

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
**İKTİSADİ VE İDARİ
BİLİMLER FAKÜLTESİ
DERGİSİ**
JOURNAL OF
FACULTY OF ECONOMICS
ADMINISTRATIVE SCIENCES

İB

ISSN **1301-0603**
e-ISSN **2980-3896**

29

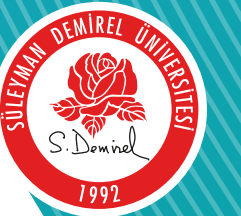
SDÜ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ / THE JOURNAL OF FACULTY OF ECONOMICS ADMINISTRATIVE SCIENCES

SÜLEYMAN DEMİREL
ÜNİVERSİTESİ

İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ

JOURNAL OF
FACULTY OF
ECONOMICS AND
ADMINISTRATIVE
SCIENCES

Cilt / Volume **29** • Yıl / Year **2024** • Sayı / Issue **03**



İB

Editor / Editor-in-Chief

Doç. Dr. Oğuzhan ÇARIKÇI

Editor Yardımcıları / Associate Editors

Doç. Dr. Ahmet YILDIRIM

Doç. Dr. Özgür DAVRAS

Arş. Gör. Ramazan Furkan ÖZKUL

Yayın Kurulu / Publication Board

Prof. Dr. Azman Ismail	Universiti Kebangsaan Malaysia
Prof. Dr. Durmuş ACAR	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin ÖZGÜR	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Hayrettin USUL	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Prof. Dr. İdil KAYA	Galatasaray Üniversitesi
Prof. Dr. Hemi Mohd Ali	National University of Malaysia
Prof. Dr. İlker Hüseyin ÇARIKÇI	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. İsa İPÇİOĞLU	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Prof. Dr. Kürşat ÖZDAŞLI	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Prof. Dr. Mahmut SÖNMEZ	The University of Texas at San Antonio
Prof. Dr. Mohamed Gamal ABOELMAGED	University of Sharjah
Prof. Dr. Nuri ÖMÜRBEK	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Cem SAATÇIOĞLU	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Zulkefly Abdul Karim	National University of Malaysia
Assoc Prof. Dr. Abdulaziz H. ALGAEED	Dar al Uloom University
Assoc Prof. Dr. Khodakaram SALIMIFARD	Persian Gulf University

Danışma Kurulu / Advisory Board

Prof. Dr. Abed Al-Nasser ABDALLAH	American University of Sharjah
Prof. Dr. Bekir GÖVDERE	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Can Deniz KÖKSAL	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Fuat SEKMEN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Falah F. ALSUBAIE	Al-Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University
Prof. Dr. Hüseyin GÜL	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Irwan Adi Ekaputra	University of Indonesia
Prof. Dr. İbrahim Atilla ACAR	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Prof. Dr. Murat Ali DULUPÇU	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Murat OKCU	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa GÜLMEZ	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Prof. Dr. Norman Mohd Saleh	National University of Malaysia
Prof. Dr. Olivia Fachrunnisa	Sultan Agung Islamic University
Prof. Dr. Ramazan ERDEM	Süleyman Demirel Üniversitesi
Prof. Dr. Walailak ATTHIRAWONG	King Mongkut's Institute of Technology
Assoc Prof. Dr. Nasser ALOMAIM	Riyadh College of Technology
Assoc. Prof. Dr. Syed Shah Alam	National University of Malaysia
Dr. Neriman HANAHEMEDOV	Azerbaijan State University of Economics

Alan Editörleri / Field Editors

Prof. Dr. Hakan DEMİRGİL	Ekonometri
Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK	Çalışma Ekonomisi
Doç. Dr. Ahmet YILDIRIM	İşletme
Doç. Dr. Aykut SEZGİN	İktisat
Doç. Dr. Elvettin AKMAN	Siyaset Bilimi / Kamu Yönetimi
Doç. Dr. Erdal EKE	Sağlık Yönetimi
Doç. Dr. Özen AKÇAKANAT	Finans ve Bankacılık / Maliye
Doç. Dr. Selim KANAT	Uluslararası İlişkiler / Hukuk

Dil Editorü / Language Editor

Doç. Dr. Tuğba ERHAN



Yayın Ofisi / Editorial Office

Arş. Gör./Res. Assist. Ramazan Furkan ÖZKUL
Dr. Öğr. Üyesi/Assist. Prof. Dr. Murat KARA
Bil. İşl./Computer Op. Ramazan DAĞ
Arş. Gör./Res. Assist. Ramazan Furkan ÖZKUL

Dergi Sekreteri / Secretary of the Journal
Kapak Tasarım / Cover Design
Dizgi / Type Setting

Baskı / Printing

SDÜ Basımevi Isparta
SDU Publication House Isparta

© SDÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Isparta – 2024
Faculty of Economics and Administrative Sciences of SDU Isparta – 2024

Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi – SDÜİİBFD (ISSN 1301-0603; e-ISSN 2980-3896) Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında olmak üzere yılda dört sayı olarak yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler derginin görüşleri değildir. Tüm sorumluluk yazarlarına aittir. Dergide yayınlanan yazıların her hakkı saklıdır. Yazarlara nakit olarak telif ücreti ödenmez. Telif ücreti olarak yazının yayımlandığı dergi gönderilir. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi; Academic Resource Index, Acarindex, Ajindex, EBSCO, EuroPub, Türkiye Makaleler Bibliyografyası ve SOBIAD tarafından taranan dergiler arasında yer almaktadır.

Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences - SDUJFEAS (ISSN 1301-0603; e-ISSN 2980-3896) is an international refereed publication of Süleyman Demirel University, published every January, April, July and October. Editorial board claims no responsibility for the opinions, expressed in the published papers. The authors are responsible for the content of their papers. All rights are reserved. No parts of this publication may be reproduced, or transmitted in any forms or by any means without appropriate citation. No royalty will be paid for the published papers. Instead, a complimentary copy of the issue will be sent to the authors. The journal is indexed by Academic Resource Index, Acarindex, Ajindex, EBSCO, EuroPub, Türkiye Makaleler Bibliyografyası ve SOBIAD databases.

İletişim Adresi / Contact Info

Süleyman Demirel Üniversitesi / Süleyman Demirel University
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi / Faculty of Economics and Administrative Sciences
Dergi Yayın Komisyonu Başkanlığı / Head of Journal Publication Office
Doğu Kampüsü, 32260, Çünür / East Campus, 32260, Çünür
ISPARTA / ISPARTA, TURKEY

☎ : 0 246 211 04 01
Fax : 0 246 237 09 20
E-mail : iibfdergi@sdu.edu.tr
Web : <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduiibfd>



BU SAYININ HAKEMLERİ / LIST OF THE REFEREES OF THE CURRENT ISSUE

Prof. Dr./ Prof. Dr. Korhan KARACAOĞLU	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Prof. Dr./ Prof. Dr. Selda BAŞARAN ALGÖZ	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Doç. Dr./Assoc. Prof. Dr. Caner DEMİR	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Doç. Dr./Assoc. Prof. Dr. Ergün KARA	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi
Doç. Dr./Assoc. Prof. Dr. Ertuğrul KARAKAYA	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Doç. Dr./Assoc. Prof. Dr. Serdar YAY	İzmir Demokrasi Üniversitesi
Doç. Dr./Assoc. Prof. Dr. Serkan DİRLİK	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Doç. Dr./Assoc. Prof. Dr. Seyhan ÖZTÜRK	Kafkas Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi/Assist. Prof. Dr. İntiqam BEŞİROV	Bakü Mühendislik Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi/Assist. Prof. Dr. Kürşad ÖZKAYNAR	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi/Assist. Prof. Dr. Mehmet ETLİOĞLU	Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi/Assist. Prof. Dr. Özay ÖZAYDIN	Boğaziçi Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi/Assist. Prof. Dr. Selçuk ÖZCAN	Karabük Üniversitesi
Dr. / Dr. Ayşe ERYER	Bağımsız Araştırmacı
Dr. / Dr. Ayşe Gül GÖK	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi
Dr. / Dr. Onur YAĞIŞ	Bağımsız Araştırmacı

İ Ç İ N D E K İ L E R / C O N T E N T S

Araştırma Makalesi/Research Article

Türkiye’de Covid-19 Pandemisinin Kalkınma Ajanslarının Ekonomik Yapısı
ve Faaliyetleri Üzerine Etkileri
*The Effects of The Covid-19 Pandemic in Turkey on The Economic Structure
and Activities of Development Agencies*
Prof. Dr. Ramazan ARMAĞAN
Dr. Uğur BÜYÜKÇULCU
133-148

Araştırma Makalesi/Research Article

Yapı Malzemeleri Üretimi Yapan Bir Firmada Değer Akış Haritalama Yapılması
ve Bayes Yöntemi ile Analizi
*Value Stream Mapping in A Company Producing Building Materials
and Finding an Improvement with The Bayesian Method*
Doç. Dr. İrem DÜZDAR
Ceren ASAN
149-162

Araştırma Makalesi/Research Article

The Effect of Brand Quality, Price and Sales Promotions on Purchase Intention:
Evidence from Global Fast-Food Brand
*Marka Kalitesi, Fiyat ve Satış Promosyonlarının Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi:
Küresel Fast Food Markasından Kanıtlar*
Arş. Gör. İsmail Necati UZUN
Doç. Dr. Murat ASLANDERE
163-174

Araştırma Makalesi/Research Article

The Effect of Unplanned Purchasing on Hedonic and Compulsive Purchase
in the Scope of Consumer Purchase Behavior
*Tüketici Satın Alma Davranışı Kapsamında Plansız Satın Almanın
Hedonik ve Kompulsif Satın Alma Üzerine Etkisi*
Doç. Dr. Esen ŞAHİN
Fatma AVAN
175-188



Araştırma Makalesi/Research Article

Bir Heterotopya olarak Hawthorne Fabrikaları Bölgesi:

Tarihsel, İşlevsel ve Fütüristik Bir Analiz

The Hawthorne Factories District as Heterotopia:

A Historical, Functional, and Futuristic Analysis

Prof. Dr. Gürcan PAPTAYA

189-210

Araştırma Makalesi/Research Article

Denetimde Dijital Dönüşüm Konusunda Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Analizi

Bibliometric Analysis of Studies on Digital Transformation in Auditing



Arş. Gör. Dr. Şerife KILIÇARSLAN

211-224

Araştırma Makalesi / Research Article

Türkiye’de Covid-19 Pandemisinin Kalkınma Ajanslarının Ekonomik Yapısı ve Faaliyetleri Üzerine Etkileri*

The Effects of The Covid-19 Pandemic in Turkey on The Economic Structure and Activities of Development Agencies

Ramazan Armağan¹ 
Uğur Büyükçulcu² 

MAKALE BİLGİSİ

Başvuru: 08.09.2023
Revizyon: 22.12.2024
Kabul: 23.12.2024
Yayın: 31.12.2024

Anahtar Kelimeler

Covid-19
Pandemi
Kalkınma Ajansları
Ajans Faaliyetleri
Ekonomi

Jel Kodları

A10, H1, H50, R58

ÖZ

2019 yılında Çin’de ortaya çıkan ve hızla yayılan Covid-19 Salgını, pandemi olarak ilan edilmiş ve tüm dünyayı yaşamın her alanında etkileyen bir krize dönüştürmüştür. Pandemi sürecinde ulusal-uluslararası boyutta krizin etkilerinin giderilmesi amacıyla koruyucu önlemlerin alınarak uygulanması zorunlu hale gelmiştir. Ancak salgının etkisiyle entübe ve ölüm sayılarının artması ve ülke/bölgesel bazda kapanma tedbirlerini 2. panna alınması, ekonomik faaliyetleri yavaşlatmış, bazı sektörleri durma noktasına getirmiş, reel sektörde nakit akışları üzerinde baskı oluşturarak ülke ekonomilerinin mevcut durumu ve geleceğine yönelik likidite taleplerini yükseltmiştir. Türkiye’de salgının açıklandığı 11.03.2020’den itibaren başta ticaret, turizm ve iç talep olmak üzere ekonomik faaliyetler üzerinde olumsuz etkiler oluşurken, özel sektörün de finansal kaynaklara ulaşımında büyük sorunlar yaşanmıştır. Böylece pandemiye yönelik 18.03.2020’de “Ekonomik İstikrar Kalkınma Paketi” açıklanmış ve devletin tüm kurum ve kuruluşlarında alınan tedbirler ve durumun mücbir sebep olarak değerlendirilmesiyle özel sektöre destek olunmasına yönelik birçok konuda kolaylıklar sağlanmıştır. Bölgesel kalkınmada önemli rol üstlenen kalkınma ajansları da Covid-19 döneminde öngörülen büyüme hızını ve bölgesel gelişme hedeflerini yakalamak ve pandemiden en az seviyede etkilenmek amacıyla çeşitli projeler üreterek salgın ile mücadeleye katkı sağlamaya çalışmıştır. Bu çalışmada pandemi sürecinin kalkınma ajansları üzerindeki etkileri; mali, idari, teknik bilgi ve sayısal veriler yardımıyla bir değerlendirme yapılmaktadır.

MANUSCRIPT INFO

Submitted: 08.09.2023
Revised: 22.12.2024
Accepted: 23.12.2024
Published: 31.12.2024

Keywords

Covid-19
Pandemic
Development Agencies
Agency Activities
Economy

Jel Codes

A10, H1, H50, R58

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic, which emerged in China in 2019 and rapidly spread worldwide, was declared a global pandemic, turning into a crisis that affected all aspects of life. To mitigate its impact at national and international levels, the implementation of preventive measures became essential. However, rising intubation and death rates, along with nationwide and regional lockdowns, slowed economic activities, brought some sectors to a standstill, and placed significant pressure on cash flows in the real sector, increasing liquidity demands for national economies. In Turkey, since the pandemic was declared on March 11, 2020, economic activities—particularly in trade, tourism, and domestic demand—have been negatively affected. The private sector faced major challenges in accessing financial resources. In response, the “Economic Stability Development Package” was announced on March 18, 2020, introducing measures to support the private sector by recognizing the pandemic as force majeure and implementing relief efforts across all state institutions. Development agencies, which play a key role in regional development, contributed to mitigating the pandemic’s impact by initiating projects to achieve the projected growth rate and regional development targets while minimizing disruptions. This study evaluates the pandemic’s effects on development agencies using financial, administrative, technical, and statistical data.

Önerilen Atıf

Suggested Citation

Armağan, R., & Büyükçulcu, U. (2024). Türkiye’de Covid-19 pandemisinin kalkınma ajanslarının ekonomik yapısı ve faaliyetleri üzerine etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(3), 134-148.

* Bu çalışma, Prof. Dr. Ramazan ARMAĞAN danışmanlığında Uğur BÜYÜKÇULCU tarafından hazırlanan “Bölgesel Kalkınma Ajanslarının Bölge Kalkınmasına Katkısı; BAKA (Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı)” başlıklı doktora tezinden faydalanılarak hazırlanmıştır.

¹ Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, ramazanarmagan@sdu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1786-6877>

² Dr., Bağımsız Araştırmacı, ugurbc@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-3722-641X>

EXTENDED SUMMARY

Introduction and Research Purpose

The COVID-19 pandemic has evolved into a crisis that threatens not only public health but also every aspect of daily life, particularly the economy, from both societal and individual perspectives. Declared a “pandemic,” this global crisis has necessitated the urgent implementation of comprehensive protective measures at both national and international levels. These measures aim to control the rate of transmission, minimize adverse effects, and ultimately eradicate the virus. However, the socio-economic and fiscal policies designed to mitigate the pandemic's negative impacts have also exerted severe pressure on national economies, contributing to a broader “global crisis.” The rise in intubation and mortality rates, coupled with lockdown measures implemented at regional and national levels, has significantly slowed economic activities, bringing certain sectors to a halt. Many businesses have faced substantial challenges in maintaining operations, further hindering efforts to achieve regional development and growth targets. In response, various public sector entities have taken proactive measures. Among these, development agencies have played a pivotal role during the pandemic. They have actively undertaken project development, ensured the implementation of these projects, and worked to maintain the continuity of ongoing initiatives, all aimed at addressing the multifaceted challenges brought about by the pandemic.

Methodology

The COVID-19 pandemic has evolved into a crisis that threatens not only public health but also every aspect of daily life, particularly the economy, from both societal and individual perspectives. Declared a “pandemic,” this global crisis has required the urgent implementation of comprehensive protective measures at both national and international levels. These measures aim to control the transmission rate, mitigate adverse effects, and ultimately eradicate the virus. However, the socio-economic and fiscal policies introduced to counter the pandemic's impacts have also placed severe strain on national economies, contributing to a broader “global crisis.” The rise in intubation and mortality rates, coupled with lockdown measures at regional and national scales, has significantly slowed economic activities, bringing certain sectors to a halt. Businesses have struggled to sustain operations, further hindering efforts to achieve regional development and growth targets. In response, various public sector entities have taken proactive steps. Among these, development agencies have played a key role during the pandemic. They have been instrumental in designing and implementing new projects while ensuring the continuity of ongoing initiatives, all aimed at addressing the multifaceted challenges posed by the pandemic.

Findings

The COVID-19 pandemic has evolved into a global crisis, affecting all aspects of life worldwide. Mitigating its negative effects became a priority for governments, leading to the formulation and implementation of high-budget financial packages. In Turkey, all ministries actively worked to counter the pandemic's challenges. Development agencies operating under the Ministry of Industry and Technology played a crucial role in supporting national policies aimed at enhancing high-value-added production and employment, aligned with the “National Technology, Strong Industry” vision. These agencies focused on resource efficiency through various support programs and activities in 2020 and 2021. Although the number of prepared projects declined during the pandemic, financial and technical support for businesses and institutions at the regional level continued. Training sessions, seminars, project fairs, and vocational education fairs were organized to address regional development needs. Additionally, analyses, research, strategies, and reports were produced and shared with local stakeholders. Rural surveys were conducted in villages, neighborhoods, and towns, while evaluation studies were published for the support program. Despite the initial decline in project applications, 798 applications were submitted in 2020, with 318 approved. By 2021, the number of projects increased to 1,344, with 332 approved. Efforts on 80 financial support programs by 17 development agencies also continued. However, alongside these achievements, the pandemic negatively impacted the budget structures of development agencies.

Conclusion and Discussion

The COVID-19 pandemic has negatively affected various areas, including health, economics, society, law, education, and more. To mitigate both immediate and potential adverse effects, the “Economic Stability Development Package” was announced on March 18, 2020. As part of this package, numerous measures were implemented across state institutions and organizations, with the pandemic classified as a force majeure event, providing significant support to the private sector. In Turkey, despite the short-term negative impacts, various sectors such as trade, industry, tourism, health, education, transportation, and communication experienced positive developments. These advancements have contributed to improvements in foreign trade, increased income, and attracted foreign investments. Support from both the central government and local entities, including development agencies, has played a pivotal role in controlling the pandemic's impact. During this period, development agencies have proven essential for fostering growth and development. Efforts to strengthen human resources, identify traditional and local development dynamics, encourage innovative initiatives, integrate regions into the global value chain, enhance the competencies of agency staff, utilize new data sources, and increase inter-agency dialogue have all been critical. These initiatives are vital to ensuring that development agencies remain active and effective contributors to sustainable growth and regional development.

Giriş

2019 yılı sonlarında Çin’de ortaya çıkan ve 2020 yılı Mart’ında da “pandemi” olarak ifade edilen Covid-19 Salgını, sadece insan sağlığını etkileyen tehlike olmayıp öncelikle ekonomi olmak üzere yaşamın tüm alanlarında dünyayı etkileyen bir krize dönüşmüştür. Pandeminin olası etkilerine yönelik çalışmalarda; Dünya Ticaret Örgütü (WTO) raporlarında 2020’de dünya ticaret hacminin %5,1 ve GSYİH’nın da %3,3 daralacağı (WTO, 2020), Uluslararası Para Fonu’nun raporunda (IMF) dünya ticaret hacminin %4,9 daralacağı (IMF, 2020a), Dünya Çalışma Örgütü’ne göre (ILO) pandemi döneminde küresel çapta 5 - 25 milyon kişinin işini kaybedeceği (ILO, 2020) belirtilmiştir.

Covid-19 salgınında ülkelerin; bulaş hızını kontrol altında tutabilmesi, tüm olumsuzlukları en aza indirebilmesi ve tamamen giderebilmesi amacıyla çok yönlü önlemleri alması ve acilen uygulaması gerekmiştir. Ancak bu önlemlerin ülke ekonomilerinde oluşturduğu olumsuz etkiler “küresel bir kriz”e sebep olmuştur. Ulusal ve küresel boyutta krizin yaşandığı pandemi dönemi ve sonrası karşılaşılması olası olumsuzluklardan korunabilmek için sosyo-ekonomik ve maliye politikası ağırlıklı uygulamalara başvurulmuştur. Ülkemizde de pandeminin olumsuz etkileri milli ekonomimiz üzerinde, 2020 Mart ayında yoğun biçimde görülmeye başlamıştır. Salgın entübe ve ölüm sayılarını artırmış, ülke ve bölge bazında kapanma tedbirleri alınmış, bazı iş alanları durma noktasına gelmiş, reel sektörde nakit akışları üzerine baskı yapmış ve ekonomide gelecek dönem likidite talepleri yükselmiştir.

Ülkemizde pandeminin olumsuzluklarının giderilmesi veya azaltılması için sosyal, ekonomik ve mali önlemler uygulamaya konulmuştur. Ancak, yapılan çalışmalara rağmen, Türkiye’de salgının açıklandığı 11.03.2020’den itibaren başta ticaret, turizm ve iç talep olmak üzere iktisadi faaliyetler olumsuz etkilenmiş, özel sektör de finansal kaynaklara ulaşmada büyük zorluklar yaşamıştır. Türkiye’de, pandeminin etkilerini azaltmak için 18.03.2020’de “Ekonomik İstikrar Kalkınma Paketi” açıklanmış ve devletin tüm kurumlarında alınan tedbirler ve durumun mücbir sebep olarak ilanı ile özel sektöre önemli kolaylıklar sağlanmıştır. TCMB’nin uyguladığı kapsamlı likidite politikaları ve faiz indirimleriyle mali koşullar üzerindeki olumsuz etkiler azaltılarak, borçlanma maliyetleri düşürülmüştür.

Tüm Bakanlıklarda Covid-19 ve etkilerine yönelik tedbirlerle birlikte bölgesel kalkınmada öngörülen büyüme hızı ve gelişme hedeflerinin yakalanması ve pandemiden en az seviyede etkilenmek amacıyla Kalkınma Ajansları (KA) da projeler üretmeye çalışmışlardır. KA’lar, bu süreçte doğrudan Covid-19’la ilgili projeler yanında işletmelerin likidite darboğazlarından kurtarılarak faaliyetlerini sürdürebilmeleri yönünde projelerin üretilmesinde varlık göstermişlerdir. Ancak, bu dönemde KA bütçe gelirlerinde daralma yaşanmış, faaliyetleri maddi ve personel desteği yönüyle kısıtlanmış ve devam eden projelerde önemli sorunlarla karşılaşmışlardır.

1. Covid-19 Pandemisinin Dünya Genelindeki Etkileri

213 ülkeyi etkileyen Covid-19, Mayıs 2020 itibarıyla tahmini 5 milyon insanın enfekte olması, 330.000’nin de ölümüne neden olmuştur (Worldometers, 2020). Dünya genelinde ekonomik entegrasyonun ilerlediği dönemde görülen Covid-19, “küresel bir pandemi” özelliğiyle ülkelerde arz-talep üzerinde olumsuz etkiler oluşturmuştur. Pandeminin birçok ülkede faiz oranlarının oldukça düşük oranlarda seyrettiği piyasalarda ortaya çıkması para politikası araçlarından faiz oranları yoluyla arz-talebin artırılması olasılığını düşürmüş ve ekonomik olumsuzlukların giderilmesinde kullanılabilecek para politikası araçlarının kısıtlanmasına neden olmuştur. Dolayısıyla Covid-19, birçok ülkede gerekli ekonomik tedbirlerin zamanında alınmaması nedeniyle ekonomik büyümeyi büyük ölçüde olumsuz etkilemiştir (Tunalı, 2020, s. 26).

Sektörel açıdan ticaret, turizm, sağlık, elektronik, ulaşım, finans, enerji, gıda, küresel arz zincirleri ile tüm sosyal faaliyetler pandemiden etkilenmiştir. Pandeminin olumsuz etkileri öncelikle Çin ekonomisinin üretiminde aksama, küresel arz zincirlerinin faaliyetlerinde durma, hammadde-ara mallarını Çin’den sağlayan işletmelerde üretimde daralma şeklinde görülmüştür. Hizmet, turizm ve uluslararası taşımacılık sektörlerindeki kısıtlamalar küresel ekonomik faaliyetleri azaltmıştır. Temel ekonomik sorun ise tüketiciler ve firmalar arasındaki paniklerin alışılabilir tüketim yapılarını bozması, küresel borsa endekslerinde önemli düzeyde düşüşlerin ve piyasalarda olağandışı durumların yaşanmasıdır (McKibbin ve Fernando, 2020, s. 45).

Tablo 1. Pandeminin Dünya Mal Ticaret Hacmi ve Reel GSYİH Büyümesine Etkisi (%)

	2019	2020	2021	2022	2023P	2024P
Dünya mal ticaret hacmi büyümesi	0,4	-5,1	9,4	2,7	1,7	3,2
Piyasa döviz kurlarında reel GSYİH büyümesi	2,6	-3,3	5,9	3,0	2,4	2,6

Kaynak: World Trade Statistical Review 2021

Tablo 1’de WTO’nun 05.04.2023’te yayımlandığı raporda; dünya mal ticaret hacminin ve reel GSYİH büyümesinin 2019’da 0,4 olan seviyesinin salgınla 2020’de %13 - %32 arası düşüş yaşayabileceği öngörülmüş olsa da bu tahmin 2020’de -%5,1 olarak gerçekleşmiştir (WTO, 2020, s. 29). 2019’da GSYİH’deki büyüme oranı %2,6 iken 2020’de büyük bir düşüşle -%3,3 olarak gerçekleşmiş ve ekonomide toplam daralma -5,9 seviyesine ulaşmıştır. Pandeminin etkileri 2021’de alınan tedbirler ve aşılamayla dünya ekonomisi toparlanma sürecine girmiştir (WTO, 2021). WTO raporunda; küresel ticaret büyümesinin, 2022’ye göre GSYİH tahminlerinde az bir artışla düşük olacağı belirtilmiştir. 2022’deki %2,7’lik dünya mal ticaret hacmine ilişkin büyüme sonrasında pandemiyle birlikte 2022 Şubat’ında başlayan Rusya-Ukrayna savaşının etkileri, yüksek enflasyon, sıkı para politikalarının artırılması ve finansal piyasa belirsizliği gibi nedenlerle 2023 yılındaki beklenti %1,7’ye çekilmiştir. Pandeminin etkisinin azaldığı ve alınan önlemlerden olumlu sonuçların alınacağı öngörüsüyle 2024’te dünya mal ticaret büyümesi tahmini %3,2 olarak belirlenmiştir (WTO, 2023, s. 2-3).

WTO'nun yeni "Küresel Ticaret Görünümü ve İstatistikleri" raporundaki ticaret tahminleri, 2023 yılı piyasa döviz kurları üzerinden %2,4'lük reel küresel GSYİH büyümesi şeklindedir. Hem ticaret (%2,6) hem de üretim (%2,7) büyümesine ilişkin tahminler son 12 yılın ortalamalarının altındadır. 2022'de dünya ticaret hacmindeki %2,7'lik artış, %3,5 tahminlerinin altında kaldığını göstermiştir. Özellikle 2023'teki dünya mal ticaret hacmindeki büyüme tahmininin %1,7 olması, ülkelerin bastırılmış tüketici talebini serbest bırakması ve ardından uluslararası ticareti artırması beklenen Çin'deki Covid-19 kontrollerinin gevşetilmesidir (WTO, 2023, s. 4). WB küresel boyutta 2020'de GSYİH'nin %5,2 daralacağını (WB, 2020, s. xv), OECD ise dünya ekonomisinde 2020'de %6, yeni bir dalga da %7,6 oranlarında küçülme yaşanabileceğini belirtmiştir (OECD, 2020, s. 13).

IMF, "Dünya Ekonomik Görünüm Raporu"nda; pandemide küresel boyutta ekonomilerin küçüleceğini öngörmüş ve Nisan 2020'de -%3 olarak tahminlediği büyüme oranını -%4,9 oranına güncellemiştir. Gelişmiş ülkelerin %8 küçüleceği (USA %8, Euro bölgesi %10,2), gelişmekte olan ülkelerin ve yükselen piyasaların ise -%3'lük bir büyümeyle 2020 yılını tamamlayacakları öngörülmüştür. IMF'in 2021'de dünya ekonomik büyümesinin tekrar yükselerek %5,3'e çıkacağı ve büyük belirsizliklerle birlikte 2020 ile 2021 arasında toplam 9 trilyon dolar (dünya toplam gelirinin yaklaşık %15'i) kayıp gerçekleşeceği ifade edilmiştir. 2021 yılı için ise küresel ekonominin %5,4 düzeyinde gerçekleşeceği öngörülmüştür (IMF, 2020a, s. 7).

UNCTAD'ın, 2020 raporunda; salgının ve salgın tedbirlerinin dünya ihracatında 50 milyar dolarlık bir kayıp (AB ülkelerinde 15,6; ABD'de 5,8; Japonya'da 5,2 ve Kore'de 3,8 milyar dolar) oluşturduğu belirtilmiştir. İhracattaki kayıplar; imalat sanayinde kullanılan ara malı girdilerinin temininde yaşanan sorunlar ve küresel değer zincirlerindeki tıkanıklıklardan kaynaklıdır. Dünya imalat sanayi üretiminin ortalama %7 oranında Çin'den temin edilen ara malı ithalatına bağımlı (Türkiye'de %6'dır) olması nedeniyle üretimlerin karşılıklı bağımlı yürütüldüğü sektörlerde pandemi süresince bir domino etkisiyle dünya ticaretindeki daralmaları daha da artıracığı ve küresel ölçekte toplam talebin gerilemesiyle daha da yaygınlaşacağı beklenmiştir (UNCTAD, 2022; Voyvoda ve Yeldan, 2020).

UNCTAD'ın ve IMF'in 2020 verilerinde, küresel finansal sermaye piyasalarında da önemli daralma beklenmiştir. Gelişmekte olan ve yükselen piyasalardan sermaye çıkışı bu dönemde 70 milyar dolar düzeyindedir. Bu şartlarda tüm dünyada varlık fiyatlarının en alt seviyelere indiği, küresel borç düzeyinin 260 trilyon dolara (dünya gelirler toplamının %322'si) çıktığı bir ortamda, küresel durgunluğun sadece daha fazla kredi ve yoğun borçlanmaya dayanan tüketim üzerinden canlandırılabilirliği düşünülmüştür (UNCTAD, 2022; Voyvoda ve Yeldan, 2020).

Covid-19'un istihdama etkilerinin araştırıldığı Temmuz 2020 OECD raporunda, OECD ülkelerinde 80 milyon kişinin işsizlik tehlikesi altında olduğu belirtilmiştir. 2019'da ortalama %5,3 olarak hesaplanan işsizlik oranının 2020'nin son üç ayında %9,4'e, yeni bir dalga da %12,4'e yükselebileceği öngörülmüştür (OECD, 2020:22-23). ILO, küresel işsizliğin en iyimser tahminle 5,3 milyonu, orta düzeyde 13 milyonu, en kötü tahminle de 24,7 milyonu bulacağını belirtmiştir (ILO, 2020). IMF'e göre işsizlik; 2020 için ABD'de %10,4, AB ülkelerinde %10,4, Türkiye'de %17,2; 2021 yılı için ABD'de %9,1, AB ülkelerinde %8,9, Türkiye'de %15,6 olarak tahmin edilirken salgının çıkış ülkesi olan Çin'de 2020 için %4,3, 2021 için %3,8 olarak hesaplanmıştır (IMF, 2020b, s. 20-22).

Pandemi döneminde ülke ekonomilerindeki olumsuzluklarla mücadelede gelişmiş-gelişmekte olan ülkeler merkez bankaları faiz oranlarını değiştirerek piyasalara likidite desteği sağlamış ve kredi koşullarını destekleyici genişletici para ve maliye politikalarını uygulamışlardır (Tunalı, 2020, s. 20). Bazı gelişmiş ülkelerin açıkladığı mali destek paketlerinin tutarları ve bu tedbirlerin kapsamı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Pandemi ile Mücadele Dönemindeki Mali Tedbirlerin Kapsamı

Ülkeler	Mali Tedbir Büyüklüğü	GSYH (%)	Konusu
ABD	2 trilyon Dolar	10	Alınan tedbirler için
Almanya	756 milyar Euro	18	Köklü kurumları korumak ve sosyal yardımlar için
İngiltere	350 milyar GBP	11,8	Alınan tedbirler için
Fransa	300 milyar Euro	-	Reel sektörün desteklenmesi, vergi ve sosyal güvenlik ödemelerinin ertelenmesi, sosyal yardımlar
İtalya	400 milyar Euro	15	İç piyasa ve ihracata yönelik destekler
Rusya	140 milyar RUB	1,8	Alınan tedbirler için
Türkiye	100 milyar TL	2,3	Artan krediler, daha düşük vergiler, ertelenmiş ödemeler
İspanya	200 milyar Euro	20	Kamu ve özel sektöre destek
Japonya	2,2 trilyon Dolar	20	Kamu ve özel sektöre destek
Çin	183 milyar dolar	9,3	Mali destek ve teşvik
Hindistan	265 milyar dolar	10	Faiz indirimi, bankalara offshore döviz piyasalarında işlem yapma izni verilmesi
Kanada	82 milyar Kanada dolar (56,4 milyar ABD doları)	-	Gelir desteği, ücret sübvansiyonları, vergi ertelemeleri, gıda, ilaç ve sosyal yardımlar

Kaynak: Duran ve Acar, 2020, s. 63; Türkiye İhracatçılar Meclisi, 2020

Tüm ülkelerde salgının bulaş hızının kontrolü, olumsuz etkilerinin azaltılması, tamamen yok edilmesine ilişkin yoğun ve çok yönlü çalışmalar yapılmıştır. IMF’nin Nisan 2020 Mali İzleme Raporu’nda; mali önlemlerin toplam tutarı 8-11 trilyon dolar tahmin edilmiştir. Dünya genelinde açıklanan mali tedbirlere ilişkin ayrılan kaynağın yarısı (5,4 trilyon dolar) devlet bütçelerini doğrudan etkileyen ek harcamalar ve gelir kayıplarına diğer yarısı da likidite, krediler, sermaye enjeksiyonları gibi destekler ve devlet garantilerini içermiştir. (IMF, 2020a s. 16).

Sosyo-ekonomik nitelikli kamusal tedbirler, ülkelerin GSYİH’ları içinde önemli yer tutan (ABD 2 trilyon dolar, Japonya 2,2 trilyon dolar, Almanya 750 milyar euro, İngiltere 350 milyar sterlin ve Fransa 300 milyar euro) mali destek paketleridir (Sonkur ve Kılıçaslan, 2021, s. 1). Ülkemizde ise 100 milyar TL’lik mali yardım paketiyle birlikte salgın hastalığın teşhisinde ücretsiz test-tanı kitlerinin uygulanması, ücretsiz aşılama-maske dağıtımı, solunum cihazların üretimi ve alımlarının desteklenmesinde diğer ülkelere göre daha insan odaklı uygulamalar yapılmıştır.

2. Covid-19 Pandemisinin Türkiye Genelindeki Etkileri

Ülkemizde Covid-19’a bağlı ilk ölüm 15.03.2020’de gerçekleşmiş ve 2020’de 22.136, 2021’de 65.198 ve 2022’de 22.213 (TÜİK, <https://data.tuik.gov.tr/>), 2023 yılının ilk üç ayında ölüm sayısı 411 olmak üzere toplam 109.958 kayıp verilmiştir. 26.04.2022 itibariyle Türkiye, 193 ülke arasında hasta sayısında, Güney Kore ve İtalya’dan sonra en çok vaka görülen 10., ölüm sayılarında ise Güney Afrika’dan sonra 19. sırada yer almıştır. 07.04.2023’te toplam hasta sayısı 17.232.066 kişi olup toplam 162.743.369 test yapılmıştır. 14.01.2021’de başlayan aşı uygulamasıyla toplam 24.278.886 kişi aşılanmış, 1.,2.,3.Aşı doz sayısı 152.722.662’ye ulaşmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, t.y.).

Salgınla mücadelede ülkemizde sağlık, sosyal, iktisadi, idari, hukuki, askeri, dini ve kültürel alanlarda birçok önemli etkiler ve sonuçlar doğuran radikal kararlar alınmıştır. Seyahat kısıtlamaları, hava sahasının kapatılması, AVM’lerin hizmet vermemesi, marketlerin sadece belli saatlerde satış yapabilmesi, 65 yaş üstündekilere sokağa çıkma yasaklarının getirilmesi, bu yasağın bir dönem 20 yaş altı için de uygulanması ve hatta yasağın dönem dönem yaş sınırı olmaksızın herkes için uygulanması, bazı sektörlerde işletmelerin faaliyetlerine ara verilmesi, eğitim-öğretimin on-line yapılması gibi alınan önlemler oluşmuştur.

Arz, talep ve finans şoklarının eş zamanlı ortaya çıkışına bağlı çok boyutlu sistemik bir kriz olarak yaşanan salgının (Voyvoda ve Yeldan, 2020, s. 4) önlenmesinde alınan önlemlerin ülke ekonomisine doğrudan-dolaylı etkileri olmuştur. Bu tedbirlerden özellikle ulaşım, konaklama, eğlence, gıda, hizmet, perakende ticaret gibi emek-yoğun sektör işletmeleri olumsuz etkilenirken (Tunalı, 2020, s. 30), home-office çalışma, on-line eğitim gibi uygulamalara geçilmesi elektrik- elektronik sektörü, marketler gibi bazı sektörler e-ticaret nedeniyle olumlu etkilenmiştir (Eşsiz ve Durucan, 2021, s. 194).

Pandeminin Türkiye ekonomisinde oluşturduğu olumsuzlukların giderilmesi amacıyla TCMB tarafından 17.03.2020 tarihli Para Politikası Kurulu toplantısında faiz oranları indirilmiştir. Ayrıca, 17 Mart, 31 Mart ve 17 Nisan 2020 tarihlerinde tedbir paketleri hazırlanmıştır (Tunalı, 2020, s. 20). Kamu kesiminde bütçe açığının yüksek (milli gelire oranının %2,9) ve sabit sermaye yatırım performansının durgun olduğu konjonktürde ülkemizde pandemiyle mücadelede uygulanan mali ve ekonomik politikalarda etkinliğin kısıtlılığına (Voyvoda ve Yeldan, 2020, s. 2) rağmen bu süreç dünya genelindeki birçok gelişmiş ülkeden daha başarılı biçimde yönetilmiştir.

Tablo 3. Covid-19 Sürecinde Türkiye Ekonomisi Büyüme Oranı Tahminleri (%)

Kurum	Covid-19 Öncesi	Covid-19 Sonrası	Fark
IMF	3,0	-5,0	8,0
DÜNYA BANKASI	3,5	0,5	3,0
EIU	3,8	-3,5	7,3
ORTALAMA	3,4	-2,7	6,1
DELOITTE TÜRKİYE	3,5	-1,9	5,4

Kaynak: Adıgüzel, 2020, s. 196

Tablo 3’te pandemi öncesi ve sonrası Türkiye ekonomisinin büyüme oranına en kötümser tahmini IMF (-%5) yapmış; WB ise (%1,3-%2,5) olumlu tahminde bulunmuştur. 2020’de TÜİK verilerine göre büyüme %1,8 oranında gerçekleşmiştir. OECD ortalamasında %3,4’lük küçülme yaşanırken, Dünya genelinde Türkiye ve Çin 2020’de büyüeyebilen iki ülke konumunda olmuş ve 2021’de 2020’ye göre %11 büyüme kaydetmiştir (TÜİK, t.y.).

3. Türkiye’de Genel Olarak Kalkınma Ajanslarının Yapısı

3.1. Kalkınma Ajanslarının Tanımı ve Türkiye’de Kuruluşu

KA’ların ülkelere ve bölgelere göre kuruluş gerekçeleri, yönetsel yapıları, faaliyet ve işlevlerinin birbirlerinden farklı olması nedeniyle literatürde genel bir tanımı bulunmamaktadır (Tamer, 2010, s. 10). KA tanımlarından bazıları şunlardır:

- Hughes (1998); “belirli bir coğrafi alan için kolektif ilgi misyonu, yerel veya bölgesel kamu ve özel mercileri ve kuruluşlarıyla önemli düzeyde işbirliği içinde yürüten özerk bir yapıdır”.
- Halkier ve Danson (1997, s. 244); “geleneksel merkezi ve yerel hükümet idari yapıları dışında, bölgesel merkezli, kamusal olarak finanse edilen ve ekonomik kalkınmayı sağlamak için tasarlanmış kurumlardır”,

- Avrupa Bölgesel Kalkınma Ajansları Birliği (EURADA); “bölgesel ve sektörel bazda kalkınma sorunlarını belirleyen, bu sorunların çözümüne yönelik olanakları ve çözümleri saptayan, bu sorunların çözümüne yönelik geliştirilen projeleri destekleyen birimlerdir” (Kayasü ve Yaşar, 2004, s. 348),
- DPT Planlarında; “merkezi hükümetlerden bağımsız bir idari yapıda, sınırları çizilmiş bir bölgenin girişimcilik potansiyelini geliştirip canlandırmak ve ekonomik kalkınmaya katkı sağlamak amacıyla kurulmuş ve faaliyetlerini kamunun veya özel sektörün finanse ettiği kuruluşlardır” (DPT, 2000, s. 174).

Ülkemizde 1960’ta DPT’nin kurulmasıyla kalkınma planları uygulanmaya başlanmıştır. DPT tarafından hazırlanan VII. BYKP’ye kadar geçen süreçte bölgesel gelişme planlarında genelden yerele doğru ancak VII. BYKP’de yerelden genele bir yaklaşım izlendiği görülmektedir. VII. BYKP’ye kadar genelden yerele doğru planlanan kalkınma politikaları ile istenen sonuçların alınmamasının (Can ve Kocagül, 2008, s. 142) başlıca nedenlerinden biri yerelde etkin, kaynak tahsis mekanizması ile planlama ve programlama kapasitesine sahip olan “Kalkınma Ajansı” şeklindeki kurumların olmamasıdır (DİKA, <https://www.dika.org.tr/>).

Türkiye’nin 1999’da AB’ye aday ülke kabul edilmesiyle AB Katılım Ortaklığı Belgesinde orta vadede yapılması gereken düzenlemelere KA’lar da dahil edilmiştir. Böylece 25.01.2006 tarih ve 5449 sayılı “Kalkınma Ajanslarının Kuruluşu, Koordinasyonu ve Görevleri Hakkında Kanun” ile KA’ların kurulması yasal bir zemine bağlanmış ve 06.07.2006 tarihli 2006/10550 sayılı Bakanlar Kurulu kararıyla İzmir ile Adana – Mersin illerini kapsayan Düzey2 bölgelerinde ilk KA’lar resmi olarak kurulmuştur.

Kuruluş aşamasında DPT’nin genel koordinasyonunda faaliyet gösteren KA’lar Kalkınma Bakanlığı’na ve Temmuz 2018’de Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçilmesiyle de T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’na bağlanmıştır (KA Faaliyet Raporu, 2010).

Tablo 4’ten görüleceği üzere ülkemizde 2006’da 2, 2008’de 8 ve 2009’da 16 olmak üzere toplam 26 adet KA kurulmuştur.

Tablo 4. Türkiye’de Kuruluş Yıllarına Göre Bölgesel Kalkınma Ajansları

Kuruluş Yılı	Düzey-2 Bölgesi	Kalkınma Ajansı	Kapsadığı İller	Merkez İl
2006	TR31	İzmir Kalkınma Ajansı (İZKA)	İzmir	İzmir
	TR62	Çukurova Kalkınma Ajansı (ÇKA)	Mersin, Adana	Adana
2008	TR10	İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA)	İstanbul	İstanbul
	TR52	Mevlâna Kalkınma Ajansı (MEVKA)	Konya, Karaman	Konya
	TR83	Orta Karadeniz Kalkınma Ajansı (OKA)	Amasya, Çorum, Samsun, Tokat	Samsun
	TRA1	Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı (KUDAKA)	Bayburt, Erzincan, Erzurum	Erzurum
	TRB2	Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA)	Bitlis, Hakkâri, Muş, Van	Van
	TRC1	İpekyolu Kalkınma Ajansı (İKA)	Adıyaman, Gaziantep, Kilis	Gaziantep
	TRC2	Karacadağ Kalkınma Ajansı (KARACADAĞ)	Diyarbakır, Şanlıurfa	Diyarbakır
	TRC3	Dicle Kalkınma Ajansı (DİKA)	Batman, Mardin, Şırnak, Siirt	Mardin
2009	TR21	Trakya Kalkınma Ajansı (TRAKYAKA)	Edirne, Kırklareli, Tekirdağ	Tekirdağ
	TR22	Güney Marmara Kalkınma Ajansı (GMKA)	Balıkesir, Çanakkale	Balıkesir
	TR32	Güney Ege Kalkınma Ajansı (GEKA)	Aydın, Denizli, Muğla	Denizli
	TR33	Zafer Kalkınma Ajansı (ZEKA)	Afyonkarahisar, Uşak, Kütahya, Manisa	Kütahya
	TR41	Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA)	Bilecik, Bursa, Eskişehir	Bursa
	TR42	Doğu Marmara Kalkınma Ajansı (MARKA)	Bolu, Düzce, Kocaeli, Sakarya, Yalova	Kocaeli
	TR51	Ankara Kalkınma Ajansı (ANKARAKA)	Ankara	Ankara
	TR61	Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (BAKA)	Antalya, Burdur, Isparta	Isparta
	TR63	Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı (DOĞAKA)	Hatay, Osmaniye, Kahramanmaraş,	Hatay
	TR71	Ahiler Kalkınma Ajansı (AHİKA)	Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir, Nevşehir, Niğde	Nevşehir
	TR72	Orta Anadolu Kalkınma Ajansı (ORAN)	Kayseri, Sivas, Yozgat	Kayseri
	TR81	Batı Karadeniz Kalkınma Ajansı (BAKKA)	Bartın, Karabük, Zonguldak	Zonguldak
	TR82	Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı (KUZKA)	Çankırı, Kastamonu, Sinop	Kastamonu
	TR90	Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı (DOKA)	Artvin, Giresun, Trabzon, Ordu, Rize, Gümüşhane	Trabzon
	TRA2	Serhat Kalkınma Ajansı (SERKA)	Ağrı, Ardahan, Iğdır, Kars	Kars
TRB1	Fırat Kalkınma Ajansı (FKA)	Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli	Malatya	

Kaynak: T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2011, s. 14

3.2. Türkiye’de Kalkınma Ajanslarının Yapısı ve Görevleri

KA’ların teşkilat yapısı 5449 sayılı Kanun’a göre; kalkınma kurulu, yönetim kurulu, genel sekreterlik ve genel sekreterliğe bağlı olarak görevleri konusunda genel sekreterliğe karşı sorumlu tutulan yatırım destek ofislerinden (YDO) oluşturulmuş, bölgesel kalkınma ajansları özerk bölgesel ekonomik ajanslar olarak yetkilendirilmiş ve merkezi hükümete karşı hesap verme sorumlulukları belirlenmiştir. Bu yetkiler, özellikle kilit sorumlulukların yerel yönetimler ve merkezi hükümet politikaları tarafından kapsamı sınırlandırılmıştır (Blackman ve Ormston, 2005, s. 378).

15.07.2018 tarih ve 4 no.lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi’nde KA’ların görevleri; “yerel yönetimlerin planlama çalışmalarına teknik destek sağlamak; bölge plan-programlarına yönelik faaliyet-projelere destek olmak; uygulama süreçlerini izlemek, değerlendirmek ve sonuçlarını Sanayi ve Teknoloji Bakanlığına bildirmek. Bölgenin kırsal-yerel kalkınma kapasitesinin geliştirilmesine katkıda bulunmak ve bu projelere destek sağlamak; kamu-özel kesim-sivil toplum kuruluşlarının yürütülen projeleri izlemek ve bu kuruluşlar arasındaki işbirliğini geliştirmek. Ajansın iç-dış kaynaklı fonlarını, plan-programlara uygun kullanmak/kullandırmak. Bölgenin kaynaklarını ve imkanlarını tespit etmek, ekonomik-sosyal gelişmenin ve rekabet gücünün artırılmasına yönelik araştırmalar yapmak/yaptırmak/yapılan araştırmaları desteklemek. İzin-ruhsat işlemleri, idari iş ve işlemleri süresinde sonuçlandırmak. Yönetim, üretim, tanıtım, pazarlama, teknoloji, finansman, örgütlenme ve işgücü eğitimi gibi konularda, ilgili kuruluşlarla işbirliği sağlayarak KOBİ’leri ve yeni girişimcileri desteklemek. Bölge tanıtımını yapmak ve bu kapsamda proje geliştirilmesine katkı sağlamak. Ajansın faaliyetlerine ilişkin internet sitesi kurmak.” olarak ifade edilmiştir

3.3. Türkiye’de Kalkınma Ajanslarının Temel Fonksiyonları

Türkiye’de KA’ların fonksiyonları üç temel noktada ele alınmıştır. Bunlar:

Planlama ve Koordinasyon Fonksiyonu; bölgenin ekonomik, sosyal ve kültürel gelişiminin hızlandırılmasına ve rekabet güçlerinin artırılmasına yönelik araştırmalar yapılması, yerel aktörlerin katılımıyla bölgesel ve sektörel düzeyde plan-programların hazırlanması, yerel-ulusal-uluslararası kurumlarla işbirliği yapılması ve bölge kapasitesinin geliştirilmesine yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesidir.

Proje ve Faaliyet Destek Fonksiyonu; bölgenin kalkınma sürecinin hızlandırılması ve bölge için stratejik önem taşıyan faaliyetlerin hayata geçirilmesi amacıyla önceden belirlenmiş uygunluk kriterleri doğrultusunda; mali ve teknik destek sağlamaktır. Mali destekler; “doğrudan finansman, fizibilite ve güdümlü proje destekleri, finansman ve faizsiz kredi desteklerinden; teknik destekler ise “kurumsal kapasiteyi geliştirmeye yönelik eğitim, danışmanlık, lobi faaliyetleri ile geçici uzman/danışman temini” olarak verilmektedir (KA Faaliyet Raporu, 2021, s. 48-49).

Yatırım Destek ve Tanıtım Fonksiyonu; çok uluslu şirketler, genellikle üretim süreçlerini tek bir bölge yerine dünyanın farklı bölgelerinde ve daha özellikli uzmanlık alanlarına kaydırmaktadırlar. Hangi üretimin, hangi bölgede gerçekleştirileceğinin kararı; lojistik, insan kaynakları ve hammadde gibi maliyet unsurları dikkate alınarak diğer alternatif bölgelerle karşılaştırma yapılmak suretiyle belirlenmektedirler. Bu bağlamda ülkeler doğrudan yabancı yatırım girişimlerini kendi bölgelerine çekebilmek için çalışmaktadırlar. Bu kapsamda KA’lar önemli görevler üstlenebilmektedirler (Meriç ve Can, 2011, s. 196-198).

4. Türkiye’de Pandeminin Kalkınma Ajanslarının Ekonomik Yapısı ve Faaliyetleri Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi

2020 yılında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nca hazırlanan “Kalkınma Ajansları COVID-19 ile Mücadele ve Dayanıklılık Programı” ile pandemiden kaynaklı sorunlarla mücadeleye katkı sağlamak ve etkilerinin azaltılması için yenilikçi çözümler sunan projelerin desteklenmesi amaçlanmıştır. KA’ların belirlediği öncelikler; virüsün yayılımının önlenmesi, kontrol altına alınması, halk sağlığı için acil hazırlık, müdahale çalışmaları, salgının ülke ve bölge ekonomisine olumsuz etkilerinin azaltılmasına yönelik çözümlerdir (Kuştepeli vd., 2021, s. 5). Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye’deki KA’ların pandemi sürecindeki bütçelerinin, faaliyet ve programlarının ve mali-teknik desteklerinin oluşturduğu etkiler değerlendirilmektedir.

4.1. Pandeminin Kalkınma Ajanslarının Bütçeleri Üzerindeki Etkileri

4.1.1. Gelir Kaynakları Üzerine Etkileri

Dünyada KA’ların mali kaynaklarının önemli bir bölümü merkezi yönetimce belirlenmektedir (Özer, 2012, s. 45). AB ülkelerinde, AB fonları ajansların bütçesinde önemli bir kaynak (Tutar ve Demiral, 2007, s.70) olduğundan gelir yapıları “güçlü (mali imkanlarını çeşitlendirerek artıranlar)” ve “zayıf (AB fonlarına bağımlı bütçeye sahip olanlar)” şeklinde gruplandırılmıştır (Sert, 2012, s. 133).

Ülkemizde de KA’ların gelir kaynaklarının büyük bir kısmı kamu kesimince karşılanmaktadır. 5449 Sayılı Kanun’un 19. maddesine göre gelirler “genel bütçe vergi gelirlerinden aktarılacak pay, il özel idarelerinden aktarılacak pay, belediyelerden aktarılacak pay, Sanayi ve Ticaret Odalarından aktarılacak pay, AB ve diğer uluslararası fonlardan sağlanacak kaynaklar, ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarca yapılan bağış ve yardımlar, faaliyet gelirleri ve bir önceki yıldan devreden gelirler” şeklinde sayılmıştır.

Tablo 5. Türkiye’de Kalkınma Ajanslarının Gelir Bütçeleri (Bin TL)

Yıllar	Genel Bütçe	Belediyeler	İl Özel İdareleri	Sanayi ve Ticaret Odaları	Bağış ve Yardım.	AB ve Diğer Uluslararası Fonlar. Sağ. Kaynaklar	Faaliyet Gelirleri	Diğer Gelirler	Toplam
2010	442.644	85.488	20.095	5.074	-	-	-	211.528	764.829
2011	100.000	169.715	28.474	4.788	-	-	-	636.712	939.689
2012	81.800	150.096	28.170	6.741	-	-	-	107.001	1.282.612
2013	142.100	126.677	35.055	5.524	-	-	-	80.664	529.524
2014	450.000	135.320	19.554	6.751	-	-	-	112.785	724.410
2015	368.770	176.801	15.770	8.451	40.672	6.427	5.365	48.703	670.958
2016	426.228	190.058	21.527	8.377	58.204	6.855	1.368	56.494	769.109
2017	531.956	306.955	26.961	9.148	79.333	314	1.270	85.537	1.041.214
2018	451.941	236.091	30.001	10.569	121.010	827	1.270	138.537	989.162
2019	569.261	370.829	35.783	11.595	-	1.866	2.245	248.672	1.240.251
2020	626.152	484.383	41.315	13.828	-	4.616	1.917	146.581	1.320.073
2021	843.237	592.511	45.000	17.006	-	748	2.508	48.159	1.549.169

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 5’e göre Türkiye’de KA’ların gelirlerinin kaynağı merkezi bütçeden aktarılan paylardır. Sırasıyla; belediyelerden aktarılan paylar, il özel idareleri, Sanayi ve Ticaret Odaları, bağış ve yardımlar, AB ve diğer uluslararası fonlardan sağlanan kaynaklar, faaliyet gelirleri ve diğer gelirler bulunmaktadır. 2020 pandemi döneminde; bağış ve yardımlar yetersiz kalmış ancak AB ve diğer uluslararası fonlardan sağlanan kaynaklarda önemli ölçüde artış olmuştur. Bunun nedeni 2,6 milyon Dolar toplam bütçeli Covid-19 kriziyle mücadele amacıyla Japonya tarafından fonlanan “Covid-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklılık Projesi”dir. “Sağlık Sistemlerinin Güçlendirilmesi, Kapsayıcı Kriz Yönetimi ve Krize Yanıt ile Covid-19’un İnsan Hakları ve Sosyo-Ekonomik Etkilerinin Ele Alınması” projelerinin yürütülmesine Temmuz 2020 itibariyle Birleşmiş Milletler (Kalkınma Programı kapsamında), Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’yla iş birliğinde başlanmıştır. Böylece KA’lar, bölgelerinin ve ülkemizin salgınla mücadelesine katkı vermek için “Covid-19 ile Mücadele ve Dayanıklılık Programı”nı ilan etmiş ve desteklenecek projelerde geliştirilen ürün ve hizmetlerin, ihtiyaç duyulan alanlarda kullanılacağını duyurmuştur (KA, Faaliyet Raporu, 2020). Ajansların genel bütçeden, belediyelerden, il özel idarelerinden ve Sanayi ve Ticaret Odalarından sağlanan katkılar önceki yıllara göre karşılaştırıldığında önemli bir değişiklik görülmemektedir. Ancak ajansların faaliyet gelirlerinden ve diğer gelir kaynaklarından elde ettiği gelirlerde bir düşüş yaşanmıştır.

4.1.2. Kalkınma Ajanslarının Giderleri Üzerine Etkileri

KA’ların gider kalemlerini; “plan, program ve proje giderleri, proje ve faaliyet destekleme giderleri, araştırma ve geliştirme giderleri, tanıtım ve eğitim giderleri, taşınır ve taşınmaz mal ile hizmet alım giderleri, yönetim ve personel giderleri, görevlerle ilgili diğer giderler” oluşturmaktadır.

Tablo 6. Türkiye’de Kalkınma Ajanslarının Gider Bütçeleri (Bin TL)

Yıllar	Genel Yönetim Hizmetleri	Plan, Program ve Proje Hizmet.	İzleme Değerlendir. ve Koord. Hizmet.	Araştırma ve Geliştirme Hizmetleri	Tanıtım ve Eğitim Hizmetler	Proje ve Faaliyet Destekleme Gider.	Toplam
2010	85.112	2.940	295	372	4.072	48.490	141.281
2011	119.006	8.061	641	3.106	11.464	173.386	315.665
2012	129.358	5.702	799	4.433	24.345	383.896	548.532
2013	131.036	8.340	1.584	6.317	24.191	330.413	501.881
2014	168.834	7.432	1.156	5.137	23.139	474.246	679.944
2015	197.983	11.382	3.935	10.351	25.938	466.442	716.032
2016	223.536	10.552	1.886	10.793	27.243	417.952	691.963
2017	211.006	8.887	1.991	12.919	34.884	414.891	684.577
2018	249.924	14.048	3.655	17.325	49.989	285.096	620.037
2019	368.718	-	-	-	-	428.070	796.788
2020	395.471	-	-	-	-	583.549	979.020
2021	469.852	-	-	-	-	761.291	1.231.143

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Türkiye’de KA’ların giderleri yıllar içinde sürekli ve düzenli bir artış göstermiştir. 2010-2018 yılları genel yönetim hizmetlerinin yıllar bazındaki değişimi enflasyon oranlarındaki değişime yakın bir seyir izlemiştir. 2018 yılı genel yönetim giderleri 2010 yılına göre yaklaşık üç kat artmıştır. Ayrıca genel yönetim giderleri toplam giderler içinde önemli bir paya sahiptir ve proje-faaliyet destekleme giderlerinden sonra ikinci sıradadır. Tablo 6’da pandemi döneminde genel yönetim giderleri harcamalarının ayrıntılı biçimde belirtilmediği görülmektedir. Bu harcamalara ilişkin değişim yine enflasyon oranındaki değişime yakın bir seyir içindedir. Bu nedenle proje-faaliyet destekleme giderleri dışındaki toplam giderlerin yıllar itibarıyla düzenli ve özellikle enflasyondaki hızlı yükselişten kaynaklanan bir artış şeklinde gerçekleştiği söylenebilir. Dolayısıyla Pandeminin bu giderler üzerinde önemli bir etkisi söz konusu değildir.

Ana amaçları proje-faaliyet desteklemek ve kalkınmaya katkı sağlamak olan KA’larda 2010-2012 döneminde enflasyon oranlarının üzerinde önemli bir artış görülmüştür. Bu giderler; 2011 yılında 2010 yılına göre yaklaşık 3,5 kat, 2011-2012 arasında ise 2 kattan fazladır. 2013’te kısmi bir düşüşe rağmen 2014’te bir önceki yıla göre yaklaşık %50’lik artış göstermiştir. 2010-2014 döneminde gerçekleşen harcama artışları KA’ların kuruluş amacını destekler niteliktedir. 2015 sonrasında enflasyon oranlarının altında kaldığı sürekli bir azalma seyri gösterdiği 2018’de oldukça düşük düzeyde gerçekleştiği görülmektedir. Ülkemizde 2016’da yaşanan darbe girişimi ve devamında yaşanan süreç, KA’ları olumsuz yönde etkilemiş ve ana kuruluş amacından uzaklaştırmıştır. Ancak, 2019’da darbe girişiminin olumsuz etkilerinin azaltıldığı ve pandemi öncesi KA’lara ilişkin yapılan yasal düzenlemelerin olumlu etkisiyle; 2018 yılına göre proje-faaliyet destekleme giderleri yaklaşık %100, 2019-2020 döneminde yaklaşık %36, 2020-2021 döneminde ise yaklaşık %30 artış göstermiştir. 2019 ve sonrasında gerek pandeminin oluşturduğu tüm olumsuzluklar gerekse 2019 ve sonrası yükselme eğilimine girerek hızla yükselen ve 2021’de en yüksek enflasyon oranına ulaşıldığı ortamda KA’ların proje-faaliyet destekleme giderlerinde her yıl sürekli ve olumlu artışlar, ajansların amacına uygun faaliyette bulduklarını göstermiştir.

4.2. Pandeminin Kalkınma Ajanslarının Faaliyet ve Programları Üzerine Etkileri

KA’ların faaliyet ve programları mali-destek programları ile yatırım destek ve tanıtım faaliyetleri aşağıda alt başlıklarda verilmiştir.

4.2.1. Mali ve Teknik Destek Programları

4.2.1.1. Proje Teklif Çağruları

Proje teklif çağruları, “belirli bir destek programı kapsamında, nitelikleri net bir şekilde belirlenmiş olan potansiyel başvuru sahiplerinin, önceden belirlenen konu ve koşullara uygun olarak proje tekliflerini sunmaya davet edilmesi ve başvuruların bağımsız değerlendiriciler yoluyla değerlendirilip, başarılı bulunan projelerin program bütçeleri dikkate alınarak desteklenmesi” uygulamasıdır (KA Faaliyet Raporu, 2021, s. 49). Tablo 7’de 2010-2021 dönemi proje teklif çağrısı uygulamaları verilmiştir.

Tablo 7. Kalkınma Ajanslarının Proje Teklif Çağrısı Uygulamaları (Bin TL)

Yıllar	İlan Edilen Toplam Bütçe	Destek Tutarı	Eş Finansman Dahil Destek Tutarı	Başvuru Sayısı	Sözleşme İmzalanan Proje Sayısı
2010	826.600	-	55.900	1082	228
2011	463.090	-	-	-	-
2011	391.917	-	659.007	8.242	1.445
2012	104.000	-	131.354	717	151
2013	326.698	-	680.855	6.789	1.804
2014	665.902	570.266	1.018.542	5.987	1.605
2015	594.500	471.985	809.755	5.174	1.300
2016	372.250	282.843	465.863	3.532	764
2017	-	-	-	-	-
2018	760.400	564.296	877.153	3.807	1.058
2019	535.000	379.067	632.426	2.201	718
2020	-	235.913	351.085	798	318
2021	-	444.108	652.748	1.344	332

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 7’den 2010 itibarıyla proje teklif çağrısı kapsamında ilan edilen bütçeler yıllar bazında düzensiz-dengesiz bir değişim ve dağılım sergilemiştir. 2010 yılına göre en düşük değer 2012 yılına ait olduğu, bu değer 2013’te 2012’ye göre yaklaşık 3 kat artsa da sonraki iki yılda küçük dalgalanmalarla düzenlilik içinde önemli artış gösterdiği görülmektedir. Ancak 2016’da 15 Temmuz darbe girişiminin etkisiyle ilan edilen toplam bütçe 2015’in yarı seviyesine inmiştir. 2017’de ilan edilen bir bütçe bulunmamasıyla birlikte başarısız darbe girişiminin etkilerinin azaltılması için KA’larla ilgili yapılan yeni düzenlemeler sonucu 2018’de 2010-2021 döneminin en yüksek ikinci bedeline ulaşmıştır. 2019 yılında 2018’e nazaran yaklaşık %30’luk bir düşüş görülmüştür. 2020 ve 2021 yıllarında pandeminin etkilerinin en yoğun yaşandığı dönemde ilan edilen toplam bütçe bedeli ise mevcut değildir. Ayrıca 2010’dan 2014’e kadar ilan edilen toplam bütçeye ilişkin destek tutarı bulunmamaktadır. İlk destek tutarları 2014’te başlamış ve 2017 yılı hariç 2021 yılı dahil olmak üzere yıllara göre değişken-düzensiz bir biçimde sürdürülmüştür. En büyük destek tutarı 2014, en düşük destek tutarı da pandemi nedeniyle 2020 yılına aittir.

Eş finansman dahil destek tutarlarının en düşük olduğu yıllar 2010 ve 2012 olmakla birlikte en yüksek değere 2014 yılında ulaşılmıştır. 2010-2021 döneminde yıllar bazında çok aşırı olmayan düzenli artış-azalışlar söz konusudur. Ancak 2018- 2021 dönemi içinde pandemi kaynaklı olarak 2020 yılı değerinde öncesi ve sonrası yıllara göre keskin bir düşüş görülmüştür.

Yıllar bazında önemli sayıda proje başvurusu yapılmasına rağmen imzalanan proje sayısının azlığı ajanslarca proje değerlendirmelerinde hassas davranıldığını göstermektedir. 2018- 2021 arasında proje başvuru sayısı ve imzalanan proje sayısı arasında kabul düzeyi oldukça yüksek bir orana ulaşmıştır. Bu durum başvuru konusu projelerin niteliğinin arttığını ve proje kültüründe olumlu gelişmeler kaydedildiğini göstermektedir. 2018-2021 yıllarını kapsayan pandemi döneminde proje başvurularında sayıca artış ve azalma olsa da proje başvuru sayısı ile sözleşme imzalanan proje sayısı arasındaki kabul edilme oranı yaklaşık %30-35, 2020’de de yaklaşık %50 seviyesiyle tüm döneme göre önemli bir başarı kaydedilmiştir.

Ülkemizde 2010-2021 döneminde (2017 hariç) yaklaşık 40 bin proje başvurusu yapılmış, yaklaşık 10 bini için sözleşme imzalanmış ve sözleşme imzalanan projelere verilen eş finansman dahil destek tutarı ise 6.335 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

4.2.1.2. Fizibilite Destekleri

Fizibilite destekleri, “bölgenin kalkınması ve rekabet gücü açısından önemli fırsatlardan yararlanılmasına, bölge ekonomisine yönelik tehdit ve risklerin önlenmesine, bölgenin yenilik ve girişimcilik kapasitesinin geliştirilmesine yönelik projelerin fizibilite çalışmalarına doğrudan mali destek verilmesi” şeklindedir (KA Faaliyet Raporu, 2021, s. 51). Tablo 8’de KA’ların fizibilite ve doğrudan desteklerinin 2010- 2021 yıllarına ilişkin destek tutarları ile proje sayıları görülmektedir.

Tablo 8. Kalkınma Ajanslarının Fizibilite - Doğrudan Faaliyet Destekleri (Bin TL)

Yıllar	Destek Tutarı (TL)	Eş Finansman Dahil Destek Tutarı (TL)	Başvuru Sayısı	Sözleşme İmzalanan Proje Sayısı	Proje Sözleşmesi imzalanma oranı
2010	5.221.355	-	559	94	% 17
2011	19.419	22.646	1.302	398	% 31
2012	16.274	16.057	894	236	% 26
2013	14.655.106	12.547.700	751	286	% 38
2014	20.282.596	22.261.555	933	333	% 36
2015	15.362.037	17.011.616	724	251	% 35
2016	16.049.942	17.845.376	709	258	% 36
2017	-	-	-	-	-
2018	19.135.303	20.554.686	386	179	% 46
2019	19.320.395	22.012.113	399	177	% 44
2020	15.977.739	18.056.698	241	119	% 49
2021	11.536.900	12.689.646	147	68	% 46

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 8’e göre; 2011-2012’de verilen fizibilite-doğrudan faaliyet destek tutarı tüm zamanların en düşük değerinde gerçekleşmiştir. 2021 yılı dışında genellikle artış ve azalışların %20-25 seviyesiyle birbirine yakın oranda olduğu görülmektedir. Eş finansman dahil destek tutarlarında da destek tutarlarına benzer gelişim ve değişim süreci yaşanmış, tüm yıllar itibarıyla en yüksek desteğe %56 seviyesinde bir artışla 2014-2015 döneminde ulaşılmıştır. 2014-2021 döneminde sadece 2021 yılında özellikle pandemi kaynaklı olumsuzluklar nedeniyle destek tutarı en düşük seviyeye düşmüş olsa da yıllar arasında aşırı olmayan genellikle düzenli birbirine yakın oranlarda artış-azalışlar olmuştur.

Fizibilite-doğrudan faaliyet desteklerinde sözleşme imzalanan proje sayısı ve başvurularda 2011’de 2010 yılına göre yaklaşık dört kat artış kaydedilmiştir. Sonraki yıllarda çok aşırı olmayan ama önemli düzeylerde artış-azalış seyri izlenmiştir. 2016’dan itibaren sürekli bir azalmayla pandeminin en yoğun etkilendiği 2021’de tüm yılların en düşük değerine ulaşılmıştır. Fizibilite desteğindeki düzenli azalmalar 2017’de “Kalkınma Ajansları Proje ve Faaliyet Destekleme Yönetmeliği’nde yapılan değişiklikten kaynaklanmış ve rapor yılı içerisinde ajanslar tarafından doğrudan faaliyet destekleri verilmemiştir.

Proje sözleşmesi imzalanma oranı son yıllarda başlangıç yıllarına göre daha yüksektir. Bu durum kurum-kuruluşlar ve işletmelerde zamanla proje hazırlama kültürünün geliştiğini ve pandemide mali yönden zor durumda kalan işletmelerin kaynak arayışı içinde olduğunu göstermektedir.

4.2.1.3. Gündümlü Proje Desteği (GPD)

GDP kapsamında; bölgesel gelişmeye hız verilmesi, bölgenin rekabet gücünün artırılması, çalışma ortamlarının iyileştirilmesi ve girişimcilik-yenilikçilik potansiyelinin geliştirilmesi gibi projeler desteklenmektedir (KA Faaliyet Raporu, 2021, s. 53).

Tablo 9. Kalkınma Ajansları GÜdümlü Proje Desteği Uygulamaları

Yıllar	Destek Tutarı (Bin TL)	Eş Finansman Dahil Destek Tutarı (Bin TL)	Sözleşme İmzalanan Proje Sayısı
2011	13.674	20.528	4
2012	12.225	12.225	3
2013	19.596	19.596	8
2014	48.872	83.758	13
2015	56.721	107.668	14
2016	24.945	40.300	9
2017	154.388	218.664	33
2018	79.072	103.376	-
2019	313.811	313.811	15
2020	185.706	269.287	27
2021	146.829	208.944	20

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 9’a göre KA’ların GPD uygulamaları kapsamında 2011-2017 yılları arasında verdiği destek tutarları az olmakla birlikte miktarlara ilişkin değişimin de aşırı ve düzensiz artış-azalışlar şeklinde dalgalı bir seyir izlediği görülmüştür. Ancak 2017 yılı destek tutarı 2016 yılına göre yaklaşık altı katın üzerinde gerçekleşmiş olup, değişim oranının tüm dönemler içinde en yüksek olduğu bir dönem olmuştur. 2018 yılında destek tutarında yeniden %50’ye yakın bir düşüş görülmekle birlikte 2019 yılında önceki yılın yaklaşık dört katı civarında destek tutarı artışı görülmüştür. Ancak pandemi döneminin en yoğun yaşandığı hem destek (2020’de 2019’a göre %40,8; 2021 yılında 2019’a göre %53,2 oranında) tutarı hem de eş finansman destekleri (2020’de 2019’a göre %14,2; 2021’de 2019’a göre %33,4 oranında) azalmıştır. Tüm dönem bazında sözleşme imzalanan proje sayısının en düşük olduğu yıllar 2011 ve 2012 yıllarıdır. 2013-2016 yıllarında ise önemli düzeyde artış-azalışların olduğu dalgalı bir süreç yaşanmıştır. 2017’de ise dönemlerin en yüksek değerine ulaşılmıştır. 2019-2021 pandemi döneminde, pandemiye rağmen sözleşme imzalanan proje sayısında yeniden dalgalı artış-azalış olmakla birlikte aşırı bir değişimin olmadığı, projelerde seçici davranıldığı ve ayrılan bütçelerin yükseltilmiş olduğunu söylemek mümkündür.

4.2.1.4. Finansman Destekleri

Finansman destekleri, başvuru rehberindeki niteliklere sahip projelerde ilgili aracı kuruluşlardan alınacak krediler için ödenecek finansman giderlerinin, ajansça karşılandığı mali destektir. 2021’de eş finansman dahil destek tutarı 350.830.265 TL olup, başvuru sayısı 798 ve sözleşme imzalanan proje sayısı 318 olarak gerçekleşmiştir.

4.2.1.5. Teknik Destekler

KA’ların teknik destekleri; bölgelerindeki proje hazırlık ve uygulama aşamalarında proje sahiplerinin karşılaştığı sorunların çözümüne yönelik olup, eğitim, program ve proje hazırlanması, geçici uzman personellerin görevlendirilmesi, danışmanlık hizmetleri, lobcilik ve uluslararası ilişkilerin kurulması gibi kurumsal özellikli ve kapasite artırma şeklindedir (KA Faaliyet Raporu 2021, s. 55).

Tablo 10. Kalkınma Ajansları Teknik Destek Uygulamaları

Yıllar	Teknik Destek Maliyeti (Bin TL)	Teslim Edilen Başvuru Sayısı	Sözleşme İmzalanan Proje Sayısı	Proje Sözleşmesi imzalanma oranı
2010	4.073	627	451	%71
2011	6.383	1.503	883	%59
2012	5.366	1.764	708	%47
2013	7.137	1.647	926	%56
2014	5.791	1.335	776	%58
2015	6.821	1.743	866	%49
2016	6.122	1.480	731	%49
2017	10.083	2.128	1.273	%60
2018	13.376	2.228	1.169	%52
2019	11.624	2.512	958	%38
2020	23.850	1.397	568	%40
2021	38.400	1.552	884	%57

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 10’da 2010-2017 döneminde destek maliyetinin değişiminde sert değişikliklerin olmadığı, ılımlı düzeyde artış-azalışların gerçekleştiği ve 2017 sonrasında bu maliyetlerin yıllar bazında miktar olarak daha düşük düzeylerde gerçekleştiği görülmektedir.

Teknik destek maliyetinin en yüksek olduğu yıllar 2020 ve 2021'dir. Bu yükseklik pandemi döneminde ajansların kendilerinden talep edilen teknik destekleri karşılama konusundaki başarılarından kaynaklanmaktadır.

KA'lara yapılan başvurular 2010-2016 arasında başlangıç yılı hariç diğer yıllarda düzenli ve kısmi artış-azalışlar şeklindedir. 2017'de 2016'ya göre %70'lik artış görülmüştür. 2017-2019 arasında başvuru sayısı yatay bir seyir izleyerek düşük düzeyde bir artış göstermiş olsa da 2020'de %55'e varan bir azalma, 2021'de %10 civarında artış olmuştur. Proje sözleşmesi imzalama oranı ortalamasının %50'ler seviyesinde olduğu, teknik destek taleplerinin karşılanma düzeyinin, genel olarak çok yüksek olmamakla birlikte pandemi döneminde bile çok düşük seviyede olmadığı görülmektedir.

4.2.1.5. Teknik Destekler

KA'ların teknik destekleri; bölgelerindeki proje hazırlık ve uygulama aşamalarında proje sahiplerinin karşılaştığı sorunların çözümüne yönelik olup, eğitim, program ve proje hazırlanması, geçici uzman personellerin görevlendirilmesi, danışmanlık hizmetleri, lobicilik ve uluslararası ilişkilerin kurulması gibi kurumsal özellikli ve kapasite artırma şeklindedir (KA Faaliyet Raporu 2021, s. 55).

4.2.2. Yatırım Destek ve Tanıtım Faaliyetleri

YDO'lar, firmaların, kurumların ve halkın sorunlarına çözüm önerileri sunmaya çalışmaktadır. Ayrıca; teşvik belgeleri, izin-ruhsat işlemlerinde danışmanlık-takip, yatırımcıları çekme, yatırım yeri gösterip tahsisini sağlamak, şirket kuruluşu, bakanlık-belediye-kaymakamlıklarda yatırımcıların görüşmelerini sağlamak, iş ve işlemlerini koordine etmek, yatırımla ilgili bilgilendirme, takipler vb. konularda yardımcı olmaktadır.

4.2.2.1. İzin ve Ruhsat İşlemleri

KA'lara izin-ruhsat için yapılan başvurular, izin-ruhsat süreci tamamlanan yatırımcı sayıları ile öngörülen yatırım tutarı ve istihdam sayısı Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. İzin ve Ruhsat Takibi

Yıllar	İzin ve Ruhsat için YDO'ya Başv. Yatırımcı	İzin ve Ruhsat Süreci Tamam. Yatırımcı Sayı	Öngörülen Yatırım Tutarı (Bin TL)	Öngörülen İstihdam
2012	-	-	155.042 663.400 Bin Euro 485.550 Bin Dolar 1.300.000	3.804
2013	135	54	3,5 milyon Euro 829,8 milyon Dolar	9.781
2014	142	58	16.613	2.066
2015	100	46	2.904	5.662
2016	53	31	1.300	4.759
2017	80	66	2.662	4.805
2018	171	141	2.012	2.363
2019	83	39	1.922	2543
2020	143	77	1.125	13.621
2021	70	43	2.673	2.398

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

İzin-ruhsat için YDO'ya başvuran yatırımcı sayısı pandemiye kadar oldukça yüksek düzeylerde iken pandemi ortamı ve ne zaman biteceğine yönelik belirsizlikler nedeniyle izin-ruhsat verilmesi konusunda daha tedbirli ve temkinli davranılmıştır. 2020'de 143 yatırımcının izin-ruhsat başvuruları değerlendirilmiş ve 77 adet izin-ruhsat süreçleri tamamlanmıştır. Yatırımcılar 1,12 milyar TL yatırım taahhüdü ve 13.621 kişinin istihdamını öngörmekle birlikte pandemi nedeniyle gerçekleşmemiştir. 2021'de başvuru sayısı yaklaşık yarıya inmiş ve 43 adet izin-ruhsatlandırma süreci tamamlanmıştır.

4.2.2.2. Bilgilendirme ve Danışmanlık Hizmetleri

KA'lar, yatırımcıların yatırım öncesinde-sürecinde-sonrasında iş ve işlemlerini tek bir noktadan takip ederek yatırımcıların ihtiyacı olan tüm konularda ücretsiz danışmanlık hizmeti vermektedir. Bu amaçla 20.09.2020'de yatırımcılar için "www.yatirimadestek.gov.tr" adresli internet sitesi hizmete sunulmuştur. Bu uygulama, işletmelerin iktisadi faaliyetlerine zaman zaman alınan tedbirler çerçevesinde ara verdiği, kapasitelerini azalttığı, uzaktan çalışma, yarı zamanlı çalışma süreçlerinde bilgi edinmek ve danışmanlık hizmeti almak isteyenlere sunulan önemli bir hizmet olmuştur. Ajansça yönetilen adreste yaklaşık 50'den fazla kamu kuruluşunun güncel destek ilanlarına da yer verilmiştir. Böylece yatırımcılar, internet adresindeki "Yatırım Fırsatları" kısmından illerin-bölgelerin öne çıkan/potansiyel yatırım alanlarındaki ön fizibilite çalışmalarına kolayca ulaşabilmektedirler. Ayrıca, yatırımcılara, yatırımlarına ilişkin sorularını "Soru-Cevap" kısmına giriş yaparak sorabilme, bilgi edinebilme ve uzman YDO personellerinden kısa sürede hizmet alabilme olanağı sağlanmıştır. Yatırımcılarla iletişim kurularak daha fazla bilgilendirme fırsatı tanınmıştır (KA Faaliyet Raporu, 2020, s. 39-40).

Yatırımcılar internet sitesindeki “Teşvik Robotu”nu kullanarak, yatırım yapabilecekleri sektör ve ildeki Bakanlığın yatırım teşvik kalemleri hakkında bilgilenme, yatırım teşviklerini hesaplayabilme ve tüm fırsatları görebilme imkanına sahip olmuşlardır. Pandemi 2020’de tüm dünyayı etkisi altına almış olsa da bu durum tüm kitlelerce geçici bir durum olarak görüldüğünden ileriki zamanlar için yatırımcılar plan ve proje üretme konusunda dünyadan geri kalmak istememişlerdir.

Tablo 12. Bilgilendirme ve Danışmanlık Yapılan Paydaş Sayısı

Yıllar	Bilgilendirme ve Danışmanlık Yap. Paydaş Sayısı	Yıllar	Bilgilendirme ve Danışmanlık Yap. Paydaş Sayısı
2012	5.835	2017	28.689
2013	39.352	2018	17.359
2014	41.251	2019	19.000
2015	39.204	2020	-
2016	29.438	2021	19.301

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 12’ye göre KA’larca en fazla danışmanlık hizmeti 2014 yılında yapılmıştır. Ayrıca 2013 ve 2015 yıllarında yakın düzeyde paydaşa hizmet verilmiş olsa da yıllar bazında 2018-2021 dönemi hizmet alan paydaş sayısında standarda yakın ancak daha önceki yıllara göre %50’lere varan oranda azalma görülmektedir. Son yıllarda görülen bu düşüş, paydaşların KA’ların toplum genelinde bilinmesi, faaliyetlerini tanınması ve konuyla ilgili kişi ve kuruluşların iletişim ve bilişim teknolojilerinin sağladığı kolaylıklardan daha fazla yararlanmalarından kaynaklanmıştır. Dolayısıyla bilgi edinme taleplerindeki azalma KA’ların bu hizmetleri eksik veya yetersiz verdiği anlamına gelmemektedir.

4.2.2.3. Teşvik Sistemine Yönelik Faaliyetler

Teşvik sisteminde izleme ve değerlendirmelerin daha etkin şekilde yerine getirilmesini gerçekleştirmek amacıyla KA’lar teşvik belgesi düzenleme, yatırımları izleme ve tamamlama vizesiyle ilgili işlemlerin sonuçlandırılması hususlarında yetkilendirilmiştir. Genel teşvik uygulamaları içinde olup sabit yatırım tutarı 10 milyon TL’yi aşmayan yatırımlara teşvik belgesi başvuruları, isteğe göre ajansa da yapılabilmektedir.

Tablo 13. Teşvik Uygulamaları Kapsamında Ajansların Faaliyetleri

Yıllar	YDO Tarafından Bakanlığa Yıl İçinde İletilen Teşvik Belge Sayısı	Bakanlıkça Yıl İçinde Onaylanan Teşvik Belgesi Sayısı	Teşvik İzleme Ziyaret Sayısı	Kapatılan Teşvik Belgesi Sayısı
2014	91	213	1.511	257
2015	69	196	1.894	244
2016	36	171	957	295
2017	86	160	1.470	173
2018	101	75	643	180
2019	-	-	-	114
2020	-	-	-	28
2021	-	-	-	287

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 13’te ajansların teşvik uygulamaları kapsamındaki faaliyetlerinin 2019’da ve sonrasında olmadığı görülmektedir. Bu nedenle teşvike yönelik hizmetlerin pandemi ile ilişkilendirilmesi doğru olmayacaktır.

4.2.2.4. Fuar, Organizasyon ve Faaliyetlere Katılım

Düzenlenen organizasyonlar; alım-satım komisyon görüşmeleri, proje pazarları, sektör toplantıları, çalıştaylar, e-ticaret seminerleri, Ar-Ge merkezlerinin işbirliği toplantıları, potansiyel yatırımcıların bilgilendirilmesi, turist sayısının artırılması, alternatif turizm alanlarının öne çıkarılması amacıyla bölge tanıtımına yönelik fuar ve tanıtımlar, yabancı kurum-kuruluş temsilcilerinin ağırlanması vb. faaliyetlerdir. Ajanslar, bölgelerinin tematik konularında fikir paylaşımlarında bulunulması, bölgenin ve kurumlarının bilinirliği, tanıtımı ve işbirlikleri için düzenlenen organizasyon ve faaliyetlere katılmaktadır.

Tablo 14. Fuar ve Organizasyonlara Katılım

Yıllar	Düzenlenen Organizasyon Sayısı	Fuar ve Organizasyon. Katılım Sayısı	Yıllar	Düzenlenen Organizasyon Sayısı	Fuar ve Organizasyon. Katılım Sayısı
2015	129	803	2019	216	338
2016	187	308	2020	139	101
2017	190	376	2021	164	134
2018	167	274			

Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları ilgili yıllar faaliyet raporlarından tarafımızca oluşturulmuştur.

Tablo 14’te KA personellerinin fuar katılımlarının sınırlı kaldığı görülmektedir. Ancak bölgedeki paydaşların bu organizasyonlara katılımının sağlanmasıyla bölge ekonomisi için işbirliklerinin kurulması gözetilmiştir. Pandemide, fuar ve organizasyonların düzenlenmesi olumsuz etkilenmiş ve 2019’da 216, 2020’de 139 ve 2021’de 164 olarak gerçekleşmiştir. Organizasyonlara katılım da 2019’da 338’den 2020’de seyahat kısıtlamaları nedeniyle hızlı bir düşüşle 101’e inmiş ve 2021’de kısmi bir artışla 134’e yükselmiştir.

Pandemi döneminde fuar ve organizasyonlar kısıtlı şekilde düzenlenmekle birlikte düzenlenmesi öngörülen ve hatta imzaları atılmış olan organizasyonlar iptal edilmiştir. Örneğin Doğu Marmara KA (MARKA), Kocaeli Ticaret Odası ile Fuar organizasyonu konusunda imzalar atılmış ancak salgın nedeniyle iptal edilmiştir. Aynı şekilde MARKA işbirliğinde “İdev 2020”, “5. Doğu Marmara İdeal Ev, Evlilik ve Konut Fuarı”, “Doğu Marmara 3. Gayrimenkul Fuarı”, “Doğu Marmara 2. Kozmetik ve Kişisel Bakım Fuarı”, “Doğu Marmara Mobilya Fuarı” ileri tarihlere ertelenmiştir (KA Faaliyet Raporu, 2020, s. 200).

4.2.2.5. İş Birliği Çalışmalarına Etkileri

Pandemi döneminde organizasyonlar ertelense de işbirliği görüşmeleri yapılmaya devam edilmiştir. Örneğin ZAFER KA, “İstihdam ve Sosyal Yenilik Programı (EASI) Çağruları” kapsamında “Brno Belediyesi (Çekya)”, “Ostrava Belediyesi (Çekya)” ve “Opava Belediyesi (Çekya)” ile çok taraflı olarak Covid-19 sonrası özellikle AB projelerinde birlik oluşturmak ve geliştirmek amacıyla anlaşma sağlamış ve hibe programı kapsamında konsorsiyum sağlanabilecek proje-faaliyetler için görüşme gerçekleştirmiştir. Ancak MARKA işbirliğinde düzenlenecek olan fuar organizasyonu aynı zamanda gerçekleştirilmesi planlanan “CoMatching İkili İş Görüşmeleri Kapsamında İşbirliği”ne yönelik organizasyon ileriki bir tarihe ertelenmiştir (KA Faaliyet Raporu, 2020, s. 200-201).

Pandemi döneminde KA’ların bazı işbirliği görüşmelerine devam ettiği ancak bazı durumlarda bu görüşmeleri ertelediği görülmektedir.

4.2.3. Ajansların Denetimlerine Etkileri

KA’ların denetimleri 5449 sayılı kanun gereğince her yıl düzenli olarak yapılmaktadır. 2020’de 6 ajansın mali yönetim yeterlilik denetiminin bitirilmesi planlanmış ve bu amaçla mali yönetim yeterlilik denetim kriterleri güncellenerek denetim komisyonları kurulmuştur. Ancak 2020 Mart’ta Covid-19 nedeniyle denetimler zorunlu ertelenmiştir (KA Faaliyet Raporu, 2020, s. 26).

4.2.4. Konferans, Çalıştay, Sempozyum ve Panel Faaliyetlerine Etkileri

KA’lar kuruluş kanunu gereğince temel görevlerini yerine getirebilmeleri amacıyla; konferans, seminer, çalıştay, sempozyum ve panel düzenlemeleri öngörülmüştür. Bu kapsamda 2020’de pandemi döneminde düzenlenen organizasyonlara yaklaşık 15 bin 2021’de ise 21 bin kişinin katılımı sağlanmıştır. Bu faaliyetler 2020’de yaklaşık 450 gün, 2021’de ise 350 gün sürmüştür. Ayrıca KA personellerince tanıtım ve bilgilendirme amacıyla başka kurum-kuruluşların düzenledikleri organizasyonlara 2020’de yaklaşık 1.000, 2021’de de 2.400 kişiyle katılım sağlanmıştır (KA Faaliyet Raporu, 2020, s. 56; 2021, s. 65).

Ajansların, konferans, çalıştay, sempozyum ve panel faaliyetlerinin düzenlenmesi ve katılımın sağlanması faaliyetlerine salgının olumsuz yönde çok bir etkisi olmamıştır. Çünkü bu faaliyetlerin büyük bir kısmı internet üzerinden çevrim içi gerçekleştirilebilmiştir.

4.2.5. Kalkınma Ajansları ile İlgili Mevzuat Çalışmaları

KA’larda, mevzuatlarla ilgili planlanan değişiklik çalışmalarına pandemi koşullarına rağmen 2020’de de devam edilmiş ve 4 sayılı “Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi” ile 5449 sayılı “Kalkınma Ajanslarının Hizmetlerine İlişkin Kanun” ihtiyaçlar doğrultusunda gözden geçirilmiş ve değişiklik tasarıları hazırlanmıştır. Yine, “Proje ve Faaliyet Destekleme Yönetmeliği”nin değiştirilmesi çalışmaları yürütülmüş ve “Destek Yönetim Kılavuzu” güncellenmiştir. KA’lar mevzuat değişikliği çalışmalarına 2021’de devam etmiş ve 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesiyle 5449 sayılı Kanunda öngörülen değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Ayrıca “Kalkınma Ajansları Proje ve Faaliyet Destekleme Yönetmeliği”nde değişiklik yapılmış ve “Kalkınma Ajansları Destek Yönetimi Kılavuzu” güncellenmiştir. “Kalkınma Ajansları Personel Yönetmeliği”, “Denetim Yönetmeliği” ve “Kalkınma Ajansları Tarafından Sağlanan Destekler İçin Satın Alma Rehberi”ne ait değişiklik çalışmalarına sürdürülmüştür. (KA Faaliyet Raporu, 2020, s. 84-85; 2021, s. 87). Pandemi dönemi, bu dönemde faaliyetleri yavaşlayan KA’ların mevzuat çalışmalarını sonuçlandırmak bakımından önemli bir fırsat olmuştur.

Sonuç

2020’de tüm dünyayı etkileyerek küresel krize dönüşen Covid-19 salgınıyla mücadelede öncelikle toplum sağlığının korunmasıyla birlikte sosyo-ekonomik, mali nitelikli çok sayıda önlem alınmıştır. Dünya geneline nazaran ülkemizde Covid-19’dan önce hazırlanan “Pandemik İnfluenza Ulusal Hazırlık Planı” sayesinde pandemiye hazırlıksız yakalanılmamıştır. Alınan önlemlerle sağlık altyapısının güçlendirilmesi, eğitim-öğretimin çevrimiçi yapılması, spor-sanat etkinliklerinin ertelenmesi, sokağa çıkma yasağı gibi düzenleme ve kısıtlamaların kısa bir süre içerisinde uygulanması pandemiyle mücadelede önemli olmuştur.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nca alınan tedbirlerle birlikte KA’lar da pandemiden kaynaklanan sorunların giderilmesinde Bakanlık merkez-yerel yönetim kuruluşları arasında köprü görevi üstlenerek bölgesel bazda pandemiyle mücadeleyi ve kalkınmayı

desteklemişlerdir. KA’lar, merkezi-yerel yönetimler için oldukça önemli bir paydaştır. KA’lar faaliyetleriyle ulusal plan ve stratejilerin uygulamasına katkı sağlayan, yenilikçi iş modelleri ve koordinasyon yeteneğiyle yerel düzeyde kalkınma sürecinde öncü oluşumlardır. Bu kuruluşların bütçelerindeki proje ve faaliyet destekleri genellikle proje teklif çağrısı yöntemiyle verilen desteklerden oluşsa da doğrudan faaliyet-güdümlü proje-fizibilite desteği ve cazibe merkezleri destekleme programlarını da kapsamaktadır.

Pandemi döneminde KA’lar, “Milli Teknoloji Güçlü Sanayi” hedefli yüksek katma değerli üretim ve istihdamın artırılmasına yönelik ulusal düzeyli politikalara, 2020 ve 2021 yıllarında kaynak verimliliği odaklı destek ve faaliyetlerle önemli katkı sağlamıştır. Verdiği mali desteklerle birlikte öğrencilere ve eğitmenlere seminerler, eğitimler, proje pazarları ve mesleki eğitim fuarları düzenlemiştir. Bölgesel gelişmede nitelikli bilgi üretilmesi, bilgilerin paydaşların kullanımına sunulması, analiz, araştırma, strateji ve rapor üretilmesi, köy-kırsal-mahalle-beldede anket çalışmaları yürütülmüş ve değerlendirme çalışmaları yayımlamıştır. Pandemi döneminde proje sayısı azalsa da 2020’de 798 proje başvurusu yapılmış ve bunlardan 318’i kabul edilmiştir. 2021’de proje sayısı 1344’e yükselmiş ve 332’si onaylanmıştır. Ayrıca 17 KA tarafından 80 farklı mali destek programı çalışmasına devam edilmiştir.

Pandemide merkezi yönetim dışında yerel yönetimler ve KA’ların da destekleriyle; ticaret, sanayi, turizm, sağlık, eğitim, ulaştırma, iletişim ve benzeri sektörlerde gerek dış ticaretin geliştirilmesi gerekse gelirlerinin artırılması ile yabancı yatırımların artırılmasına ilişkin olumlu gelişmelere destek olmuştur. Pandemi sürecinde olumlu katkıları görülen KA’ların faaliyetlerinin daha etkin ve verimli hale getirilmesi için insan kaynaklarının güçlendirilmesi, geleneksel yerel kalkınma dinamiklerinin belirlenmesi, yenilikçi çalışmaların artırılması, bölgelerimizin küresel değer zincirine daha fazla entegre edilmesi, KA personelinin yetkinliklerinin geliştirilmesi yeni veri kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılması, KA’lar arasında görüş alışverişinin artırılmasıyla bu kuruluşların daha aktif hale getirilmesi büyüme ve kalkınma açısından büyük önem arz etmektedir.

Covid-19 tüm ülke ve bölge ekonomilerini olumlu ve olumsuz yönde etkilemiştir. Bu etkiler ülke ekonomilerinin yapısında değişim ve dönüşümlere sebep olmuştur. Pandemi, online alışverişin, dijitalleşmenin, yeni ve akıllı teknolojilerin kullanımının artması, yeni çalışma tarzlarının oluşması, işletmelerin ve kişilerin hijyen koşullarına daha çok önem vermeleri gibi fırsatların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Dolayısıyla KA’lara ortaya çıkan bu yeni alanlarda proje üretimine öncelik tanınmalıdır.

Ek Bilgiler/Yazar Beyanları

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı	Çalışma, etik kurul onayı gerektirmemektedir.
Çıkar Çatışması	Yazar(lar) açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.
Teşekkür veya Destek Beyanı	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.
Yazar Katkıları	Yazar 1’in makaleye katkısı %50; Yazar 2’nin makaleye katkısı %50’dir.

Kaynakça



- Adıgüzel, M. (2020). Covid-19 pandemisinin Türkiye ekonomisine etkilerinin makroekonomik analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı, 19(37)*, 191-221
- Blackman, T., & Ormston, C. (2005). Discourses of accountability: Policy scrutiny of an English regional development agency. *Regional Studies, 39(3)*, 375-386. <https://doi.org/10.1080/00343400500087448>
- Can, E., & Kocagül, D. A. (2008). *Avrupa Birliğinde bölgesel politikanın gelişimi ve yapısal fonlar Cilt-1*. Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı Yayınları.
- Dicle Kalkınma Ajansı-DİKA (t.y.) 5449 Sayılı Kanun Genel Gereğesi, <https://www.dika.org.tr/assets/upload/dosyalar/kalkinma-ajanslarinin-kurulus-kanunu-genel-geregesi.pdf>
- DPT (2000). *VIII. Beş yıllık kalkınma planı bölgesel gelişme özel ihtisas komisyonu raporu*. DPT.
- Duran, M. S., & Acar, M. (2020). Bir virüsün dünyaya ettikleri: Covid-19 pandemisinin makroekonomik etkileri. *International Journal of Social and Economic Sciences, 10(1)*, 54-67.
- Eşsiz, F. P., & Durucan, A. (2021). Covid-19 salgınının seçilmiş sektörler üzerindeki etkileri: Türkiye ekseninde bir değerlendirme. *International Journal of Public Finance, 6(2)*, 193-210.
- Halkier, H., Danson, M., & Damborg, C. (2002). *Regional development agencies in Europe*, Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315000206>
- Hughes, J. T. (1998). The role of development agencies in regional policy: An academic and practitioner approach. *Urban Studies, 35(4)*, 615-626.
- International Monetary Fund (IMF) (2020a). *World Economic Outlook Update- June 2020*. IMF.

- International Monetary Fund (IMF), (2020b). *World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown*. IMF.
- International Labour Organization-ILO (2020). *Covid-19 and the world of work: Impact and policy responses*. <https://www.ilo.org/media/9996/download>
- Kayasü, S., & Yaşar, S. S. (2004). Bölgesel kalkınma ajansları: Türkiye üzerine öneriler. *Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu - Cilt 1* (s. 348-357) içinde. DPT - Pamukkale Üniversitesi.
- Kuştepe, Y., Akgüngör, S., & Gülcan, Y. (2021). Akıllı uzmanlaşma stratejileri, pandemi süreci ve kalkınma ajansları. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(20). Bölge Bilimi ve Planlama Kongresi Özel Sayısı), 1-12. <https://doi.org/10.46790/erzisosbil.959025>
- McKibbin, W. & Fernando, R. (2020). The global macroeconomic impacts of covid-19: Seven scenarios. *Asian Economic Papers*, 20(2), 1-30. https://doi.org/10.1162/asep_a_00796
- Meriç, M., & Can, E. (2011). Bölgesel kalkınmada kalkınma ajansları modeli: İzmir kalkınma ajansı (s. 185- 204) 26. *Türkiye maliye sempozyumu: Bölgesel kalkınma ve politikaları tebliğler kitabı*. Şanlıurfa, Türkiye.
- OECD (2020). *OECD employment outlook 2020: Worker security and the covid-19 crisis*. OECD Publishing.
- Özer, M. A. (2012). Türkiye’de bölgesel kalkınma ajanslarının sosyal ekonomik işlevleri. *Kamu-İş*, 12(2), 37-74.
- Sert, O. (2012). Bölge, Türkiye’de bölge kavramı ve kalkınma ajanslarının yapısı. Kilis 7 Aralık Üniversitesi *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(4), 119-146.
- Sonkur, G., & Kılıçaslan, A. (2021). Covid-19 pandemisinin Türk vergi gelirlerine etkisi: Merkezi yönetim vergi gelirlerinin 2017-2021 dönemi analizi. *Studies on Social Science Insights*, 1(2), 12-29. <https://doi.org/10.53035/SOSSCI.22>
- Tamer, A. (2010). *Kalkınma ajanslarının Türk hukuk sistemindeki yeri*. DPT.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2011). *Bölgesel gelişme ve yapısal uyum genel müdürlüğü, kalkınma ajansları 2010 yılı faaliyet raporu*. Ankara.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. *Kalkınma Ajansları 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 yılı faaliyet raporları*. [https://www.sanayi.gov.tr/bolgesel-kalkinma-faaliyetleri/ raporlar-ve-yayinlar/01145b](https://www.sanayi.gov.tr/bolgesel-kalkinma-faaliyetleri/raporlar-ve-yayinlar/01145b)
- T.C. Sağlık Bakanlığı (t.y.). <https://covid19.saglik.gov.tr/>
- Tunalı, Ç. B. (2020). Covid-19 Pandemisinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi. D., Demirbaş, V., Bozkurt, & S. Yorğum (Eds.), *Covid-19 pandemisinin ekonomik, toplumsal ve siyasal etkileri* (ss. 25-34) içinde. İstanbul Üniversitesi Yayınevi.
- Tutar, F., & Demiral, M. (2007). Yerel ekonomilerin yerel aktörleri: Bölgesel kalkınma ajansları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 65-83.
- TÜİK (t.y.). <https://data.tuik.gov.tr>
- Türkiye İhracatçılar Meclisi (2020). *COVID-19 ile mücadele için dünya ülkelerinin aldığı tedbirler*. <https://docplayer.biz.tr/185513208-Covid-19-ile-mucadele-icin-dunya-ulkelerinin-aldigi-tedbirler-6-nisan-2020.html>
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2022). *Impact of the covid-19 pandemic on trade and development: Lessons learned*. United Nations.
- Worldometers (2020). *Worldometer COVID-19 coronavirus pandemic*, <https://www.worldometers.info/coronavirus>
- World Trade Organization (2020). *World trade statistical review 2020*. World Trade Organization.
- World Trade Organization (2021). *World trade statistical review 2021*. World Trade Organization.
- World Trade Organization (2023). *Global trade outlook and statistics*. World Trade Organization.
- World Bank (2020). *Global economic prospects, June 2020*. World Bank.
- Voyvoda, E., & Yeldan, A. E. (2020). *Covid-19 salgının Türkiye ekonomisi üzerine etkileri ve politika alternatiflerinin makroekonomik genel denge analizi (Proje No: 120K541)*. Tübitak.

Araştırma Makalesi / Research Article

Yapı Malzemeleri Üretimi Yapan Bir Firmada Değer Akış Haritalama Yapılması ve Bayes Yöntemi ile Analizi*

Value Stream Mapping in A Company Producing Building Materials and Finding an Improvement with The Bayesian Method

İrem Duzdar¹
Ceren Asan²

MAKALE BİLGİSİ

Başvuru: 14.02.2024
Revizyon: 19.10.2024
Kabul: 22.11.2024
Yayın: 31.12.2024

Anahtar Kelimeler

*Yalın üretim
Yapı malzemeleri endüstrisi
Değer Akış haritalama
Bayes Ağları
Verimlilik*

Jel Kodları

C11, D24, L0

ÖZ

Ülkemizde rekabetçi bir ortamda düşük maliyetle yüksek kar elde etme hedefi doğrultusunda işletmeler, kaynakları etkin planlayarak kalite, kullanılabilirlik ve müşteri memnuniyetini öncelikli kılmaktadır. Günümüz rekabet koşullarında müşteri odaklı çalışmanın önemi vurgulanarak, işletmeler Yalın Üretim kavramını benimsemektedir. Bu yaklaşımın inşaat endüstrisinde uygulanmasıyla, yapı malzemelerinin kullanımı, depolama, taşıma ve işlenmesi gibi süreçlerdeki israfların azaltılması hedeflenir. Yalın üretim, inşaat projelerinde verimliliği artırarak iş süreçlerini optimize etmeye yardımcı olurken, yapı malzemelerinin etkin kullanımı ve yönetimi de bu stratejinin önemli bir parçasını oluşturur. Bu nedenle, yapı malzemeleri ve yalın üretim arasındaki ilişki, inşaat endüstrisinde daha verimli ve etkin bir üretim sürecinin sağlanmasına katkıda bulunur. Yalın Üretim, değer akışını optimize ederek israfi en aza indirme ve müşteri memnuniyetini artırma amacını taşır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı işletmeyi yalın üretim teknikleriyle analiz ederek, müşteri taleplerine göre üretim yapabilir hale gelmesini sağlamaktır. Değer Akış Haritalama yöntemi kullanımı ile mevcut durum analizi yapılarak darboğazlar tespit edilecek ve Bayes ağları ile üretim verileri olasılıksal analizi sayesinde alternatif çözüm önerileri sunulacaktır.

MANUSCRIPT INFO

Submitted: 14.02.2024
Revised: 19.10.2024
Accepted: 22.11.2024
Published: 31.12.2024

Keywords

*Lean Production
Construction industry
Value Stream Mapping
Bayesian Network
Efficiency*

Jel Codes

C11, D24, L0

ABSTRACT

In today's competitive environment, businesses in our country strive to achieve high profits with low costs by effectively managing resources and prioritizing quality, usability, and customer satisfaction. Emphasizing the importance of customer-centric work in today's competitive conditions, businesses are adopting the concept of Lean Production. In the construction industry, this approach focuses on reducing waste in the use, storage, transportation, and processing of building materials. While lean manufacturing helps optimize business processes by increasing efficiency in construction projects, the effective use and management of building materials also forms an important part of this strategy. Therefore, the relationship between building materials and lean manufacturing contributes to a more efficient and effective production process in the construction industry. Lean Production seeks to optimize the value stream, minimize waste, and increase customer satisfaction. In this context, the research aims to examine the business using lean production techniques and produce according to customer demands. The current state analysis will be conducted using the Value Stream Mapping method to identify wasteful practices, and alternative solution suggestions will be presented by statistical analyzing production data with Bayesian networks accordingly.

Önerilen Atıf

Suggested Citation

Duzdar, İ., & Asan, C. (2024). Yapı malzemeleri üretimi yapan bir firmada değer akış haritalama yapılması ve Bayes yöntemi ile analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(3), 149-162.

* Bu çalışma, TÜBİTAK 2209-B - Üniversite Öğrencileri Sanayiye Yönelik Araştırma Projeleri Desteği Programı Projesi (Proje No: 1139B412301764) tarafından desteklenmektedir.

¹ Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, iremduzdar@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7642-8121>

² Endüstri Mühendisi, Düzce Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği, cerenasan04@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-0545-9230>

EXTENDED SUMMARY

Introduction and Research Purpose

In our country, in a competitive environment characterized by high operating costs, effective planning of resources and achieving high profits at low costs are aimed. To achieve these goals, it is a priority to consider factors such as quality, usability and customer satisfaction. In this regard, it is aimed to minimize waste and increase efficiency in business processes. In today's competitive conditions, businesses need to work customer-oriented in order to maintain their existence. Working customer-focused aims to meet customer needs. For this reason, businesses aim to shape their production systems according to production systems that will keep up with today's competitive conditions instead of traditional production. The study will be carried out in a business in the building materials production sector. The aim of the study is to perform value stream mapping for the selected product family and to draw the current state map of the process, see the bottlenecks and create solution method scenarios for the bottlenecks with Bayes and draw a future state map. The Bayesian method will update previously known information, allowing for better predictions with new data, and will be used to support decision making by performing data analysis with probabilistic-based modeling, especially in cases where uncertainty is high.

Methodology

These conditions introduced businesses to the concept of Lean Production. Lean Manufacturing tries to eliminate activities that do not add value to the product throughout the production process and focuses on customer expectations. Value Stream Mapping is a technique used to see the activities that create value for the product and those that do not. In this way, businesses can increase customer satisfaction and gain competitive advantage by making their production processes more efficient. The aim of the research is; It is to examine the business with lean production techniques and produce according to customer demand. For this purpose, the application of the Value Stream Mapping method, one of the lean production methods, will be examined. In order to follow the value stream mapping steps, product family selection will be made first in the study. By drawing the current situation map, unobservable wastes will be revealed. In order to make improvements in the identified resources, solution suggestions can be created using the Bayesian method.

Findings

The current state map was created after observing all processes, and waste points were identified on this map. The sources of waste identified in the study include the cleaning line, unloading-waiting area, and pre-shipment stock. Improvement suggestions were made for the cleaning line in the business. The current cleaning line faces issues such as a shortage of workers, lack of machinery, and excessive production (stock). These problems were addressed in the scenario study developed. Several solution alternatives were proposed to address these issues, including automation, increased machine efficiency, the use of renewable energy, energy recycling, training, and inspection. To implement the proposed solutions, various resource variables are required. These include machinery, budget, number of employees, and production quantity and quality. The determination of resources, the selection of solution alternatives, and the identification of bottlenecks were made through expert evaluations. The model's sensitivity was assessed by analyzing the impact of changes in certain variables through sensitivity analysis. The results from the solution alternatives indicate that all alternatives perform above 55%. In this context, the most effective solution appears to be automation, with a success rate of 75.2%. The bottleneck with the highest probability of resolution is overproduction, with a resolution probability of 74%. The second-highest probability of resolution is labor shortage, with a probability of 59.2%. The bottleneck with the lowest probability of resolution is machinery shortage, with a resolution probability of 58.7%.

Conclusion and Discussion

This study was conducted by applying the Value Stream Mapping method and Bayesian analysis in a building materials company that is attempting to implement lean production principles. The objective of the study is to identify waste points by providing a detailed view of the current situation and to develop scenarios for addressing these bottlenecks. The Value Stream Mapping method reveals waste in the current process. For product family selection within the company, the product with the highest production volume was chosen. The determination of resources, selection of solution alternatives, and identification of bottlenecks were based on expert evaluations. The sensitivity of the model was assessed by analyzing the changes in certain variables through sensitivity analysis.

Giriş

Mükemmeliyet, sürekli gelişim ve en iyiye ulaşma hedefiyle uyumlu olmayı gerektiren bir kavramdır. Özellikle üretim sektöründeki firmalar, verimliliği ve karlılığı arttırmak için değer akış analizi yöntemini sıkça kullanmaktadır. Bu teknik, üretim süreçlerindeki israfları azaltmayı ve sürekli olarak iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Değer akış haritalama, israf kaynaklarını belirleme ve ortadan kaldırmada kullanılır, böylece süreçlerde daha etkili bir değer akışı sağlanır (Kiriş, 2021).

Ülkemizde işletme maliyetlerinin yüksek olduğu rekabet ortamında, kaynakların etkin planlanması ve düşük maliyetlerle yüksek kâr elde edilmesi amaçlanmaktadır. Bu hedeflere ulaşmak için kalite, kullanılabilirlik ve müşteri memnuniyeti gibi faktörlerin dikkate alınması önceliklidir (Ghoshal, 1987).

Bu sayede israfın en aza indirilmesi ve iş süreçlerinde verimliliğin artırılması amaçlanmaktadır. Günümüz rekabet koşullarında işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri için müşteri odaklı çalışmaları gerekmektedir. Müşteri odaklı çalışmak, müşteri ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlamaktadır. Bu nedenle işletmeler üretim sistemlerini geleneksel üretim yerine günümüz rekabet koşullarına ayak uyduracak üretim sistemlerine göre şekillendirmeyi hedeflemektedir (Thakur ve Singh, 2011).

Değer akışı haritalandırma, bir işletmedeki süreçleri anlamak ve iyileştirmek için başvurulan bir yöntemdir. Bu yöntem, değeri, israfı ve israf kaynaklarını belirlemek ve işletmenin tamamını tek bir proses yerine bütünsel bir bakış açısıyla ele almak için kullanılır. Değer akışı haritaları, işletmenin girişten çıkışa kadar olan tüm akışını planlamak için kullanılır ve yalnız uygulamaların uygulanması için bir yol haritası oluşturur. Bu haritalar, katma değer sağlamayan adımları belirlemek için sayısal değerlerle birlikte temin süresi, mesafe ve stok seviyelerini içerir. Değer akışı haritalandırma, işletmenin nasıl çalıştırılması gerektiğini görsel bir araçla ayrıntılı bir şekilde tanımlar, böylece akışın optimize edilmesine olanak tanır (Birgün vd., 2006).

Değer akış analizi veya değer akış haritalama, firmaların sıkça kullandığı darboğaz süreçlerini tespit etme ve ardından bu süreçleri geliştirmede önemli avantajlar sunan basit bir üretim metodolojisidir. Üretim şirketleri, bu yöntemle şirket içindeki tüm malzeme ve bilgi akışlarını entegre ederek proses sıralarını bir araya getirip görselleştirebilir. Bu sayede üretim sürecindeki israf noktalarını ve darboğazları kolayca analiz edebilirler. Bu analizler, israfları önleme ve şirket verimliliğini artırma konusunda önemli adımlar atılmasını sağlar. Darboğaz süreçleri belirlendikten sonra, bunların etkili bir biçimde ortadan kaldırılması için çözüm yolları araştırılmalı ve doğru görülen çözümler uygulanmalıdır. Darboğazların çözüm yollarını tespit etmek ve bu çözümler arasındaki ilişkileri belirlemek için Bayes ağları kullanılan yöntemlerden birisidir. Bayes Ağları, istenilen değişkenleri ve bu değişkenler arasındaki niteliksel ilişkileri açıklayan grafik gösterimi ile nicel yönden olasılıksal ilişkileri açıklayan ve inceleyen bir modelleme sistemidir. Daha önce yaşanmış olayları analiz ederek gelecekte yaşanacak olaylar üzerine çıkarım yapabilmemize olanak sağlar. Değer akış haritalamanın bir diğer yönü, gelecek durum değer akış haritasının oluşturulmasıdır. Değer akış haritalaması sonucunda belirlenen darboğazların farklı çözüm yollarıyla ortadan kaldırılması, gelecek durum için değerlendirilmiş fabrika ve müşteri ihtiyaçlarına uygun olarak akışın yeniden çizilmesini gerektirir. Bu şekilde, gelecek durum haritası, darboğaz süreçlerin çözüldüğü varsayımı altında daha kesin değerlendirmeler yapılmasını sağlar (Akçaoğlu, 2012).

Kiriş (2021) çalışmasında, geleneksel üretim yapan bir işletmenin sürecini incelemiştir. Ürün ailesinin mevcut durumu ve iyileştirmeler sonrası gelecek durumu haritalanmıştır. Sonuçlar, değer akış haritalama (DAH) ve yalnız üretime geçmenin işletmeye katacağı faydaları vurgulayarak özetlenmiştir. Akçaoğlu (2012), çamaşır fabrikasında değer akış haritalama sonuçlarına dayanarak değer yaratmayan süreçleri ortadan kaldırmak için bir Bayes modeli oluşturdu. Üretim kavramları ve bilişsel haritalar kullanılarak yapılan bu modelle, fabrika değer akış haritası incelendi. Değer yaratmayan süreç değişkenleri belirlendi ve ilişkiler değerlendirildi. İşletme kaynakları değişkenleri için muhtemel çözüm alternatifleri, bilirkışı görüşleriyle desteklenerek incelendi. Uygulamanın sonucunda gelecek durum değer akış haritası çizildi. Kahrıman (2013) çalışmasında, Değer Akış Haritalama tekniği kullanılarak malzeme ve bilgi akışının yalınlaştırılması ve üretim akışının hızlandırılması amaçlanmıştır. Otomotiv yan sanayi firmasında yapılan uygulama, mevcut durum analizleriyle malzeme ve bilgi akışına odaklanmıştır. Analizler, mevcut israfı azaltarak üretim akış sürecini hızlandırmayı hedeflemiş ve simülasyon programına ait çıktılarla gelecek durumu göstermiştir. İyileştirme noktaları belirlenmiş ve çeşitli çalışmalarla uygulanmıştır. Bu çalışma, Değer Akış Haritalama tekniğinin otomotiv yan sanayi örneğindeki kullanımını vurgulayarak tüm endüstrilere uygulanabilirliğini göstermektedir. Sarı (2018), otomotiv yan sanayisinde faaliyet gösteren bir işletmenin, müşteri memnuniyetini artırmak ve çalışmalarını iyileştirmek amacıyla çözüm arayışına girdiğini belirtmektedir. İşletmedeki sorunlar arasında yüksek işlenmemiş ürün adedi, düşük takip edilebilirlik ve darboğazlardan kaynaklanan geç teslim süreleri bulunmaktadır. Çalışmalar sırasında, çevrim süresini kısaltma amacıyla yapılan araştırmalarda fazla stok sorunuyla karşılaşmıştır. DAH kullanılarak işletmenin gelecekteki durumu analiz edilmiş, çevrim süresi kısaltılmış ve stok miktarı düşürülmüştür. Ayrıca, işletmede sürekli iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmiş ve bu sayede kalitede maliyetler düşürülmüştür. Çobanoğlu (2011), bir treyler fabrikasında Darboğaz Analizi Haritalama (DAH) yöntemini kullanarak darboğaz istasyonlarını belirlemek amacıyla bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma, hat dengeleme, Kaizen, 5S, yürüme ve taşıma mesafelerinin azaltılmasına odaklanmıştır. Sonuçlar, akış süresinin azaldığını, üretim kapasitesinin arttığını ve işçilikten tasarruf sağlandığı bir süreç ortaya çıktığını göstermektedir. Ayrıca, katma değeri olmayan operasyonlar ve taşıma mesafeleri de azaltılmıştır. Bu iyileştirmelerin neticesinde işletme kar elde etmiştir. Ancak, Kanban kullanımı için uygun şartların sağlanmadığı belirtilmiş ve bu nedenle uygulamaya geçilmemiştir.

Sevgili ve Antmen (2019), ağır iş makinesi aksamı üreten bir metal işleme fabrikasında yalnız üretim teknikleri üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir. Uygunsuz ürünler nedeniyle yeniden işleme ve tahsis işlemlerinin sıkça uygulandığı bir durumu ele almıştır. Çalışma, akış süresini azaltma, verimliliği ve üretim miktarını artırma, proses değişkenliğini azaltma gibi hedeflere odaklanmıştır. FIFO (First In First Out-İlk Giren İlk Çıkar) düzeninde parça akışı sağlanmış ve Kanban sistemi ile ara stoklar minimize edilmiştir. Bu iyileştirmeler sonucunda üretim akış süresi kısaltılmış ve müşteri taleplerine daha hızlı cevap verilebilmiştir. Ayrıca, Kanban

uygulaması, iş adımlarının düzenlenmesi, hat dengeleme, FIFO düzeni, performans ölçüm sistemi, iş emri uygulaması gibi önerilerde bulunulmuştur. Albayrak (2019), enerji tüketiminin yoğun olduğu süreçleri belirleyerek soğutucu fabrikasında enerji verimliliğini artırmayı hedefleyen bir çalışma yapmıştır. Enerji verimliliği odaklı, yalın üretim teknikleri çözüm alternatifi olarak tercih edilmiştir. Bayes ağları yöntemi kullanılarak güncel durum, en iyi ve en kötü durum senaryoları yapılmış ve tüketimi azaltmak için makinelerine yapılacak yatırımın en olası olduğu sonucuna varılmıştır. Bulut ve Altunay (2016), mobilya işletmesinde beş kilit üretim hattı için Darboğaz Analizi Haritalama (DAH) yöntemini uygulamıştır. Mevcut durum haritasının incelenmesi sonucunda, delik delme ve kenar işleme hatlarında israf ve gereksiz hazırlık sürelerine dikkat çekilmiş ve bu hatlarda iyileştirmeler öngörülmüştür. Planlanan iyileştirmelerin ardından elde edilecek kazanç miktarı da hesaplanmıştır.

Değer akış haritalama, üretim ve servis alanında çok sayıda uygulama yeri bulmaktadır. Yapı malzemeleri üretiminde kalitenin önemi güvenlik, dayanıklılık, performans, maliyet etkinliği, müşteri memnuniyeti ve sektör imajı gibi birçok açıdan ortaya çıkmaktadır (Zhao vd., 2012). Bu çalışma, yapı malzemeleri arasında belirlenen ürün ailesi için değer akışı haritalama yönteminin uygulanmasını ve sürecin mevcut durumunun detaylı olarak incelenmesini amaçlamaktadır. Çünkü yapı malzemeleri üretiminde kalitenin önemi güvenlik, dayanıklılık, performans, maliyet etkinliği, müşteri memnuniyeti ve sektör imajı gibi birçok açıdan ortaya çıkmaktadır (Zhao vd., 2012). Değer akışı haritalaması, işletmenin üretim sürecindeki adımları ve akışı görsel olarak temsil ederek değer yaratan ve yaratmayan faaliyetlerin belirlenmesine olanak tanımaktadır. Bu sayede işletme içindeki işleyişin daha iyi anlaşılması ve iyileştirme fırsatlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Değer akışı haritalaması, işletmenin üretim sürecindeki adımları ve akışı görsel olarak temsil ederek değer yaratan ve yaratmayan faaliyetlerin belirlenmesine olanak tanır. Bu sayede işletme içindeki işleyişin daha iyi anlaşılması ve iyileştirme fırsatlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Çalışmanın ilk aşamasında seçilen ürün ailesi için değer akış haritalama süreci başlatılarak ve üretim sürecinin her adımı detaylı olarak incelenmesidir. Bu aşamada ürünlerin hammadde girişinden başlayarak üretim hattındaki her bir proses ve katma değerli adımları belirlemek için saha çalışmaları ve veri toplama çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Daha sonra işletmenin üretim sürecindeki darboğazları ve iyileştirme fırsatlarını belirlemek için mevcut durum analizi yapılarak değer akış haritası çizilmiştir. Bu adımlarda Bayes ağ yöntemi ile istatistiksel ve analitik araçlar kullanılarak işletmenin mevcut durumunun anlaşılması için olasılıksal model kurularak alternatif senaryolar üretilerek karar verme aşamasında değerlendirilmiştir.

Son aşamada ise darboğazların çözüm yöntemlerine ilişkin senaryolar oluşturularak gelecek durum haritası çizilmiştir. Bu senaryolar, darboğazları ortadan kaldırmak ve işin verimliliğini artırmak için çeşitli iyileştirme stratejilerini içermektedir. Bu stratejiler işletmenin rekabet gücünü artıracak ve müşteri memnuniyetini sağlayacak şekilde tasarlanacaktır. Sonuç olarak bu çalışma, yapı malzemeleri üretim sektöründe faaliyet gösteren firmanın üretim sürecini daha verimli hale getirmek ve rekabet avantajı sağlamak amacıyla değer akışı haritalama yöntemini kullanmayı ve iyileştirme stratejileri geliştirmeyi amaçlamaktadır.

1. Yöntem

1.1. Değer Akış Haritalama

Tam zamanında üretim fikri, 1950'lerde Taichi Ohno tarafından geliştirildi. Ohno, bu konsepti Amerikan süpermarketlerindeki uygulamalardan esinlenerek ortaya koymuştur. Süpermarketlerde ara aşamalar olmadığından, müşteriler doğrudan çeşitli ürünlerle karşılaşır. Bozulan veya kalitesiz ürünlerin yanı sıra aranan bir malın bulunmaması veya değiştirme ve iade gibi sorunlar doğrudan müşteriye yansır. Müşteriler rafları boşalttıkça, görevli bir kişi rafları doldurur ve satılan mal tekrar yerine konur.

Bu uygulama, stokların temel israf kaynağı olabileceği düşüncesini Ohno tarafından benimsenmesine neden oldu. "Tam zamanında" terimi, genellikle sloganlaşan tanımıyla, sadece gerekli parçaların, gerekli miktarlarda, belirlenen kalite düzeyinde, ihtiyaç duyulan zaman ve yerde üretilmesini ifade eder. Ancak, bu tanım, tam zamanında üretimin daha geniş bir anlamda "israfın önlenmesi yoluyla maliyetlerin azaltılması" olarak açıklanabileceği şeklinde de ifade edilmektedir (Yazgan vd., 1998).

Yalın üretim, yaygın olarak kullanılan bir kavram olup, kökeni Japon otomobil üreticisi Toyota'nın üretim sistemi TPS-Toyota Production System) ile ilişkilidir. Bu yönetim felsefesi, organizasyon içinde çeşitli metodolojiler kullanarak sürekli olarak israfı azaltmaya ve süreçleri iyileştirmeye odaklanır (Gürsoy, 2021).

Yalın üretim, proses aşamalarındaki gereksiz süreçlerin ortadan kaldırılmasını, iş gücünün profesyonelliğe göre ayrılmasını ve süreçlerin tüm çalışanlara yayılarak sistemi iyileştirme çabasıdır. Diğer bir tanımlamaya göre, yalın üretim; sistem giderlerinin, zamanının, kullanılan teçhizatın ve iş gücünün daha az kaynak kullanılarak, ürün ve hizmet kalitesinden ödün vermeden üretildiği ve lojistiğinin yapıldığı bir üretim biçimidir (Kahırman, 2013).

Yalın uygulamaların asıl amacı, kaliteyi arttırırken aynı zamanda verimliliği, karlılığı ve rekabet gücünü arttırmaktır. Yalın üretim, israfın önlenmesi ve ortadan kaldırılması üzerine odaklanarak akışın iyileştirilmesini hedefler. Bu süreçte müşteri açısından değer yaratan ve değer yaratmayan nedir sorularına cevap arar. Tam zamanında üretim, doğru miktarda, doğru zamanda ve doğru şartlarda üretimi ifade eder. Hizmet ve ürünler, müşteri talebine göre üretilir, bu da yalın sistemin müşteri taleplerine etkin şekilde cevap verebilme yeteneği sağlar. Yalın üretime geçiş, teknik, davranışsal ve yönetsel sistemlerde eş zamanlı değişiklikleri gerektirir (Çobanoğlu, 2011).

İşletmeler, rakiplerine karşı daha güçlü bir rekabet avantajı elde etmek için müşteri beklentileriyle uyumlu bir strateji benimsemelidir. Esnek bir işletme yapısı oluşturularak müşteri taleplerine hızlı yanıt verebilme kapasitesine sahip olmalıdır. Bununla

birlikte maliyetleri düşürürken kaliteyi arttırmak da önemlidir. İşletmelerin maliyetleri azaltabilmeleri için yalın olması gereklidir, yani gereksiz olan her şeyden kurtulmalıdırlar. Yalın üretimi başarıyla uygulamak, tüm organizasyonun bu felsefeyi benimsemesiyle olur (Kiriş, 2021).

Değer akış haritalama ile bir üretim sürecinde değer yaratan ve değer yaratmayan (israf) faaliyetlerini belirlemeye yönelik bir yöntemdir. Bu metodoloji, proseslerin bütünsel bir bakış açısıyla incelenerek, teker teker değil bütün olarak ele alınarak genel süreci iyileştirmeyi hedefler (Gür, 2019).

“Toyota Üretim Sistemi” tarafından, değer akış haritalama tekniği yalın sistemler oluşturmak için uygulama, planlama, geliştirme sürecinde mevcut ve gelecek durumları göstermek amacıyla kullanılmaktadır. Malzeme akışı ve bilgi akışı değer akış haritalamada kullanılmaktadır. Değer akış haritalama; müşteri talebinden sevkiyata kadar gerekli olan malzeme ve bilgi akışlarının mevcut olduğu diyagramdır (Rother ve Shook, 2019). Yalın Üretim aracı olan değer akışı haritalama ürün ailesinin seçimi, mevcut durum haritası ve gelecek durum haritası süreçlerini kapsamaktadır.

1.2. Malzeme ve Bilgi Akışı

Hizmet veya üretim süreçlerinin ardışık akışlarının içinde, malzeme ve bilgi akışı bir araya gelir. Her bir prosese daha sonraki adımları ileten akış, bilgi akışını temsil eder. Malzeme ve bilgi akışının her ikisinin de detaylı bir şekilde haritalanması gerekir (Rother ve Shook, 1999).

Ürün Ailesi Seçimi: Bir ürün ailesi, benzer süreç adımlarından geçen ve özellikle üretimin son aşamalarındaki süreçlerde ortak donanım kullanan ürünler grubunu ifade eder.

Mevcut Durum Haritasının Çizimi: Mevcut durum haritası, yalın üretim tekniği kullanılarak ürünle ilgili süreçlerin ilerleyişinin takip edilebildiği bir araçtır. Ürün ailesi seçildikten sonra seçilen ürün grubunun mevcut durumu detaylı bir şekilde çizilmelidir (Sedefoğlu, 2018).

Çalışmaya başlamadan önce belirli bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Saha çalışmaları gerçekleştirilerek, üretimle ilgili sürecin tüm girdi ve çıktı bilgileri, süreçlerin işeyiş süreleri, proses sıraları, talep düzeyi gibi bilgiler toplanmalı ve değer akış haritalama mantığına uygun şekilde işlenmeye hazır hale getirilmelidir. Değer akış haritalamaya başlamadan önce elde edilmesi gereken bilgiler şu şekilde sıralanabilir (Akçaoğlu, 2012).

Çevrim Süresi (C/T): Sürecin tamamladığı parça veya ürünün tamamlanma sıklığını ifade eder.

Takt Zamanı (Takt time): Müşterinin ürün talep sıklığını ifade eden bir kavramdır. Diğer bir deyişle, belirli bir satış seviyesine bağlı olarak müşteri taleplerini karşılamak için bir ürünün ne sıklıkta üretilmesi gerektiğini belirten bir ölçüdür (Kiriş, 2021)

Katma Değer Süresi: Müşteri tarafından karşılığında para ödeyebileceği ürünün üretimde oluşturduğu iş elemanlarının süresidir (Kiriş, 2021).

Uptime: Makinenin kullanım oranını ifade eder. Makinenin kullanılabilir zamanından model dönüşümü, arıza, bekleme zamanının çıkarılması ile elde edilen gerçek çalışma zamanının kullanılabilir zamana bölünmesi ile oran bulunur (Kılıç ve Berk, 2016).

Operatör Sayısı: İlgili istasyonda çalışan sayısıdır.

Çalışılabilir Süre: Bir vardiya süresinden, mola toplantı, temizlik vb. çıkarıldıktan sonra geriye kalan net çalışılabilir süredir.

Süreçler Arası Stok Miktarı: Stoklar arasında bekleyen yarı mamul parçalarıdır.

1.3. Bayes Ağları

Bayes ağları, daha önce yaşanmış olayları analiz ederek gelecekte yaşanacak olaylar üzerine çıkarım yapabilmemize olanak sağlayan; Bayes Teoremi'nin üzerine inşa edilmiş olasılık içeren ağlardır. Basitçe söylemek gerekirse bir Bayes Ağı, bir kümenin değişkenlerini ve bu değişkenler arasındaki nitel ilişkileri açıklayan bir grafik gösterimle, yine aynı değişkenler arasındaki olasılıksal ilişkileri açıklayan nicel bir yaklaşımın bir arada yer aldığı bir modeldir (Dereli, 2014). Bayes Ağı oluşturulurken şu süreçler uygulanır: Problemin belirlenmesi, değişkenlerin seçilmesi, modelin oluşturulması, verilerin değerlendirilmesi, senaryo analizlerinin yapılması, analizlerin derlenmesi ve sonuçların incelenmesidir.

Bayes ağları seçilen bir küme içerisindeki değişkenleri gösteren düğümler ve bu değişkenler arasındaki olasılık ilişkilerini gösteren oklardan oluşan yönlendirilmiş döngüsüz diyagramlardır (Akçaoğlu, 2012).

Kendilerinden ok çıkan düğümlere ebeveyn düğüm, kendisine ok gelen düğümlere çocuk düğüm ve kendisinden ok çıkan ama hiç ok gelmeyen düğümlere kök düğüm, kendisinden hiç ok çıkmayan çocuk düğümlere ise yaprak düğüm denir (Albayrak, 2019).

2. Uygulama

2.1. Ürün Ailesinin Seçimi

Ürün ailesinin seçimi yapıldıktan sonra üretim sürecinde mevcut durum tespiti yapılır. Diğer bir deyişle, değer akışının mevcut durum haritası çizilir. Mevcut durum haritası, üretim sürecindeki malzeme ve bilgi akışını görselleştirmek amacıyla, standart semboller kullanılarak çizilir. Çalışma değer akış haritalamada, firmanın mevcut verilerinin temini ile başlamıştır.

Müşteri fabrikası haritanın sağ üst köşesine ve tedarikçi fabrikası sol üst köşeye dış kaynak sembolü kullanılarak çizilmiştir. Alt kısımlarına bilgi kutuları yerleştirilmiştir. Tedarikçiden fabrikaya ve fabrikadan müşteriye sevkiyat verileri aylık, haftalık, günlük şeklinde yazılıp, kamyon simgesi kullanılmıştır.

Üreticinin üretim planlama sembolü, tedarikçi ve müşteri fabrikaları sembollerinin arasına çizilmiştir. Üretim planlamadan tedarikçiye giden satın alma ve müşteriden üretim planlamaya gelen sipariş bilgi akışları çizilip veriler girilmiştir.

Ana üretim süreçleri, process kutuları kullanılarak haritanın alt kısımlarına çizilip, altlarına bilgi kutuları yerleştirilmiştir. Bu kutulara toplanan veriler yazılmıştır ve üretim planlamadan süreçlere giden bilgi akışları çizilmiştir.

Ara stok miktarlarını göstermek için süreçler arasına üçgen simgesi çizilmiştir ve altına miktarı yazılmıştır. Daha sonra bu stok miktarı güne dönüştürülmüştür. Stok miktarının kaç güne karşılık geldiği, stok miktarının müşteri talebine bölünmesi ile elde edilir.

Bir sonraki sürecin ihtiyacının karşılanmasını göstermek için itme sembolü kullanılmıştır.

Son olarak, haritanın en alt kısmına bir zaman çizelgesi eklenerek süreç boyunca elde edilen veriler bu çizgi üzerine yazılmıştır. Daha sonra bu verilerin toplamı sağ alt köşeye yazılarak, toplam akış süresi (L/T) ve işlem süresi bulunur. Bu iki süre, ürüne değer katan ve değer katmayan faaliyetlerin süreleridir.

İşletmede üretim müşterinin talep ettiği miktara göre yapılmaktadır. İlk olarak model bazında en çok üretilen ürün seçilmiştir. Çalışmada ürün ailesi seçimi en çok üretilen ürüne göre planlanmıştır. Hata oranlarındaki prosesleri incelediğimizde de en fazla hata oranı A ürün proseslerinde olduğu için ürün ailesi olarak A ürün ailesi seçilmiştir. A ürün ailesinde aylık hata yüzdesi %24 iken, B ürün ailesinde aylık hata yüzdesi %14 olarak hesaplanmıştır (Tablo 1).

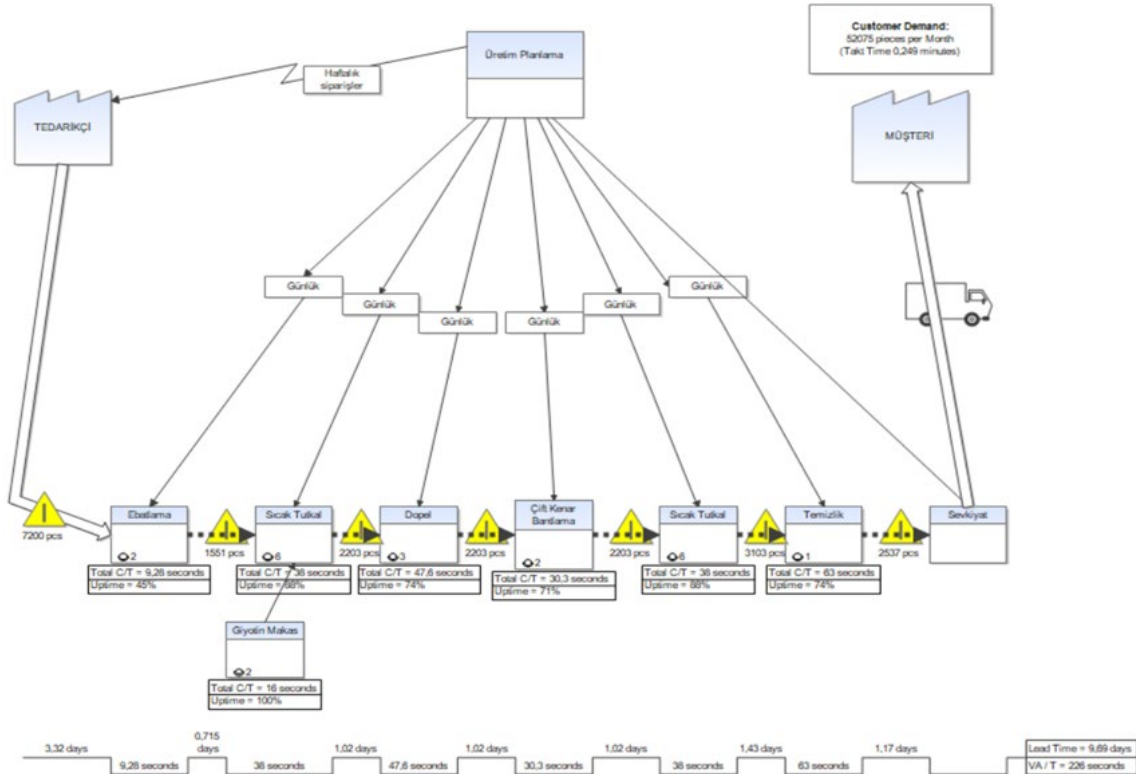
Tablo 1. Ürün Ailesi Seçimi

Ürün	A					B				
Süreç	X	Y	Z	T	K	L	Z	Y	M	N
Hata Oranı	351	93	2126	2277	1211	258	1865	56	543	973

2.2. Mevcut Durum Haritasının Çizimi

Ürün ailesinin seçimi yapıldıktan sonra üretim sürecinde mevcut durum tespiti yapılır. Diğer bir deyişle, değer akışının mevcut durum haritası çizilir. Mevcut durum haritası, üretim sürecindeki malzeme ve bilgi akışını görselleştirmek amacıyla, standart semboller kullanılarak çizilir. Çalışma değer akış haritalamada, firmanın mevcut verilerinin temini ile başlamıştır (Şekil 1).

Şekil 1. Mevcut Durum Haritasının Çizimi



Mevcut durum haritası çizilmiştir (Şekil 1). Çevrim süreleri incelenerek en fazla zamanın temizlik prosesinde harcandığı görülmüştür ve darboğazın temizlik prosesinde olduğu görülmüştür.

2.3. Bayes Uygulaması

Darboğazı çözebilmek için Bayes ile senaryolar oluşturulmuştur. Bayes uygulaması için değişkenler belirlenmiştir. Kaynak değişkenleri olarak; makine, bütçe, çalışan kişi sayısı, üretim adedi, kalite seçilmiştir. Çözüm alternatifleri değişkenleri olarak; Enerji geri dönüşüm, otomasyon, makine verimliliğinde artış, yenilenebilir enerji, eğitim, denetim seçilmiştir. Darboğaz değişkenleri; Fazla üretim, işçi yetersizliği, makine yetersizliği olarak fabrika ile görüşülüp belirlenmiştir.

Bayes analizinde önemli adımlardan biri kaynak değişkenlerinin belirlenmesidir. Bu kaynaklar, darboğazların çözümünde önemli bir rol üstlenmektedir. Literatür araştırması sonucu kaynak değişkenleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Makine: Firmaların üretim süreçlerinde kullandığı tüm donanımlardır. Fabrikalar istenen ürünü üretebilmek için makineye ihtiyaç duyarlar. Bu yüzden kaynak değişkeni olarak seçilmiştir (Albayrak, 2019).

Bütçe: Firmaların tüm harcamalarını içeren genel bütçedir. Birçok durumda verilecek kararı direkt olarak etkilemektedir. Bu yüzden kaynak değişkeni olarak seçilmiştir (Albayrak, 2019).

Çalışan Kişi Sayısı: Fabrikalar üretim yapabilmek ve üretimini devam ettirebilmek için birçok çalışana ihtiyaç duymaktadır. Olmazsa olmaz girdilerdendir. Bu yüzden kaynak değişkeni olarak seçilmiştir (Akçaoğlu, 2012).

Üretim Adedi: Firmaların üretim adedi tüketimi etkileyen en önemli parametrelerden biridir. Bu yüzden kaynak değişkeni olarak seçilmiştir (Albayrak, 2019).

Kalite: Firmaların üretime başlamasından itibaren alanlarında geliştirdikleri uzmanlıkları, sahip oldukları bilgi birikimidir (Dereli, 2014).

2.3.1. Çözüm Alternatifleri Değişkenleri

Bayes analizinde önemli adımlardan bir diğeri çözüm alternatifleri değişkenlerinin belirlenmesidir. Çözüm alternatifleri ile darboğazlar çözülmeye çalışılacaktır. Literatür araştırması sonucu çözüm alternatifleri şöyle belirlenmiştir.

Enerji Geri Dönüşüm: Fabrikaların enerji geri dönüş sistemleri kurarak oluşan atıklarla enerji elde etmesi önerilmiştir (Keskin, 2013).

Otomasyon: Firmaların kullandıkları makinelerden ve insan gücünden dolayı oluşan hataların önüne geçebilmek ve verimli üretim yapabilmek için çözüm alternatifi olarak önerilmiştir.

Makine verimliliğinde Artış: Firmaların kullandıkları makinelerin verimsiz olmaları sebebiyle, makine verimliliğinde artış yapılması önerilmiş ve bu sayede verimin artacağı öngörülmüştür.

Yenilenebilir Enerji: Doğada herhangi bir üretim sürecine ihtiyaç duyulmadan elde edilebilen enerji kaynaklarıdır. Fabrikaların enerji ihtiyaçlarını karşılamak için yenilenemez enerji yerine yenilenebilir enerji kullanılması önerilmiştir.

Eğitim: Fabrikadaki çalışan kişilere eğitim verilmesi önerilmiş ve bu sayede verimin artacağı öngörülmüştür.

Denetim: Fabrikada denetim yoluyla daha etkin bir çalışma sağlanacağı düşünülmüş ve denetim yapılarak verimin artacağı öngörülmüştür (Şenol ve Akman., 2019).

2.3.2. Darboğaz Değişkenleri

Fabrika ile görüşülüp darboğaz değişkenleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Fazla Üretim: Firmaların Yalın Üretim'e göre çalışmasında talep edilenden fazla veya erken üretimi israftır. Stok oluşumuna neden olmaktadır.

İşçi Yetersizliği: Firmanın çalışmasına göre işçi yetersizliği eksikliklerdir. Üretim ve talep karşılama süresini uzatır.

Makine Yetersizliği: Firmanın çalışmasına göre makine yetersizliği eksikliklerdir. Üretim ve talep karşılama süresini uzatır.

Belirlenen değişkenlerin Bayes Ağ yapısına uygun bir şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Öncül yapısının en üst kısmında kaynaklar, orta kısımda çözüm alternatifleri, en alt kısımda ise darboğazlar yer almaktadır.

NETICA programına verileri işlemek için kaynak değişkenleri anketi, çözüm alternatif değişkenleri anketi ve darboğaz değişkenleri anketi yapılmıştır. Anketin değerlendirmesi şu şekildedir, örneğin kaynak değişkenleri anketi için çalışan kişi sayısı değişkenini ele alırsak, çalışan kişi sayısı için iki alternatif belirlenmiştir. Çalışan kişi sayısının artması ve çalışan kişi sayısının azalması durumudur. Uzmanlara çalışan kişi sayısının artma olasılığı nedir, çalışan kişi sayısının azalma olasılığı nedir diye sorulmuştur. Olasılık verileri bu şekilde çıkartılmıştır. Çözüm alternatifleri değişkenleri anketi için bütçe ve otomasyon örneği; ikiden fazla olasılık kombinasyonu mevcut olacaktır. Bütçe için artar ve azalır, otomasyon için de yap ve yapma alternatifleri mevcuttur. Darboğaz değişkenleri anketi uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir. Her durumda olasılıklar toplamı %100 olmalıdır.

2.3.3. Mevcut Durum Senaryosu

Tüm değerlendirme işlemleri tamamlandıktan sonra NETICA'ya aktarılmıştır. Şekil 2'de görüldüğü gibi NETICA uygulamasında mevcut durum senaryosu çalışılmıştır. Mevcut durum senaryosundan elde edilen değerleri aşağıda verilmiştir.

Makine: Uzmanlarla yapılan anket sonucu makinenin artma olasılığı %100 azalma olasılığı %0 olarak belirlenmiştir.

Bütçe: Uzmanlarla yapılan anket sonucu bütçenin artma olasılığı %70 azalma olasılığı %30 olarak belirlenmiştir.

Çalışan Kişi Sayısı: Uzmanlarla yapılan anket sonucu çalışan kişi sayısı artma olasılığı %55 azalma olasılığı ise %45 olarak belirlenmiştir.

Üretim Adedi: Uzmanlarla yapılan anket sonucu üretim adedinin artma olasılığı %100 azalma olasılığı %0 olarak belirlenmiştir.

Kalite: Uzmanlarla yapılan anket sonucu kalite artma olasılığı %40 azalma olasılığı %60 olarak belirlenmiştir. Kalite azalma olasılığı, artma olasılığından yüksek çıkmıştır.

Enerji Geri Dönüşümü: Enerji geri dönüşümü yapılma olasılığı %59, yapılmama olasılığı %41 çıkmıştır. Enerji geri dönüşümü yapılma olasılığı yüksek çıkmıştır.

Otomasyon: Otomasyon yapılma olasılığı %75,2, yapılmaması olasılığı %24,8 olarak belirlenmiştir. Otomasyon yapılma olasılığı yüksek çıkmıştır.

Makine Verim Artış: Makine verim artış yapılma olasılığı %51,6, yapılmaması olasılığı %48,4 olarak belirlenmiştir. Makine verim artış yapılma olasılığı yüksek çıkmıştır.

Yenilenebilir Enerji: Yenilenebilir enerji kullanımı yapılma olasılığı %55,7, yapılmama olasılığı %44,3 olarak belirlenmiştir. Yenilenebilir enerji kullanımı yapılması olasılığı yüksek çıkmıştır.

Eğitim: Eğitim yapılması olasılığı %56,3, yapılmaması olasılığı %43,7 olarak belirlenmiştir. Eğitim verilmesi olasılığı yüksek çıkmıştır.

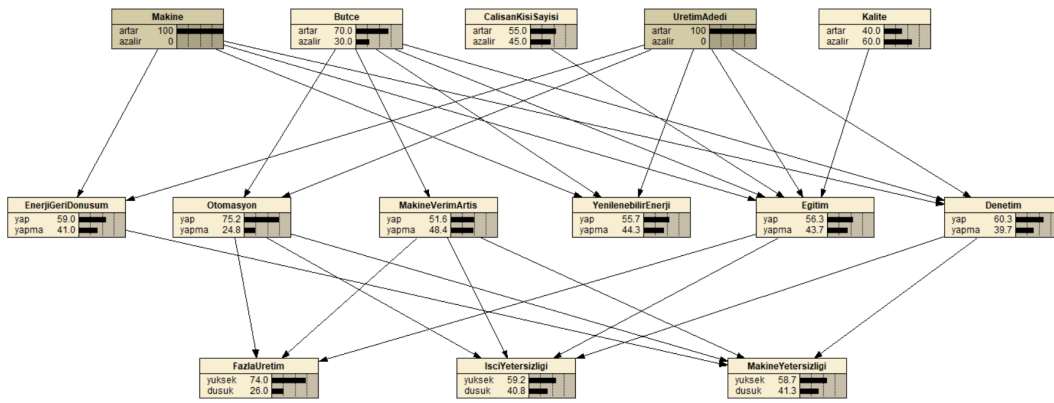
Denetim: Denetim yapılması olasılığı %60,3, yapılmaması olasılığı %39,7 olarak belirlenmiştir. Denetim yapılma olasılığı yüksek çıkmıştır.

Fazla Üretim: Fazla üretim sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %74, düşük olasılık %26 olarak belirlenmiştir. Mevcut durumda sorunun çözülme olasılığı yüksek çıkmıştır.

İşçi Yetersizliği: İşçi yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %59,2, düşük olasılık %40,8 olarak belirlenmiştir. Mevcut durumda sorunun çözülme olasılığı yüksek çıkmıştır.

Makine Yetersizliği: Makine yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %58,7, düşük olasılık %41,3 olarak belirlenmiştir. Mevcut durumda sorunun çözülme olasılığı yüksek çıkmıştır.

Şekil 2. Mevcut Durum NETICA modeli



2.3.4. En İyi Durum Senaryosu

Bu senaryoda kaynaklar için en iyi durum senaryosu yapılmıştır. Şekil 3'te görüldüğü gibi tüm kaynak değişkenlerinin artar olasılıkları %100 olarak alınmıştır. En iyi durum senaryosunda elde edilen değerlerin açıklaması aşağıdaki gibidir.

Enerji Geri Dönüşümü: Mevcut durumda enerji geri dönüşümü yapılma olasılığı %59, yapılmama olasılığı %41 olarak belirlenmiştir. En iyi durum senaryosunda enerji geri dönüşümü yapılma olasılığı %59, yapılmama olasılığı %41 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla enerji geri dönüşüm yapılma ihtimalinin değişmediği görülmüştür.

Otomasyon: Mevcut durumda otomasyon yapılma olasılığı %75,2, yapılmama olasılığı %24,8 olarak belirlenmiştir. En iyi durum senaryosunda otomasyon yapılma olasılığı %85, yapılmama olasılığı %15 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla otomasyon yapılma ihtimalinin de arttığı görülmüştür.

Makine Verim Artış: Mevcut durumda makine verim artış yapılma olasılığı %51,6, yapılmama olasılığı %48,4 olarak belirlenmişti. En iyi durum senaryosunda makine veriminde artış yapılma olasılığı %66, yapılmama olasılığı %34 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla makine veriminde artış yapılma ihtimalinin de arttığı görülmüştür.

Yenilenebilir Enerji: Mevcut durum senaryosunda yenilenebilir enerji kullanımı yapılma olasılığı %55,7, yapılmama olasılığı %44,3 olarak belirlenmişti. En iyi durum senaryosunda yenilenebilir enerji kullanımı yapılma olasılığı %61,3, yapılmama olasılığı %38,7 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla yenilenebilir enerji kullanımı ihtimalinin de arttığı görülmüştür.

Eğitim: Mevcut durum senaryosunda eğitim yapılması olasılığı %56,3, yapılmama olasılığı %43,7 olarak belirlenmişti. En iyi durum senaryosunda eğitim yapılması olasılığı %69, yapılmaması olasılığı %31 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla eğitim verilmesi ihtimalinin de arttığı görülmüştür.

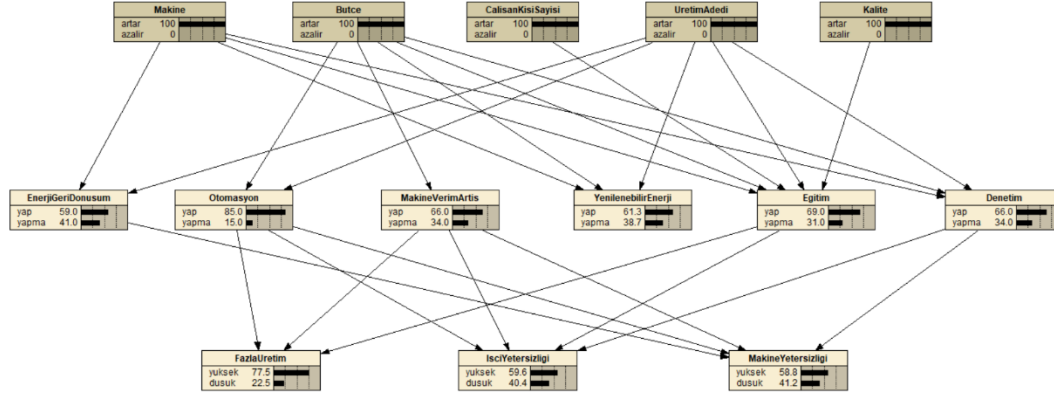
Denetim: Mevcut durum senaryosunda denetim yapılması olasılığı %60,3, yapılmaması olasılığı %39,7 olarak belirlenmişti. En iyi durum senaryosunda denetim yapılması olasılığı %66, yapılmaması olasılığı %34 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla denetim yapılması ihtimalinin de arttığı görülmüştür.

Fazla Üretim: Mevcut durumda fazla üretim sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %74, düşük olasılık %26 olarak belirlenmişti. En iyi durum senaryosunda fazla üretim sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %77,5, düşük olasılık %22,5 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla fazla üretim sorununun çözülme ihtimalinin yükseldiği görülmüştür.

İşçi Yetersizliği: Mevcut durumda işçi yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %59,2, düşük olasılık %40,8 olarak belirlenmişti. En iyi durum senaryosunda işçi yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %59,6, düşük olasılık %40,4 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla işçi yetersizliği sorununun çözülme olasılığının yükseldiği görülmüştür.

Makine Yetersizliği: Mevcut durumda makine yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %58,7, düşük olasılık %41,3 olarak belirlenmişti. En iyi durum senaryosunda makine yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %58,8, düşük olasılık %41,2 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının artmasıyla makine yetersizliği sorununun çözülme olasılığının az miktarda yükseldiği görülmüştür.

Şekil 3. En İyi Durum NETICA Modeli



2.3.5. En Kötü Durum Senaryosu

Bu senaryoda kaynaklar için en kötü durum senaryosu yapılmıştır. Şekil 4'te görüldüğü gibi tüm kaynak değişkenlerinin azalır olasılıkları %100 olarak alınmıştır.

En kötü durum senaryosunda elde edilen değerlerin açıklaması aşağıdaki gibidir.

Enerji Geri Dönüşümü: Mevcut durumda enerji geri dönüşümü yapılma olasılığı %59, yapılmama olasılığı %41 olarak belirlenmişti. En kötü durum senaryosunda enerji geri dönüşümü yapılma olasılığı %51, yapılmama olasılığı %49 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla enerji geri dönüşümü yapılma ihtimalinin azalacağı görülmüştür.

Otomasyon: Mevcut durumda otomasyon yapılma olasılığı %75,2, yapılmama olasılığı %24,8 olarak belirlenmişti. En kötü durum senaryosunda otomasyon yapılma olasılığı %10, yapılmama olasılığı %90 olarak belirleneceği öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla otomasyon yapılma ihtimalinin de azalacağı görülmüştür.

Makine Verim Artış: Mevcut durumda makine verim artış yapılma olasılığı %51,6, yapılmama olasılığı %48,4 olarak belirlenmişti. En kötü durum senaryosunda makine verim artışı yapılma olasılığı %18, yapılmama olasılığı %82 olarak öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla makine verim artışı yapılma ihtimalinin de azalacağı görülmüştür.

Yenilenebilir Enerji: Mevcut durumda yenilenebilir enerji kullanımı yapılmama olasılığı %55,7, yapılma olasılığı %48,4 olarak belirlenmiştir. En kötü durum senaryosunda yenilenebilir enerji kullanımı yapılmama olasılığı %42,7, yapılma olasılığı %57,3 olarak öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla yenilenebilir enerji kullanımı yapılmama ihtimalinin de azalacağı görülmüştür.

Eğitim: Mevcut durumda eğitim yapılması olasılığı %56,3, yapılmaması olasılığı %43,7 olarak belirlenmiştir. En kötü durum senaryosunda eğitim yapılması olasılığı %16,8, yapılmaması olasılığı %83,2 olarak öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla eğitim yapılma ihtimalinin de azalacağı görülmüştür.

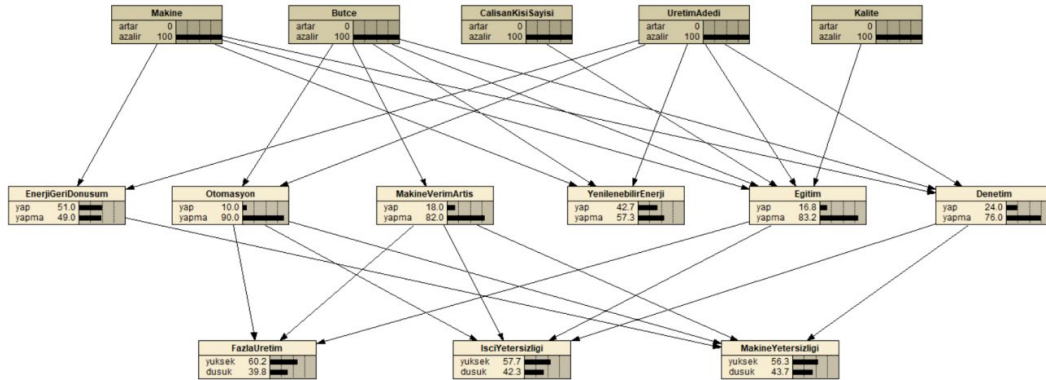
Denetim: Mevcut durumda denetim yapılması olasılığı %60,3, yapılmaması olasılığı %39,7 olarak belirlenmiştir. En kötü durum senaryosunda denetim yapılması olasılığı %24, yapılmaması olasılığı %76 olarak öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla denetim yapılma ihtimalinin de azalacağı görülmektedir.

Fazla Üretim: Mevcut durumda fazla üretim sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %74, düşük olasılık %26 olarak belirlenmiştir. En kötü durum senaryosunda fazla üretim sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %60,2, düşük olasılık %39,8 olarak öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla fazla üretim sorununun çözülme ihtimalinin düştüğü görülmektedir.

İşçi Yetersizliği: Mevcut durumda işçi yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %59,2, düşük olasılık %40,8 olarak belirlenmiştir. En kötü durum senaryosunda işçi yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %57,7, düşük olasılık %42,3 olarak öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla işçi yetersizliği sorununun çözülme ihtimalinin biraz düştüğü görülmektedir.

Makine Yetersizliği: Mevcut durumda makine yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %58,7, düşük olasılık %41,3 olarak belirlenmiştir. En kötü durum senaryosunda makine yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılık %56,3, düşük olasılık %43,7 olarak öngörülmüştür. Kaynak olasılıklarının azalmasıyla makine yetersizliği sorununun çözülme ihtimalinin biraz düştüğü görülmektedir.

Şekil 4. En Kötü Durum Senaryosu



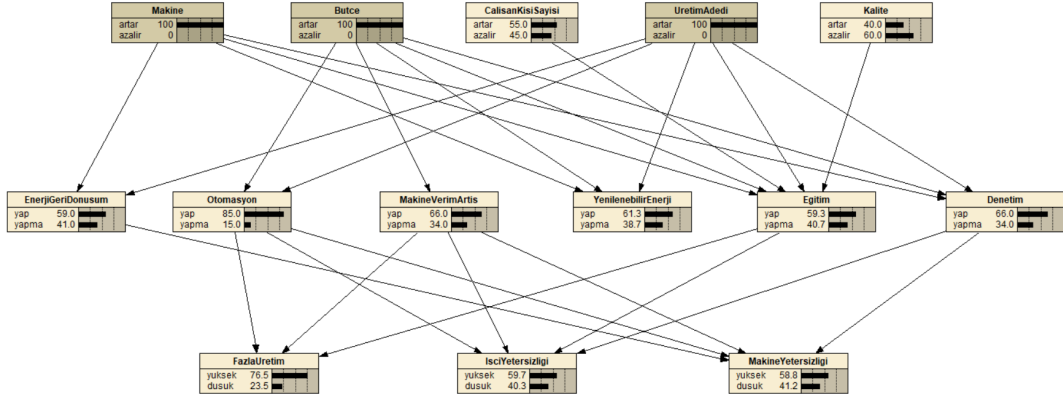
2.4. Duyarlılık Analizleri

Bu bölümde belirli parametrelerin etkisini gözlemlemek amacıyla duyarlılık analizleri gerçekleştirilmiştir. Duyarlılığı etkileyen faktörlerde en çok bütçe ve eğitimin etkili olduğu düşünüldüğü için bu değişkenler seçilmiştir. Duyarlılık analizinde seçilen değişkenin değerleri değiştirilirken, diğer değişkenlerin değerleri mevcut değerleri olarak sabit kalmaktadır.

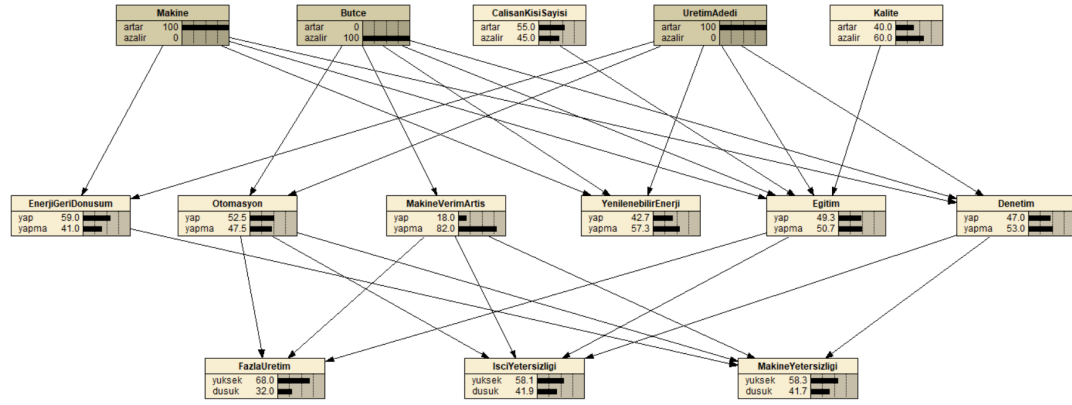
2.4.1. Bütçe Duyarlılık Analizi

Bütçe duyarlılık analizi kapsamında, bütçenin iki farklı durumu için analiz gerçekleştirilmiştir. İşletmenin çalışmanın sonunda iyileştirme alternatifleri içinden karar vermelerine yol gösterici olması adına, Bayes modelinde ikili durumlar kullanılmıştır. İlk durumda bütçenin artma olasılığı %100 olarak kabul edilmiş ve diğer tüm değişkenlerin mevcut durumdaki değerleri kullanılmıştır (Şekil 5). Diğer durumda ise bütçe azalır olasılığı %100 olarak kabul edilmiş ve diğer tüm değişkenlerin mevcut durumdaki değerleri kullanılmıştır (Şekil 6).

Şekil 5. Bütçe Artar Durumu İçin NETICA Modeli



Şekil 6. Bütçe Azalır Durumu İçin NETICA Modeli

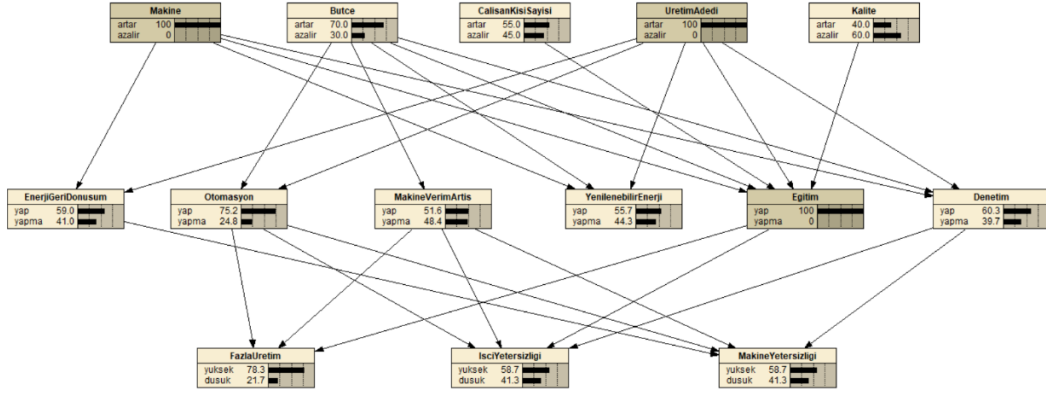


Bütçe duyarlılık analizi sonuçlarına göre, bazı değişkenlerin değişimleri; bütçe artış durumunda otomasyon yap olasılığı mevcut durumda %75,2'ken %85'e yükselmiş, bütçe azalır durumda otomasyon yap olasılığı mevcut durumda %75,2'ken %52,5'e düşmüştür. Bütçe artar durumunda makine yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılığı mevcut durumda %58,7'ken, 58,8'e yükselmiş, bütçe azalır durumunda makine yetersizliği sorununun çözülmesi için yüksek olasılığı mevcut durumda %58,7'ken %58,3'e düşmüştür.

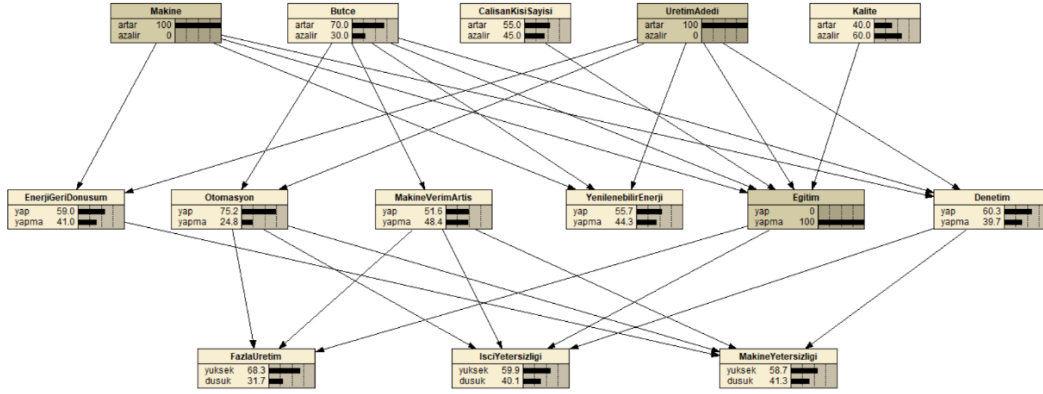
2.4.2. Eğitim Duyarlılık Analizi

Eğitim duyarlılık analizi kapsamında, eğitimin iki farklı durumu için analiz gerçekleştirilmiştir. İşletmenin çalışmanın sonunda iyileştirme alternatifleri içinden karar vermelerine yol gösterici olması adına, Bayes modelinde ikili durumlar kullanılmıştır. İlk durumda eğitim yap olasılığı %100 olarak alınmış ve diğer tüm değişkenler mevcut durumdaki değerleriyle kalmıştır (Şekil 7). Diğer durumda ise eğitim yapma olasılığı %100 olarak alınmış ve diğer tüm değişkenler mevcut durumdaki değerleriyle kalmıştır (Şekil 8).

Şekil 7. Eğitim Yapı Durumu İçin NETICA Modeli



Şekil 8. Eğitim Yapma Durumu İçin NETICA Modeli



Eğitim duyarlılık analizi sonuçlarına göre, bazı değişkenlerin değişimleri; eğitim yapılması durumunda fazla üretim olma olasılığı mevcut durumda %74'ken, %78,3'e yükselmiştir. Eğitim yapılması durumunda işçi yetersizliği olma olasılığı mevcut durumda %59,2'ken, %59,9'a yükselmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Yalın üretim prensipleri uygulanmaya çalışan yapı malzemeleri firmasında Değer Akış Haritalama yöntemi ve Bayes ağı uygulanarak gerçekleştirilen bir çalışmadır. Bayes yöntemi, daha önceden bilinen bilgiyi güncelleyerek, yeni verilerle birlikte daha iyi tahminler yapmayı sağlamak amacı ile olasılıksal tabanlı modelleme ile veri analizi yaparak karar vermeye destekleyici olarak kullanılmıştır.

Yapı malzemeleri firmasında Yalın Üretim prensiplerini uygulama amacıyla yapılan çalışma, Değer Akış Haritalama ve Bayes ağ yöntemleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı, mevcut durumu detaylı şekilde göstermek, israf noktalarını belirlemek ve bu darboğazları çözmek için senaryolar üretmektir. Değer akış haritalama yöntemi, mevcut durumda israfları gösterir. Firma bünyesinde ürün ailesi seçimi için üretim hacmi olarak yüksek olan ürün seçilmiştir. Firmanın üretim hattını anlayabilmek için üretim iş akış şeması çıkarılmıştır.

Çalışmada, üretim hacmi yüksek olan bir ürün seçilmiş ve üretim iş akış şeması çıkarılmıştır. Mevcut durum haritası, tüm süreçlerin gözlemlenmesi sonrasında çizilmiş ve temizlik hattı, indirme-bekleme, sevkiyat öncesi stok gibi israf kaynakları belirlenmiştir.

Temizlik hattı için önerilen iyileştirmelerde işçi yetersizliği, makine yetersizliği ve fazla üretim sorunları ele alınmıştır. Çözüm alternatifleri arasında otomasyon, makine veriminde artış, yenilenebilir enerji kullanımı, enerji geri dönüşümü, eğitim ve denetim bulunmaktadır.

Çözüm alternatiflerini uygulayabilmek için makine, bütçe, çalışan sayısı, üretim adedi ve kalite gibi kaynak değişkenleri belirlenmiştir. Bu kaynaklar, uzmanların değerlendirmeleri ve duyarlılık analizleri ile belirlenmiştir.

Çalışmanın sonuçlarına göre, çözüm alternatiflerinin tamamının %55 üzerinde çıktığı görülmektedir. En iyi çözüm alternatifinin %75,2 ile otomasyon olduğu belirlenmiştir. Çözüm beklentisi en yüksek olan darboğaz olasılığı %74 ile fazla üretim, %59,2 ile ikinci sırada işçi yetersizliği, %58,7 ile en düşük olan darboğaz ise makine yetersizliği olarak belirlenmiştir.

Firmanın operasyonel süreçlerinin daha detaylı geliştirilmesi için çeşitli öneriler sunulmuştur.

İleriki çalışmalarda, değer veri haritalama yöntemi kullanılarak şirketlerin detayları daha detaylı analiz edilerek diğer kapsamlar belirlenebilir. Bu yöntem, işlemlerdeki israfın azaltılması, cironun artırılması ve teslimat sürelerinin uzatılması için etkili bir araçtır.

Mevcut firmalar hakkında daha detaylı bilgi edinmek için benzetim uygulamaları bulunmaktadır. Bu uygulamalar sistemin mevcut sonuçlarının modellenmesine ve performans darboğazlarının ve dezavantajlarının belirlenmesine yardımcı olabilir. Bu sayede destek çalışmaları daha odaklı ve etkili bir şekilde yönlendirilebilir.

Bayes ağ yapısındaki çözüm alternatiflerinin sayısı arttırılabilir. Bu, daha fazla seçeneğin önünü açar ve firmanın karşılaştığı karmaşık sorunları çözmek için daha kapsamlı bir analiz sağlar. Bu sayede en uygun çözüm stratejisinin belirlenerek daha etkin hale getirilmesi mümkün olmaktadır.

Değişkenler için daha fazla uzman yorumu alınabilir. Şirketin değişim süreçlerinin belirlenmesi için alınacak kararlarda farklı departmanların görüşlerinin kayıt altına alınması önemlidir. Bu, daha kapsamlı bir analiz yapılmasına ve daha etkili çözümlerin belirlenmesine yardımcı olabilir.

Firmada uzun vadede planlama yapılabilecek hatalar minimize edilebilir. Bu amaç doğrultusunda uygulanabilecek öneriler:

Özellikle teknolojik çözümler (otomasyon sistemleri) ile işçilerin entegrasyonunu kolaylaştıracak eğitimler sunulabilir.

Veri analitiği ile otomasyon ile üretim sürecinde oluşan verileri analiz ederek, otomasyona uygun noktaların hangileri olduğunu belirlemek amacı ile yapay zekâ algoritmaları kullanılabilir.

Ek Bilgiler/Yazar Beyanları

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı	Çalışma, etik kurul onayı gerektirmemektedir.
Çıkar Çatışması	Yazar(lar) açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.
Teşekkür veya Destek Beyanı	Makale çalışması sırasında veri sağlanması açısından yardımcı olan Ali Murat Sürücü özelinde UNİGEN Yapı Malzemeleri A. Ş.'ye teşekkür ederiz. 1139B412301764 numaralı projeye 2209-B - Üniversite Öğrencileri Sanayiye Yönelik Araştırma Projeleri Desteği Programı ile desteklerinden dolayı TÜBİTAK'a teşekkür ederiz.
Yazar Katkıları	Yazar 1'in makaleye katkısı %50; Yazar 2'nin makaleye katkısı %50'dir.

Kaynakça



- Akçaoğlu, Ö. (2012). *Değer akış haritalarında belirlenen darboğazların çözümü için Bayes ağları ile senaryo üretimi: Çamaşır makinası fabrikasında bir uygulama* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Albayrak, K. O. (2019). *Enerji verimliliğinde yalın yöntemlerin uygulanması: Soğutucu fabrikasında bir uygulama* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Birgün, S., Gülen, K. G., & Özkan, K. (2006). Yalın üretime geçiş sürecinde değer akışı haritalama tekniğinin kullanılması: İmalat sektöründe bir uygulama. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 5(9), 47-59.
- Bulut, K., & Altunay, H. (2016). Değer akışı haritalandırma yöntemi: mobilya sektöründe bir uygulama. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 8(1), 48-55.
- Çobanoğlu, S. (2011). *Yalın üretim sisteminin otomotiv sektöründe uygulaması* [Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Dereli, A. (2014). *Tedarik riskleri altında tedarikçi seçiminin Bayes ağlarıyla modellenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Ghoshal, S. (1987). Global strategy: An organizing framework. *Strategic Management Journal*, 8(5), 425-440. <https://doi.org/10.1002/smj.4250080503>
- Gür, T. (2019). *Atölye tipi üretim sistemlerinin toplam ekipman etkinliği, değer akış haritalama ve matematik programlama modeli kullanılarak çözümlenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Gürsoy, Ö. (2021). Yalın üretim sisteminde dijitalleşme ve endüstri 4.0 uygulamaları ile süreç iyileştirme analizi: bir imalat işletmesinde uygulama [Doktora Tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- Kahrıman, M. (2013). *Otomotiv endüstrisinde simülasyon bütünlüklük değer akış haritalama uygulaması* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.

- Keskin, C. (2013). *Endüstriyel enerji verimliliği çalışmalarında değer akış haritalarının kullanımı* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Kılıç, A., & Ayvaz, B. (2016). Türkiye otomotiv yan sanayinde yalın üretim uygulaması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 15(29)*, 29-60.
- Kiriş, M. (2021). *Değer akış haritalama ve bir üretim işletmesinde uygulanması* [Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Rother, M., & Shook, J. (2003). *Learning to see: Value stream mapping to add value and eliminate muda*. Lean Enterprise Institute.
- Sarı, E. B. (2018). Üretim hattı tasarımında değer akış haritalama tekniğinin kullanılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (56)*, 67-81.
- Sevgili, A., & Antmen, Z. F. (2019). Yalın üretim tekniklerinden değer akış haritalandırmanın bir metal işleme fabrikasında süreç iyileştirme amacıyla uygulanması. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (16)*, 219-228. <https://doi.org/10.31590/ejosat.555940>
- Şenol, L., & Akman, G. (2019). İmalat işletmelerinde enerji verimliliğinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(2)*, 205-215. <https://doi.org/10.18506/anemon.419560>
- Thakur, D. R., & Singh, Y. (2011). Customer focus in new business culture. *International Journal of Management Prudence, 3(1)*, 118.
- Yazgan, H. R., Sarı, Ö., & Seri, V. (1998). Toyota üretim sisteminin özellikleri. *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2(2)*, 129-134.
- Zhao, Z. Y., Zhao, X. J., Davidson, K., & Zuo, J. (2012). A corporate social responsibility indicator system for construction enterprises. *Journal of Cleaner Production, 29*, 277-289. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2011.12.036>

Research Article / Araştırma Makalesi

The Effect of Brand Quality, Price and Sales Promotions on Purchase Intention: Evidence from Global Fast-Food Brand*

Marka Kalitesi, Fiyat ve Satış Promosyonlarının Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Küresel Fast Food Markasından Kanıtlar

İsmail Necati Uzun¹ 
Murat Aslandere² 

MANUSCRIPT INFO

Submitted: 22.08.2024
Revised: 31.12.2024
Accepted: 31.12.2024
Published: 31.12.2024

Keywords

*Global Fast-Food Brand
Brand Quality
Price
Sales Promotions Purchase
Intention*

Jel Codes

M31, D12, L66

ABSTRACT

In this study, the effects of brand quality, price, and sales promotions on purchase intention were examined within the context of a global brand operating in the fast-food sector—one of the fastest-growing trends in the food service industry worldwide. The research targeted Burger King followers in Türkiye through social media platforms. Multiple linear regression analysis revealed that all three variables had a positive impact on purchase intention, with brand quality demonstrating the strongest influence. The findings have significant implications, particularly for global brands in the fast-food sector. Given the positive contribution of these variables to customers' purchase intentions, it is recommended that businesses place considerable emphasis on brand quality, competitive pricing strategies, and sales promotions that provide economic value and additional benefits to customers. Moreover, in the absence of a globally recognized Turkish fast-food brand, it is essential for the government to implement incentive programmes aimed at fostering the development of such a brand, prioritizing high brand quality as a cornerstone of this effort.

MAKALE BİLGİSİ

Başvuru: 22.08.2024
Revizyon: 31.12.2024
Kabul: 31.12.2024
Yayım: 31.12.2024

Anahtar Kelimeler

*Küresel Fast Food Markası
Marka Kalitesi
Fiyat
Satış Promosyonları
Satın Alma Niyeti*

Jel Kodları

M31, D12, L66

ÖZ

Bu çalışmada, gıda hizmet sektörünün kolları arasında dünyada yükselen trendlerden biri olan fastfood sektöründe faaliyet gösteren küresel bir markada marka kalitesi, fiyat ve satış promosyonlarının satın alma niyeti üzerindeki etkilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma, Türkiye'deki Burger King takipçilerine sosyal medya uygulamaları üzerinden ulaşılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmış ve her üç değişkenin de satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkisi olduğu, en belirgin etkiyi ise marka kalitesinin gösterdiği ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda, çalışma, özellikle fast food sektöründe faaliyet gösteren küresel markalı işletmeler için önemli çıkarımlara sahiptir. Bu üç değişkenin müşterilerin satın alma niyetlerine olumlu katkısı ışığında, işletmelerin bu değişkenlere yüksek düzeyde önem vermeleri tavsiye edilmektedir. Fiyatların belirlenmesinde, işletmelerin rekabetçi ve ekonomik fiyatlar belirlemeleri ve müşterilere ekonomik ve katma değer sağlayan satış promosyonu uygulamalarına önem vermeleri önerilmektedir. Küresel çapta tanınan bir Türk fast food markasının bulunmadığı göz önüne alındığında, devletin yüksek marka kalitesine odaklanarak böyle bir markanın geliştirilmesini destekleyecek teşvik programları uygulaması önemlidir.

Suggested Citation Önerilen Atıf

Uzun, İ. N., & Aslandere, M. (2024). The effect of brand quality, price and sales promotions on purchase intention: Evidence from global fast-food brand. *Süleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 29(3), 163-174.

* For this study the approval of ethical committee no 10-22/292 dated 26.12.2022 was taken from the Ethical Committee, Karamanoğlu Mehmetbey University.

¹ Res. Asist., Karabük University, Safranbolu Tourism Faculty, Recreation Management, necatiuzun@karabuk.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9497-285X>

² Assoc. Prof. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey University, School of Applied Sciences, International Trade and Logistics, murataraslandere@kmu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0069-9275>

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Giriş ve Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, gıda hizmet sektöründe hızla yükselen bir trend haline gelen fast food sektöründe faaliyet gösteren küresel bir markanın tüketici davranışlarına olan etkileri incelenmiştir. Araştırmanın temel amacı, tüketicilerin satın alma niyetleri üzerinde etkili olan üç ana faktörü—marka kalitesi, fiyat ve satış promosyonları—detaylı bir şekilde ortaya koymaktır. Hızla değişen tüketici alışkanlıkları ve artan rekabet koşulları bağlamında, bu üç değişkenin küresel markalar açısından önemi giderek artmaktadır. Bu bağlamda çalışma, özellikle Türkiye’deki Burger King tüketicilerine odaklanarak, bu faktörlerin satın alma niyetine katkısını anlamayı ve literatürdeki bu alandaki boşlukları doldurmayı hedeflemektedir.

Metodoloji

Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerden elde edilen veriler bilgisayar ortamına girilerek SPSS for Windows programı kullanılmış ve çoklu regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçüm maddelerinde 7’li Likert ölçeğinden faydalanılmıştır. Çalışma, anket linkinin çeşitli sosyal medya platformlarında Burger King topluluğunun üyelerine dağıtılmasıyla sosyal medya üzerinden yürütülmüştür. Araştırmanın hedef kitlesini Türkiye’de Burger King ürünlerini satın alan ve tüketen tüketiciler oluşturmaktadır. Bu kapsamda anket formu kullanılarak 380 katılımcıya ulaşılmıştır. Ancak yalnızca 200 kişi yanıt vermiştir.

Bulgular

Bu çalışmada Türkiye’de fast food sektöründe faaliyet gösteren küresel bir markayı temsil eden Burger King örneğinde fiyat, marka kalitesi ve satış promosyonlarının satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu, en belirgin etkiyi ise marka kalitesinin gösterdiği ortaya çıkmıştır. Sonuçlar, fiyatın satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ($\beta=0.240$, $p<0.05$), marka kalitesinin satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ($\beta=0.476$, $p<0.001$) ve satış promosyonlarının da satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir ($\beta=0.187$, $p<0.001$). Sonuçlar, üç bağımsız değişkenin birlikte satın alma niyeti skorundaki varyansın %69,8’ini açıkladığını ve R-kare değerinin 0,698 olduğunu göstermektedir.

Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada fiyat değişkeni model içerisinde düşük ve uygun fiyat aralığına göre analiz edilmiş ve satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, küresel markalı fast food müşterileri üzerinde yapılan diğer çalışmalarda da benzer bulgular rapor edilmiştir (Zhong ve Ay, 2020; Phan ve Mai, 2016; Teoh vd., 2023). Bu açıdan bakıldığında, fiyatın fast food sektöründe tüketiciler tarafından yakından incelenen ve önem atfedilen bir değişken olduğu görülmektedir. Çalışmada ayrıca marka kalitesinin satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda, literatürde küresel markalı fast food müşterileri üzerine yapılan benzer çalışmalarda da benzer bulgular elde edilmiştir (Arslandere ve Yıldırım, 2021; Teoh vd., 2023). Bu çalışmanın bulguları, marka kalitesinin satın alma niyeti üzerinde satış promosyonları ve fiyattan daha belirgin bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, Burger King müşterilerinin marka kalitesi faktörüne en büyük önemi verdikleri, bu konudaki beklentilerinin birincil konumda olduğu ve bunu diğer faktörlerin izlediği söylenebilir. Araştırma bulguları, satış promosyonlarının satın alma niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda, bu çalışmanın sonuçları küresel markalı fast food müşterileri üzerine yapılan benzer çalışmaların sonuçlarıyla tutarlıdır (Basch vd., 2013). Ayrıca, bu çalışmanın bulguları, promosyon faaliyetlerinin ürün tercihini etkileyen en önemli üçüncü faktör olduğunu gösteren küresel markalı fast food müşterileri üzerine yapılan çalışmanın (Guan, 2015) bulgularıyla da örtüşmektedir. Ayrıca, literatürde küresel markaları belirtmeyen ve satış promosyonlarını ürün tercih nedeni olarak gösteren fast food sektöründe yapılan benzer çalışmalarda da (Lassen vd., 2016; İpek, 2019) benzer bulgular elde edilmiştir. Küresel markalı fast food müşterilerinin marka kalitesine öncelik verdiği açık olmakla birlikte, fiyat ve satış promosyonları gibi diğer faktörlerin de satın alma niyetlerini etkilediği açıktır.

Çalışmanın özellikle fast food sektöründe faaliyet gösteren küresel markalı işletmeler için önemli çıkarımları bulunmaktadır. Bu üç değişkenin müşterilerin satın alma niyetlerine olumlu katkısı ışığında, işletmelerin bu değişkenlere yüksek düzeyde önem vermeleri önerilmektedir. İşletmelerin fiyat belirlerken rekabetçi ve ekonomik fiyatlar belirlemeleri, ekonomik katkı sağlayan ve müşterilere değer katan satış tutundurma uygulamalarına devam etmeleri önerilmektedir. Rekabetçi fiyat sunmalarını sağlayacak etkin satın alma yönetimi stratejileri uygulamaları, üretim süreçlerinde yalın üretim tekniklerini kullanmaları ve pazardaki rakip fiyatlandırmalarını takip etmeleri avantajlı olacaktır. Bu çalışmanın en önemli bulgularından biri, Burger King müşterilerinin satın alma kararlarını verirken fiyat ve satış promosyonlarından ziyade marka kalitesine daha fazla önem vermeleridir. Araştırma sonuçları, marka kalitesinin satın alma niyeti üzerinde diğer iki değişkene kıyasla daha büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Marka kalitesinin “müşterinin bir işletmenin genel kalitesi veya üstünlüğüne ilişkin algısı” olarak tanımlanması ışığında, işletmenin bu unsura katkıda bulunabilecek tüm işlevlerinin incelenmesi ve optimize edilmeye çalışılması esastır. Bu işletmelerin kalite artırıcı ve standartlaştırıcı unsurlara öncelik vermeleri büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede, hammaddenin tedariki, üretim yönetimi, kalite kontrol, hizmet yönetimi ve hijyen unsurlarına özellikle dikkat edilmelidir. Ayrıca, pazarlamada satış teşvik unsurlarının değerlendirilmesi de önemli bir odak noktası olmalıdır. Söz konusu unsurların uygulanmasından sorumlu personelin etkin yönetiminin de incelenmesi önerilmektedir. Ayrıca, küresel marka olma hedefine sahip fast food işletmelerinin, marka kalitesine özel önem vererek bu vizyonla uyumlu uygulamalara öncelik vermesi gerektiği düşünülmektedir. Dünya çapında tanınan bir Türk fast food markasının bulunmadığı göz önünde bulundurulduğunda, devletin hem sağlıklı ürünlere hem de yüksek marka kalitesine odaklanarak böyle bir markanın gelişimini destekleyecek teşvik programları uygulaması önemlidir.

Introduction

The term “globalization” manifests in numerous aspects of daily life, taking on various forms. One of the primary dimensions of globalization—whose effects, scope, and outcomes remain a subject of debate—is international business. In this context, the pressure to establish a global presence is significant. To remain competitive and achieve long-term success, businesses must expand rapidly beyond national borders to increase their customer base (Aboulnasr, 2007). Consequently, many companies are compelled to adopt international business strategies aimed at achieving global brand recognition (Haque et al., 2015). A number of reasons have been proposed for the pursuit of global brand status. Some of the reasons for pursuing globalization include the potential for economies of scale and scope in RandD, production and marketing. Furthermore, the strategic attractiveness of the market is likely to increase as consumers around the world develop similar needs and tastes. Additionally, globalization can accelerate a brand’s time to market by reducing time-consuming local variations (Steenkamp et al., 2003).

It is evident that global brands continue to maintain a presence in a multitude of sectors. One such sector is the food service industry. In terms of global segmentation of the food service industry, full-service restaurants represent 40 per cent of the market value, while quick service restaurants (QSRs) and fast food constitute the second largest segment of the market, accounting for 22 per cent of the market value (Quang et al., 2018). Goyal and Singh (2007) asserted that the fast-food sector represents the most rapidly expanding food category globally. It is evident that there are underlying factors contributing to this growth and development. The popularity of eating out has increased because of shifts in consumer preferences (Chun and Nyam-Ochir, 2020). In the social context, the reduction in time available for cooking at home and the concomitant increase in expenditure on fast food are the result of global changes in working styles (Phan and Mai, 2016). In general, consumers may prefer to consume food at fast food restaurants for reasons of convenience and to save time (Chun and Nyam-Ochir, 2020). In the present era, fast food is widely regarded as a popular choice, offering a range of appealing options at a reasonable price point (Xiao et al., 2018). The fast-food industry has experienced significant growth and has become a dominant force within the food industry. In response to the growing demand for fast food, fast-growing companies in the sector are continuously developing new marketing strategies to enhance brand recognition and convenience for customers (Phan and Mai, 2016). Also, the fast-food industry has experienced growth in Türkiye since the 1980s. Concurrently, there has been a rise in the consumption of fast food (Küçükergin and Dedeoğlu, 2014). A significant number of global brands operate within the fast-food industry. One such company is Burger King. As reported, Burger King has 14,000 restaurants distributed across approximately 100 countries since the beginning of the 21st century. The company’s headquarters are in Miami, Florida (Teoh et al., 2023).

In the context of global brands, there has been a historical tendency to emphasize a range of factors, including quality and price, within the field of marketing (Karataş and Altunışık, 2016). A multitude of factors, including quality, price, and image, may contribute to consumers’ brand preferences. These elements are significant in enhancing brand value as perceived by consumers (Aaker, 1996). The expectations of consumers in relation to global brands differ from those held towards more ordinary brands (Karataş and Altunışık, 2016). Therefore, global brands should be able to distinguish themselves from their counterparts in the market (Hollis, 2011). In the context of distinctive factors, the primary factors influencing consumer purchase intention are favorable price (Srivastava et al., 2023), brand quality (Arslandere and Yıldırım, 2021) and promotional activities (Basch et al., 2013). The price factor is an affordable and reasonable price that customers deem acceptable (Zhong and Ay, 2020; Phan and Mai, 2016; Shamah et al., 2018; Teoh et al., 2023). Sales promotions are instruments characterized by the effects of price discounts, coupons and financial offers, including promotions such as “buy 2 get 1” and offers such as free samples and free gifts (Temel et al., 2023). Brand quality can be defined as the customer’s perception of the overall quality or superiority of an organization (Aaker, 1991). In this context, brand quality is a more expansive concept that encompasses elements such as product and service quality.

A substantial body of research has demonstrated the influence of quality on purchase intention in global brands (Fatimah and Bagasworo, 2021; Mohamed et al., 2019; Steenkamp et al., 2003). Additionally, some studies have investigated the impact of quality and price on purchase intention (Srivastava et al., 2023). Similarly, numerous studies (Zhong and Ay, 2020; Phan and Mai, 2016; Shamah et al., 2018; Arslandere and Yıldırım, 2021; Teoh et al., 2023; Guan, 2015) have examined the impact of variables such as quality and price on purchase intention or reasons for preference in global fast-food brands. A review of the literature reveals a paucity of studies that specifically include promotion activities in the context of global fast-food brands. For example, Basch et al. (2013) and Guan (2015) are two notable exceptions. Additionally, numerous studies (Xiao et al., 2018; Pérez-Villarreal, 2020; Lassen et al., 2016; Jha et al., 2022; Küçükergin and Dedeoğlu, 2014; Veuphuteh, 2018; Öztokmak, 2018; Kingir et al., 2015) investigate the influence of attributes such as quality and price on purchase intention or reasons for preference within the broader fast-food sector, without specifying global brands. Similarly, there is a paucity of studies that examine the general fast-food sector without specifying global brands and include the effect of promotions on product preferences (İpek, 2019) and a dearth of studies that investigate the impact of advertising-promotion campaigns on product preferences (Öztokmak, 2018). Furthermore, there is a paucity of studies in the literature that examine brand quality in the context of fast-food brands (Arslandere and Yıldırım, 2021). In many studies conducted, the quality element has been analyzed as a structure in the context of product and service quality, rather than in the context of brand quality.

This study aims to contribute to the existing literature on the global branded fast-food sector, focusing particularly on the limited research addressing the effects of promotion activities (Basch et al., 2013; Guan, 2015) and the concept of brand quality in this sector (Arslandere and Yıldırım, 2021). The study examines the simultaneous effects of brand quality, price and sales promotions on purchase intention in the context of a global fast-food brand operating in Türkiye. In the study, a review of the existing literature was conducted, along with the formulation of hypotheses. Subsequently, the data collection instruments, and the results of the data

analyses were presented. In the final section of the study, an evaluation of the contributions and implications of the research for the existing literature is presented.

1. Literature Review and Hypothesis Development

In the most basic sense, price can be defined as the sum of money or fee paid in exchange for the acquisition of products or services (Schindler, 2012). In other words, it is a price that individuals must accept because of their participation in purchasing transactions (Shirai, 2015). Prices play a pivotal role in shaping perceptions and values (Faith and Edwin, 2014) and thus serve as a crucial purchase incentive (Vanhuele and Drèze, 2002). In everyday life, consumers typically view product price as an indicator of quality, perceiving higher-priced items as superior in quality (Shirai, 2015). This situation suggests that price is the sole element of quality in the relationship between price and quality (Dülgeroğlu, 2017, p. 56; Tapiero et al., 1987). As posited by Kim and Berg (2017), enterprises that adhere to higher quality standards are compelled to shoulder greater production costs, which in turn gives rise to elevated selling prices. However, some authors (Monroe and Dodds, 1988; Jin and Kato, 2006) have put forth the argument that quality will not necessarily increase in tandem with price, and that quality products can be produced with low production costs. The notion of consumers attributing value to products or services based on price has been a topic of interest for numerous researchers (Lichtenstein, 2005). In numerous studies in the existing literature (Zhong and Ay, 2020; Phan and Mai, 2016; Shamah et al., 2018; Teoh et al., 2023; Xiao et al., 2018; Ryu and Han, 2010; Jha et al., 2022; Küçükergin and Dedeoğlu, 2014; Sweeney and Soutar, 2001), the price variable is examined within the context of the economic reasonable price plane. This study employs a similar approach to that taken in other studies of the price variable.

Aaker (1991) posits that brand quality offers several benefits to a brand, including added value, a compelling reason for consumers to purchase the brand, and a means of differentiation from competitors. The term “brand quality” is defined as “the customer’s perception of the overall quality or superiority of an organization” (Aaker, 1991). In its most basic form, brand quality can be defined as “the customer’s general perception of quality or the superiority of a product or service in relation to its alternatives in accordance with its intended use”. It should be noted that perceptions of quality may vary depending on the sector in question. In the cosmetics sector, product quality and product permanence are the primary determinants of quality. In contrast, in the food sector, in addition to production quality, factors such as taste, odour, appearance and materials used are of greater importance to consumers (Agyekum et al., 2015). As Perreault (1997) observes, many business managers adopt an erroneous approach by concentrating on minutiae and technical matters pertaining to production, with scant regard for the consumer’s perspective. As consumer groups evaluate products according to their own needs, they do so within the context of quality conformity and the total satisfaction it provides. Consequently, the initial stage is to conduct market research to identify consumer-oriented needs and wants.

The results of a study conducted on a sample of millennial consumers of fast-food restaurants in Malaysia indicated that quality and price have a positive effect on purchase intention (Xiao et al., 2018). The study, conducted on the example of fast-food hamburger restaurants in Mexico, reached the conclusion that utilitarian value, which includes the elements of affordable price and quality, has a positive effect on purchase intention through the formation of an attitude towards eating hamburgers. In the same study, it was observed that hedonic utility had a greater effect (Pérez-Villarreal, 2020). The study, which was conducted on university students in the fast-food sector in Türkiye and Canada, concluded that quality positively affects purchase intention in the Turkish sample, while a reasonable price does not affect purchase intention. In the Canadian sample, both price sensitivity and quality have a weak effect on purchase intention (Veuphuteh, 2018). In the study conducted in the Adıyaman and Gaziantep provinces, the most important factors influencing the preference for fast food-style food and beverage establishments were identified as (i) timely and fast service, (ii) offering menus suitable for taste, and (iii) having menus suitable for different budgets (Olçay and Akçi, 2014). In a study conducted on fast food customers among university students in the Diyarbakır province, it was observed that the participants exhibited the highest average scores for reasonable price and product quality among the factors affecting fast food consumption (Kıngır et al., 2015).

Zhong and Ay (2020) reached the conclusion in their study on global brands operating in the fast-food service sector in China that a reasonable price has a positive effect on customer perceptions and is an important factor in their repeat preference. In a study conducted on fast food restaurants in a sample of university students in Vietnam, it was determined that a reasonable price has a positive effect on purchase intention. The study indicated that global brands hold a dominant position in the fast-food sector in Vietnam (Phan and Mai, 2016). In a study on global fast-food brands in the sample of Morocco and Egypt countries in Africa, it was observed that a reasonable price had no effect on customer loyalty (Shamah et al., 2018). Ryu and Han (2010) demonstrated in their study of fast-casual restaurants in the USA that perceived reasonable price has a positive effect on customer satisfaction. In a study of Generation Z customers of fast-food restaurants in India, it was demonstrated that a reasonable price has a weak positive effect on purchase intention (Jha et al., 2022). A study conducted on fast food customers in İzmir province in Türkiye revealed that a reasonable price has a strong positive effect on repurchase intention (Küçükergin and Dedeoğlu, 2014). In a study conducted on McDonald’s customers, one of the global fast-food brands in Türkiye, it was revealed that brand quality has a strong positive effect on purchase intention (Arslandere and Yıldırım, 2021). A study on Burger King customers in Malaysia and India demonstrated that a reasonable price and quality positively influence purchase intention (Teoh et al., 2023). Qin and Prybutok (2009) posited in their research on fast food restaurants that product and service quality positively affect customer preference. In alignment with these assertions, the following hypotheses were developed. In hypothesis H_1 , the price variable is evaluated in the context of a favorable price level for consumers, a price that is perceived as cheap and economical.

H₁: Price has a positive effect on purchase intention.

H₂: Brand quality has a positive effect on purchase intention.

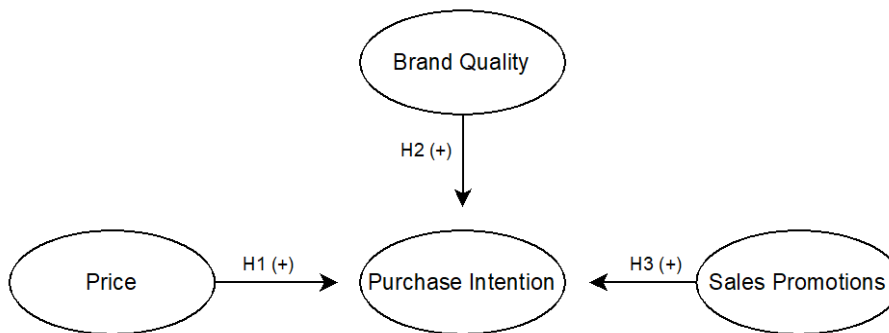
Sales promotion can be defined as the stimulation, encouragement or incentivization of the consumer to purchase a product or service in a more expedient manner on specific dates and at designated intervals (Kotler and Bliemel, 2001). The promotion of sales to consumers may be achieved through a variety of methods, including the distribution of sample products, the organization of sweepstakes, the distribution of coupons, the holding of competitions, the offering of price discounts, and the implementation of sales campaigns (Srinivasan and Anderson, 1998). Sales promotions function as a stimulus and incentive for consumers to act in the present, rather than in the future (Kotler, 2006). Sales promotions are ephemeral and constitute a call to action. Those who fail to take advantage of the campaigns within the specified period forfeit the benefits offered by the promotions (Blattberg and Brisch, 2010). As Chunawalla (2008) notes, the objective of sales promotions is to accelerate cash flow, to achieve regular sales, to address low sales, to dispose of unsold products and products accumulated in stock, to support new products, to compete with rival businesses, to foster consumer loyalty, and to establish the product as a preferred choice. Promotions have the potential to enhance purchasing attitudes and the probability of repurchase by fostering trial among those lacking brand experience (Vecchio et al., 2006).

A review of the literature reveals a number of findings pertaining to the use of sales promotions in the fast-food sector. To illustrate, a study conducted on KFC, McDonald’s and Burger King customers in Thailand revealed that, among the 15 factors influencing customer preference, good product taste was the third most important factor, promotional activities were the sixth most important factor and reasonable price was the eighth most important factor. The delivery service and ease of access to the restaurant were identified as the most important factors (Guan, 2015). In a study conducted on fast food restaurant customers in Denmark, it was observed that an average of 17% of the participants were affected by sales promotions and 19% by reasonable prices (Lassen et al., 2016). In a study conducted on fast food customers comprising university students in Konya province in Türkiye, the proportion of individuals who were found to be affected by promotional sales was determined to be approximately 10% (İpek, 2019). In a further study conducted on fast food customers comprising university students in Konya province in Türkiye, quality was found to be the primary factor affecting reasons for preference, with a rating of 91%. This was followed by reasonable price (86%), advertising and promotional campaigns (50%), and other factors (13%) (Öztoçmak, 2018). A study conducted on behalf of a prominent fast-food chain in the USA revealed that showcase promotions had a positive impact on sales (Basch et al., 2013). In alignment with the explanations, the following hypothesis was developed:

H₃: Sales promotions have a positive effect on purchase intention.

The research model is illustrated in Figure 1 below.

Figure 1. Research Model



2. Limitations of The Research

In this study, the focus of the research is to determine the effects of brand quality, price and sales promotions on purchase intention in a global brand operating in the fast-food sector, which is one of the rising trends in the world among the branches of the food service sector. The research is limited to Burger King social media users in Turkey. The use of social media applications as a data collection method caused the exclusion of non-social media users and limited their representativeness. In the study, multiple linear regression analysis was used, and it was found that all three variables had a positive effect on purchase intention, with brand quality having the most significant effect. In addition, only the effects of brand quality, price and sales promotions on purchase intention were analyzed, but other factors that would expand customer preference (also, product variety, customer service or location accessibility) were not specified. The fact that the research was conducted on a single brand does not make it possible to evaluate different options of other global or local fast-food brands. In addition, the fact that the research was conducted over a certain period limited the examination of time-dependent changes in the effects of variables. These limitations should be handled carefully in terms of the generalizability of the results and application areas, and the data obtained by keeping these limitations can be used as a reference source for future studies. As a result, it has been tried to reveal the effects of brand quality, price and sales promotions on purchase intention in a global brand operating in the fast-food sector, which is one of the rising trends in the world among the branches of the food service sector.

3. Method, Data Analysis and Findings

3.1. Measurement, Sampling and Data Collection

In the research, the necessary approval was obtained from Karamanoğlu Mehmetbey University Ethics Committee with the decision dated (26.12.2022) and numbered (289-292) to protect the rights of the participants and to be carried out in accordance with ethical principles. Ethics committee connections, modular planning, verification, analysis and reporting were carried out in accordance with the ethical principal legislation.

The initial section of the questionnaire, which was designed as a data collection instrument in the course of the research, comprises questions that are intended to ascertain the demographic characteristics of the participants. The initial section of the questionnaire addressed demographic characteristics, including marital status, gender, age, educational attainment, and the total income level of the household. Subsequently, a total of thirteen questions were posed in order to ascertain respondents' perceptions of brand quality, price, sales promotions and purchase intention. The study was conducted via social media, with the survey link disseminated to members of the Burger King community across various social media platforms. The scales employed in the study, along with their respective sources, are presented in Table 1 below. A seven-point Likert scale was employed to measure the participants' opinions, with the following options: (1) Strongly disagree, (2) Disagree, (3) Somewhat disagree, (4) Neither agree or disagree, (5) Somewhat agree, (6) Agree, (7) Strongly agree. The target group for the research is constituted by consumers who have purchased and consumed Burger King products in Türkiye. The study was conducted via social media, with the survey link disseminated to members of the Burger King community across various social media platforms. In this context, 380 respondents were reached by using the survey form. However, only 200 individuals responded. In general, a sample size of between 200 and 300 is sufficient for survey-type studies conducted in the social sciences (Gürbüz and Şahin, 2014).

Table 1. Measurement Items

Variable	Code	Items	Sources
Brand Quality	BQ1	This brand always represents very good products	Vera (2015)
	BQ2	This brand is one of quality	
	BQ3	The products within this brand are quality products	
Price	P1	Brand X is reasonably priced	Sweeney and Soutar (2001)
	P2	Brand X offers value for money	
	F3	Brand X is a good product for the price	
	P4	Brand X would be economical	
Sales promotion	SP1	I like X's sales promotions	Lim and Guzmán (2022)
	SP2	I see X's sales promotion is more frequent than competitors'	
	SP3	X's sales promotions are often attractive to me	
	SP4	I like joining X's sales promotions very much	
Purchase intention	PI1	The likelihood of purchasing this product is high.	Dodds et al. (1991)
	PI2	The probability that I would consider buying the product is high.	
	PI3	My willingness to buy the product is high.	
	PI4	I intend to buy this product.	

3.2. Data analysis and Findings

The data obtained from the scales used in the research were entered into a computer environment and analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) software for Windows. In order to apply parametric test methods to the evaluation of the data, it was assumed that the sample should show a normal distribution (Gürbüz and Şahin, 2018). To ascertain whether the variables employed in the research exhibit a normal distribution, the researchers examined the skewness and kurtosis values. George and Mallery (2003) posited that if the skewness and kurtosis measure assumes values between -2 and +2, it will demonstrate a normal distribution. The kurtosis and skewness values of the variables employed in the research were found to be 0.498 and -0.639 for brand quality, 0.626 and 0.247 for price, -0.485 and 0.354 for sales promotions, and -0.450 and 0.091 for purchase intention, respectively. Given that normality had been established, parametric methods were deemed the most appropriate for the analysis of the data. A multiple regression analysis was conducted to investigate the influence of brand quality, price, and sales promotions on the purchase intention of a global fast-food brand. The following sections present an analysis of the research findings under the headings of descriptive statistics, reliability analysis and multiple regression analysis.

3.2.1. Descriptive Statistics

The table below presents the frequency and percentage distributions, along with other descriptive data, regarding the demographic characteristics of the participants.

Tablo 2. Respondent Attributes

		Frequency	Percent	Cumulative Percentage
Gender	Male	95	47,5	47,5
	Woman	105	52,5	100
	Total	200	100	
Age	18-26	72	36	36
	27-35	51	25,5	61,5
	36-44	54	27	88,5
	45-54	22	11	99,5
	55+	1	0,5	100
	Total	200	100	
Marital Status	Married	91	45,5	45,5
	Single	109	54,5	100
	Total	200	100	
Education Level	Primary education	4	2	2
	Secondary Education	12	6	8
	High School	56	28	36
	License	102	51	87
	Postgraduate	26	13	100
	Total	200	100	
Profession	Student	68	34	34
	Public Personnel	31	15,5	49,5
	Private Sector	49	24,5	74
	Tradesmen	36	18	92
	Not working	16	8	100
	Total	200	100	
Income*	17.000 TL and below	9	4,5	4,5
	17.001 TL-37.000 TL	38	19	23,5
	37.001 TL- 57.000 TL	81	40,5	64
	57.001 TL-77.000 TL	46	23	87
	77.001 TL +	26	13	100
	Total	200	100	
Purchase Frequency	More than once a week	3	1,5	1,5
	Once a week	5	2,5	4
	Every 15 days	63	31,5	35,5
	One on the Moon	129	64,5	100
	Total	200	100	

* The income question is asked as the total monthly income of your household.

As can be seen in Table 2 above, 105 of the participants in the study are female and 95 are male. There are 72 people in the age group 18-26, 51 people in the age group 27-35, 54 people in the age group 36-44, 22 people in the age group 45-54 and 1 person in the age group 55 and over. Among the participants, 91 people are married and 109 people are single. There are 4 primary school graduates, 12 secondary school graduates, 56 high school graduates, 102 undergraduate graduates and 26 postgraduate graduates. In terms of occupation, 68 of the participants are students, 31 are public sector employees, 49 are private sector employees, 36 are tradesmen and 16 are unemployed. There are 9 people in the income group of 17,000 TL and below, 38 people in the income group of 17,001-37,000 TL, 81 people in the income group of 37,001-57,000 TL, 46 people in the income group of 57,001-77,000 TL and 26 people in the income group of over 77,001 TL. In terms of frequency of purchase, 3 people purchased more than once a week, 5 people purchased once a week, 63 people purchased once every 15 days and 129 people purchased once a month. The table below shows the mean and standard deviation of the survey items.

3.2.2. Reliability Analysis

The internal consistency values of the scales for reliability analysis (Cronbach's Alpha) are shown in Table 4 below. If the Cronbach's Alpha reliability values are greater than 0.6, the scale can be considered highly reliable (Akgül andÇevik, 2003). Therefore, the scales were found to be reliable.

Table 3. Alpha Values of Brand Quality, Price, Sales Promotions and Purchase Intention

Variable	Cronbach Alpha Values
BQ	0,965
P	0,953
SP	0,914
PI	0,940

3.2.3. Multiple Linear Regression Analysis

There are prerequisites for multiple linear regression analysis. Büyüköztürk (2018) explained these preconditions as meeting linearity and normality, and not having a problem defined as multicollinearity between predictor variables. He stated that the variance inflation factor (VIF) values for multicollinearity should be less than 10, and the tolerance value should be greater than 20. In addition, Durbin-Watson (D-W) values were also examined to see if there was multicollinearity between variables. The lower (dL) and upper (dU) critical values for the number of independent variables 3 and sample 200 were analyzed. There is no autocorrelation between dL and 4-dL. The D-W value is 1.969 and it is seen that there is no autocorrelation according to these critical values. The VIF values were found to be 1,771 for sales promotion, 5,337 for price and 5,631 for brand quality and it was seen that the VIF<10 condition was met. Furthermore, it was concluded that there was no multicollinearity as the tolerance values were found to be greater than 0.2 (Özdamar, 2009; Sipahi et al., 2006; Büyüköztürk, 2018).

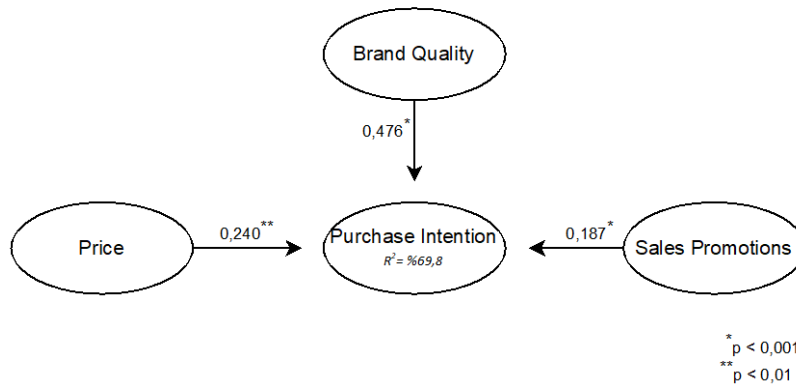
Table 4. Multivariate Regression Matrix between Price, Brand Quality, Sales Promotions and Purchase Intention

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Linearity Statistics	
	B	Std. Error	β			Tolerance	VIF
Price	1,091	0,21	0,240	5,201	0,000	0,217	5,337
Brand Quality	0,44	0,086	0,476	5,109	0,000	0,208	5,631
Sales Promotions	0,176	0,049	0,187	3,588	0,000	0,245	1,771

Dependent Variable: Purchase Intention; N=200, R=.836, R²=.698, F=151,122, p<0.001

Table 5 presents the results of the multiple regression analysis between the independent variables of price, brand quality, and sales promotions and the dependent variable of purchase intention. The statistical analysis revealed that the predictive power of price, brand quality and sales promotions on the purchase intention score was significant ($F(3,196) = 151.122, p < 0.001$). The results indicate that price has a positive influence on purchase intention ($\beta=0.240, p<0.05$), brand quality has a positive influence on purchase intention ($\beta=0.476, p<0.001$), and sales promotions also have a positive influence on purchase intention ($\beta=0.187, p<0.001$). The results demonstrate that the three independent variables collectively account for 69.8% of the variance in the purchase intention score, with an R-squared value of 0.698.

Figure 2. Hypothesis Test Results



Conclusion

This study aimed to analyze the effects of price, brand quality and sales promotions on consumer purchase intention for the Burger King global brand in Türkiye. The results of the analysis are presented and discussed in the following sections.

Theoretical Implications

In this study, the price variable was analyzed in accordance with the low and affordable price range within the model, and it was concluded that this has a positive effect on purchase intention. In this context, analogous findings have been reported in other studies of global branded fast-food customers (Zhong and Ay, 2020; Phan and Mai, 2016; Teoh et al., 2023). Furthermore, analogous findings were yielded by analogous studies (Xiao et al., 2018; Pérez-Villarreal, 2020; Jha et al., 2022; Küçükergin and Dedeoğlu, 2014) conducted in the fast-food sector without specifying global brands in the literature, which concluded that price has a positive effect on purchase intention. From this perspective, it can be observed that price is a variable that is subjected to close examination and considered to be significant by consumers in the fast-food sector. Additionally, the study concluded that brand quality has a positive effect on purchase intention. In this context, analogous findings were yielded by analogous studies on global branded fast-food customers in the literature (Arslandere and Yıldırım, 2021; Teoh et al., 2023). Furthermore, analogous outcomes were yielded by analogous studies (Xiao et al., 2018; Pérez-Villarreal, 2020) conducted in the fast-food sector without specifying global brands in the literature, which concluded that quality positively affects purchase intention. The findings of this study indicate that brand quality exerts a more pronounced influence on purchase intention than sales promotions and price. In this context, it can be posited that customers of Burger King accord the greatest importance to the factor of brand quality, with their expectations in this regard occupying a primary position, followed by other factors. The research findings indicated that sales promotions have a positive effect on purchase intention. In this context, the results of this study are consistent with those of similar studies on global branded fast-food customers (Basch et al., 2013). Furthermore, the findings of this study align with those of the study on global branded fast-food customers (Guan, 2015), which indicate that promotional activities are the third most important factor influencing product preference. Furthermore, analogous findings were yielded by analogous studies (Lassen et al., 2016; İpek, 2019) conducted in the fast-food sector, which did not specify global brands in the literature and demonstrated sales promotions as product preference reasons. Although it is evident that global branded fast-food customers prioritize brand quality, it is also apparent that other factors, such as price and sales promotions, influence their purchase intentions.

Practical Implications

The findings of this study indicate that price, brand quality and sales promotions have a positive effect on purchase intention in the case of the Burger King sample, which represents a global brand operating in the fast-food sector in Türkiye. In this context, the study has significant implications, particularly for global branded businesses operating in the fast-food sector. In light of the positive contribution of these three variables to customers' purchase intentions, it is recommended that businesses accord them a high level of importance. In determining prices, it is recommended that businesses set competitive and economical prices, and that they continue sales promotion practices that contribute economically and add value to customers. It would be advantageous for them to implement effective purchasing management strategies that would allow them to offer competitive pricing, utilize lean production techniques in their manufacturing processes and monitor competitor pricing in the market. It is of particular importance that they pay close attention to the quality of the brand. One of the most significant findings of this study is that customers of Burger King place greater emphasis on brand quality than on price and sales promotions when making purchasing decisions. The results of the research indicate that brand quality has a greater impact on purchase intention than the other two variables. Considering the definition of brand quality as "the customer's perception of the general quality or superiority of an enterprise", it is essential to examine and strive to optimize all functions of the enterprise that may contribute to this element. It is crucial for these enterprises to prioritize quality-enhancing and standardizing elements. Within this framework, particular attention should be paid to raw material procurement, production management, quality control, service management, and hygiene elements. Additionally, the evaluation of sales promotional elements in marketing should be a significant focus. It is also recommended that the effective management of personnel responsible for implementing the elements be examined. Furthermore, it is believed that fast food enterprises with aspirations of becoming global brands should prioritize practices aligned with this vision, with particular emphasis on brand quality. Given the absence of a globally recognized Turkish fast-food brand, it is important that the government implement incentive programs to support the development of such a brand, with a focus on both healthy products and high brand quality.

Additional Information/Author Declarations

Statement of Research and Publication Ethics

For this study the approval of ethical committee no 10-22/292 dated 26.12.2022 was taken from the Ethical Committee, Karamanoğlu Mehmetbey University.

Conflict of Interest

There is no potential conflict of interest in the study.

Statement of Research and Publication Ethics

No support is taken from any institution or organization.

Author Contributions

The first author contributes 50% while the second author contributes 50 %.

Kaynakça

- Aaker, D. A. (1991). *Managing brand equity: Capitalizing on the value of a brand name*. The Free Press.
- Aaker, D. A. (1996). *Building strong brands*. Free Press.
- Aboulnasr, K. (2007). Consumers' response to foreign made products: The effect of product category involvement. *The Marketing Management Journal*, 17(2), 47-55.
- Agyekum, C. K., Haifeng, H., & Agyeiwaa, A. (2015). Consumer perception of product quality. *Microeconomics and Macroeconomics*, 3(2), 25-29. <https://doi.org/10.5923/j.m2economics.20150302.01>
- Akgül, A., & Çevik, O. (2003). *İstatistiksel analiz teknikleri SPSS'te işletme yönetimi uygulamaları*. Emek Ofset.
- Arslandere, M., & Yıldırım, Ş. (2021). Marka küreselliği, marka prestiji ve marka kalitesinin tüketici satın alma niyetine etkileri: Küresel bir marka üzerine ampirik bir araştırma. *EKEV Akademi Dergisi*, (85), 343-358.
- Basch, C. H., Ethan, D., & Basch, C. H. (2013). Price, promotion, and availability of nutrition information: A descriptive study of a popular fast food chain in New York City. *Global Journal of Health Science*, 5, 73-80. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v5n6p73>
- Blattberg, R. C., & Briesch, R. (2010). *Sales promotions*. Oxford Pricing Management Handbook.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (24. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Chun, S., & Nyam-Ochir, A. (2020). The effects of fast food restaurant attributes on customer satisfaction, revisit intention, and recommendation using DINESERV scale. *Sustainability*, 12(18), Article 7353. <https://doi.org/10.3390/su12187435>
- Chunawalla, S. A. (2008). *Advertising, sales and promotion management*. Himalaya Publishing House.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28(3), 307-319.
- Dülgeroğlu, İ. (2017). Son tüketicilerin değer bilinci ve fiyat-kalite ilişkilerinin internet üzerinden satın alma davranışı üzerindeki etkisi: Kırklareli ilinde bir araştırma. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 53-63.
- Faith, D. O., & Edwin, A. (2014). A review of the effect of pricing strategies on the purchase of consumer goods. *International Journal of Research in Management, Science & Technology*, 2(2), 88-102.
- Fatimah, S., & Bagasworo, W. (2021). Analysis of the influence of global branding on purchase intention through perceived product quality (Study on The Executive Men's Clothing Products). *Jurnal Ilmu Manajemen & Ekonomika*, 13(2), 81-88. <https://doi.org/10.35384/jime.v13i2.283>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (4th ed.). Allyn & Bacon.
- Goyal, A., & Singh, N. P. (2007). Consumer perception about fast food in India: An exploratory study. *British Food Journal*, 109(2), 182-195. <https://doi.org/10.1108/00070700710725536>
- Guan, X. (2015). *The study of brand choice decision of top 3 global brand quick serviced restaurant (KFC, McDonald's, Burger King) in Bangkok* [Master's thesis]. Bangkok University.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe-yöntem-analiz* (2. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Haque, A., Anwar, N., Yasmin, F., Sarwar, A., Ibrahim, Z., & Momen, A. (2015). Purchase intention of foreign products: A study on the Bangladeshi consumer perspective. *Sage Open*, 5(2), 1-12. <https://doi.org/10.1177/2158244015592680>
- Hollis, N. (2011). *Küresel marka*. Acar Basım.
- İpek, R. (2019). Satın alma davranışlarında tutumun etkisi: Lise ve üniversite öğrencilerinin fast food tüketim alışkanlıkları üzerine bir araştırma [Doctoral dissertation]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Jha, A., Kapoor, M., Kaul, K., & Srivastava, K. (2022). Demystifying the influence of CSR perception on the purchase intention of Generation Z in fast food industry. *LBS Journal of Management & Research*, 20(1/2), 1-20. <https://doi.org/10.1108/LBSJMR-05-2022-0006>
- Jin, G. Z., & Kato, A. (2006). Price, quality, and reputation: Evidence from an online field experiment. *The RAND Journal of Economics*, 37(4), 983-1005. <https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2006.tb00067.x>
- Karataş, A., & Altunışık, R. (2016). Küresel markalara yönelik tutumları etkileyen faktörler. *İşletme Bilimi Dergisi*, 143-168. <https://doi.org/10.22139/jobs.287250>
- Kim, J.-Y., & Berg, N. (2017). Reexamining the Schmalensee effect. *The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 11(1). <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2017-5>



- Kıngır, S., Karakaş, A., Şengün, H. İ., & Çenberlitaş, İ. (2015). Üniversite öğrencilerinin fast food tercih etme sebeplerinin belirlenmesi: Dicle Üniversitesi örneği. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 12(3), 102-119.
- Kotler, P. (2006). *A framework for marketing management*. Pearson Education Limited.
- Kotler, P., & Bliemel, F. (2001). *Marketing management*. Schäffer-Poeschel Verlag.
- Küçükergin, K. G., & Dedeoğlu, B. B. (2014). Fast food restoranlarda fiziksel çevre, fiyat algısı ve tekrar satın alma eğilimi arasındaki ilişki. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 6(1), 101-107.
- Lassen, Anne & Lehmann, Charlotte & Andersen, Elisabeth & Werther, Michelle & Thorsen, Anne & Trolle, Ellen & Gross, Gitte & Tetens, Inge. (2015). Gender differences in purchase intentions and reasons for meal selection among fast food customers - Opportunities for healthier and more sustainable fast food. *Food Quality and Preference*, 47, 23-129. <https://doi.org/j.foodqual.2015.06.011>
- Lichtenstein, D. (2005). Price perceptions, merchant incentives, and consumer welfare. *Journal of Product & Brand Management*, 14(6), 357-361. <https://doi.org/10.1108/10610420510624503>
- Lim, W. M., & Guzmán, F. (2022). How does promotion mix affect brand equity? Insights from a mixed-methods study of low involvement products. *Journal of Business Research*, 141, 175-190. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.028>
- Mohamed, R. N., Mohamad, B., Borhan, H., Osman, I., & Kamaralzaman, S. (2019). The determinant factors of supply chain management on purchase intention of an international branded apparels status quo. *International Journal of Supply Chain Management*, 8(3), 677-684. <https://doi.org/10.59160/ijscm.v8i3.3179>
- Monroe, K. B., & Dodds, W. (1988). A research program for establishing the validity of the price-quality relationship. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 151-168. <https://doi.org/10.1007/BF02723333>
- Olcaç, A., & Akçi, Y. (2014). Adıyaman ve Gaziantep'te yaşayan insanların fast food işletmelerini tercih nedenlerinin faktörler itibarıyla ortaya konmasına yönelik bir uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 24, 158-181. <https://doi.org/10.11611/JMER370>
- Özdamar, K. (2009). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Öztokmak, Z. (2018). *Yeni tüketim kültürü ve inovasyon çerçevesinde Konya ilinde bulunan üniversite öğrencilerinin fast food tüketim alışkanlıklarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. KTO Karatay Üniversitesi.
- Pérez-Villarreal, H. H., Martínez-Ruiz, M. P., Izquierdo-Yusta, A., & Gómez-Cantó, C. M. (2020). Food values, benefits and their influence on attitudes and purchase intention: Evidence obtained at fast food hamburger restaurants. *Sustainability*, 12(18), Article 7749. <https://doi.org/10.3390/su12187749>
- Perreault, W. D. (1997). *Basic marketing: A global-managerial approach*. McGraw-Hill Education.
- Phan, T. A., & Mai, P. H. (2016). Determinants impacting consumers' purchase intention: The case of fast food in Vietnam. *International Journal of Marketing Studies*, 8(5), 56. <https://doi.org/10.5539/ijms.v8n5p56>
- Qin, H., & Prybutok, V. (2009). Service quality, customer satisfaction, and behavioral intentions in fast food restaurants. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 1(1), 78-95. <https://doi.org/10.1108/17566690910945886>
- Quang, N., Nisar, T. M., Knox, D., & Prabhakar, G. P. (2018). Understanding customer satisfaction in the UK quick service restaurant industry. *British Food Journal*, 120(6), 1207-1222. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2017-0449>
- Ryu, K., & Han, H. (2010). Influence of the quality of food, service, and physical environment on customer satisfaction and behavioral intention in quick-casual restaurants: Moderating role of perceived price. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 34(3), 310-329. <https://doi.org/10.1177/1096348009350624>
- Schindler, R. M. (2012). *Pricing strategies: A marketing approach*. SAGE Publications.
- Shamah, R. A., Mason, M. C., Moretti, A., & Raggiotto, F. (2018). Investigating the antecedents of African fast food customers' loyalty: A self-congruity perspective. *Journal of Business Research*, 86, 446-456. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.05.020>
- Shirai, M. (2015). Impact of "high quality, low price" appeal on consumer evaluations. *Journal of Promotion Management*, 21(6), 776-797. <https://doi.org/10.1080/10496491.2015.1088922>
- Sipahi, B., Yurtkoru, S., & Çinko, M. (2006). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. Beta Yayın Dağıtım.
- Srinivasan, S. S., & Anderson, R. E. (1998). Concepts and strategy guidelines for designing value-enhancing sales promotions. *Journal of Product & Brand Management*, 7(5), 410-420. <https://doi.org/10.1108/10610429810237745>
- Srivastava, A., Gupta, N., & Rana, N. P. (2023). Influence of consumer cosmopolitanism on purchase intention of foreign vs local brands: A developing country perspective. *International Journal of Emerging Markets*, 18(9), 2301-2325. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-01-2021-0057>

- Steenkamp, J.-B., Batra, R., & Alden, D. L. (2003). How perceived brand globalness creates brand value. *Journal of International Business Studies*, 34(1), 53-65. <https://doi.org/10.2139/ssrn.339365>
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77(2), 203-220. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(01\)00041-0](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(01)00041-0)
- Tapiero, C. S., Ritchken, P., & Reisman, A. (1987). Reliability, pricing and quality control. *European Journal of Operational Research*, 31(1), 37-45. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(87\)90134-2](https://doi.org/10.1016/0377-2217(87)90134-2)
- Temel, E., Durukal, E., Aksu, C., & Semiz, A. (2023). Tüketicilerin online satın alma davranışında online satış promosyonları ve e-hizmet kalitesinin rolü. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(27), 146-182. <https://doi.org/10.36543/kauibfd.2023.006>
- Teoh, K. B., Lew, T. Y., Gupta, S., Ang, J. W., Ang, H. H., Bong, L. L. A., Nazira, A., Zhafira, A., Chauhan, S., Pandey, S., Liem, G. S., & Mohan, N. (2023). *Journal of The Community Development in Asia*, 6(3), 96-108. <https://doi.org/10.32535/jcda.v6i3.2545>
- Vanhuele, M., & Drèze, X. (2002). Measuring the price knowledge shoppers bring to the store. *Journal of Marketing*, 66(4), 72-85. <https://doi.org/10.1509/jmkg.66.4.72.18516>
- Vecchio, D. D., Henard, D., & Freling, T. (2006). The effect of sales promotion on post-promotion brand preference: A meta-analysis. *Journal of Retailing*, 82(3), 203-213. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2005.10.001>
- Vera, J. (2015). Perceived brand quality as a way to superior customer perceived value crossing by moderating effects. *Journal of Product & Brand Management*, 24(2), 147-156. <https://doi.org/10.1108/JPBM-04-2014-0551>
- Veuphuteh, F. M. (2018). Gıda kalitesi, sağlık bilinci ve fiyat duyarlılığının, fast food satın alma niyetine etkisi: Türkiye ve Kanada'daki tüketicilerin karşılaştırması [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Xiao, A., Yang, S., & Iqbal, Q. (2018). Factors affecting purchase intentions in generation Y: An empirical evidence from fast food industry in Malaysia. *Administrative Sciences*, 9(1), Article 4. <https://doi.org/10.3390/admsci9010004>
- Zhong, Y., & Moon, H. C. (2020). What drives customer satisfaction, loyalty, and happiness in fast food restaurants in China? Perceived price, service quality, food quality, physical environment quality, and the moderating role of gender. *Foods*, 9(4), Article 460. <https://doi.org/10.3390/foods9040460>

Research Article / Araştırma Makalesi

The Effect of Unplanned Purchasing on Hedonic and Compulsive Purchase in the Scope of Consumer Purchase Behavior*

Tüketici Satın Alma Davranışı Kapsamında Plansız Satın Almanın Hedonik ve Kompulsif Satın Alma Üzerine Etkisi

Esen Şahin¹ 
Fatma Avan² 

MANUSCRIPT INFO

Submitted: 25.10.2024
Revised: 24.10.2024
Accepted: 25.12.2024
Published: 31.12.2024

Keywords

*Unplanned Purchasing
Compulsive Purchasing
Hedonic Purchasing*

Jel Codes

M31

ABSTRACT

Consumer behavior is an area that businesses and retailers need to closely monitor to sustain success in constantly changing and evolving markets. In increasingly competitive environments, it is of vital importance to systematically and accurately investigate, and even guide, irrational consumer purchasing behaviors (such as unplanned purchases, hedonic purchases, and compulsive buying). Understanding the differences in consumers' purchasing behaviors and the reason behind these differences helps businesses effectively plan their marketing strategies. In this context, the aim of the study is to contribute to the literature by examining the impact of unplanned buying behavior on hedonic buying and compulsive buying, as well as the relationship between these three variables. The sample for the research consists of students from the Faculty of Economics and Administrative Sciences at Selçuk University during the 2023-2024 fall semester. The study conducted a survey with 401 students using a convenience sampling method. The results of the research indicate that unplanned buying has a significant and positive effect on both hedonic and compulsive buying behaviors. The data obtained from the research hold significant importance as a guide for businesses and researchers.

MAKALE BİLGİSİ

Başvuru: 25.10.2024
Revizyon: 24.12.2024
Kabul: 25.12.2024
Yayım: 31.12.2024

Anahtar Kelimeler

*Plansız Satın Alma
Kompulsif Satın Alma
Hedonik Satın Alma*

Jel Kodları

M31

ÖZ

Tüketici davranışları, sürekli değişen ve gelişen pazarlarda başarıyı sürdürülebilir kılmak isteyen işletmeler ve perakendeciler için önemle takip edilmesi gerek bir alandır. Rekabet koşullarının giderek arttığı pazarlarda, rasyonel olmayan tüketici satın alma davranışlarını (plansız satın alma, hedonik satın alma, kompulsif satın alma) düzenli ve doğru bir şekilde araştırmak hatta yönlendirmek hayati bir önem arz etmektedir. Tüketicilerin satın alma davranışlarındaki farklılıkların ve bu farklılıkların nedeninin anlaşılması, işletmelerin pazarlama stratejilerini doğru planlamasına yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı, plansız satın alma davranışının, hedonik satın alma ve kompulsif satın alma üzerindeki etkisini ve bu üç değişken arasındaki ilişkiyi inceleyerek, literatüre katkıda bulunmaktır. Araştırmanın örneklemini, 2023-2024 güz döneminde öğrenim gören Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında kolayda örnekleme yöntemi ile 401 öğrenciye anket çalışması yapılmıştır. Araştırma sonucunda, plansız satın almanın hedonik ve kompulsif satın alma davranışları üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, işletmeler ve araştırmacılar için rehber niteliği taşıyacak öneme sahiptir.

Suggested Citation Önerilen Atıf

Şahin, E., & Avan, F. (2024). The effect of unplanned purchasing on hedonic and compulsive purchase in the scope of consumer purchase behavior. *Süleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 29(3), 175-188.

* For this study the approval of ethical committee no 15/91 dated 16.09.2024 was taken from the Ethical Committee, Selçuk University

¹ Assoc. Prof. Dr., Selçuk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, esenboztassahin@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7215-5018>

² PhD Student, Selçuk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, ftmayd.9342@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2302-6639>

EXTENDED SUMMARY

Introduction and Research Purpose

Giriş ve Araştırmanın Amacı

İşletmeler, tüketicilerin satın alma kararlarını etkileyerek rekabette üstünlük sağlamayı hedeflemektedir. Tüketiciler, alışverişlerini farklı amaçlar veya duygularla gerçekleştirmekte; bu süreçte mağaza dizaynı ve ürün çeşitliliği, satın alma kararlarını etkilemektedir. Bazı tüketiciler haz elde etmek, bazıları ruhsal sıkıntılarından kurtulmak, bazıları ise plansız bir şekilde dış uyaranların etkisiyle alışveriş yapmaktadır. Tüketiciler, satın alma kararlarını verirken bazen mantıklı bir şekilde, bazen de duygusal olarak hareket etmektedir. Plansız satın alma, tüketicilerin alışveriş listelerinde olmayan ürünlerle duygusal bağ kurarak, ürünü gördüklerinde almak istemeleriyle gerçekleşmektedir. Dış uyaranların etkisiyle anlık satın alımlar gerçekleştirme ve bu süreçte tüketiciler genellikle duygusal tatmin arayışında bulunmaktadır. Hedonik tüketim, haz ve duyguların etkisiyle gerçekleştirilen bir tüketim biçimidir. Bu bağlamda, tüketiciler ürünlerden ziyade hazzı ulaşmayı hedeflemekte ve alışverişini bir neşe kaynağı olarak değerlendirmekte, alışveriş sırasında gezinmekten keyif almaktadırlar. Kompulsif satın alma ise kontrol edilemeyen, bilinçsiz ve kronik bir şekilde sürekli alışveriş yapma durumunu ifade etmektedir. Tüketicilerin stres ve kaygılarını azaltmak amacıyla gerçekleştirdikleri bu alışverişler, sonrasında pişmanlık hissetmelerine yol açabilmektedir. Kompulsif alıcılar, karşılaştıkları indirimli ürünlere rağmen yaşayacakları zorlukları bilseler de alışveriş yapma konusunda kolaylıkla karar verebilmektedirler. Bu araştırmanın amacı, tüketicilerin plansız satın alma davranışlarının hedonik ve kompulsif satın alma üzerindeki etkilerini incelemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkinin cinsiyet, gelir ve eğitim durumu gibi demografik faktörlere göre nasıl değiştiğini araştırmaktır. Ayrıca, elde edilen sonuçların literatüre katkıda bulunarak gelecekteki araştırmalara referans oluşturması hedeflenmektedir. Tüketici davranışlarının incelenmesi, işletmelerin daha etkili stratejiler geliştirmelerine olanak tanıyacağı için bu çalışma, şirketler ve pazarlamacılar açısından önemli bir değer taşımaktadır.

Materyal ve Yöntem

Araştırma, 2023-2024 güz döneminde Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Selçuk Üniversitesi Bilimsel Etik Kurulu'ndan 16 Eylül 2024 tarihli ve E-34532399-900-831933 sayılı karar ile etik onayı alınmıştır. Çalışmada, kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak çevrimiçi toplam 401 anket uygulanmıştır. Anketin ilk bölümünde demografik sorular, ikinci bölümde plansız satın alma davranışına dair ifadeler, üçüncü bölümde hedonik satın alma ile ilgili ifadeler ve dördüncü bölümde kompulsif satın alma davranışına ait ifadeler bulunmaktadır. Elde edilen veriler, SPSS 23.0 yazılımı ile analiz edilmiştir. Veriler, analiz için uygun şekilde kodlanmış ve güvenilirlik analizi, faktör analizi, ortalama, standart sapma hesaplamaları, frekans dağılımı, Kaiser-Meyer-Olkin testi, Bartlett testi, korelasyon ve regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Hedonik satın alma ölçeğinin varyansı %62,898; kompulsif satın alma ölçeğinin varyansı %59,333; ve plansız satın alma boyutunun varyansı %57,437 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar, ölçeklerin yeterli açıklayıcılığa sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca, hedonik satın alma ölçeğinin Cronbach Alpha değeri 0,891, kompulsif satın alma ölçeğinin 0,920 ve plansız satın alma ölçeğinin 0,816 olarak saptanmıştır. Bu değerler, ölçeklerin yüksek güvenilirliğini göstermektedir. Regresyon analizleri, kompulsif satın almanın plansız satın alma üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. "H3: Kompulsif satın alma davranışlarının plansız satın alma üzerinde etkisi vardır." hipotezi desteklenmiştir. Ayrıca, hedonik satın almanın plansız satın alma ile ilişkili olduğu belirlenmiş ve "H1: Hedonik satın alma davranışlarının plansız satın alma üzerinde etkisi vardır." hipotezi de kabul edilmiştir. Pearson korelasyon analizi, plansız satın alma ile hedonik satın alma arasında yüksek pozitif bir korelasyon (0,743) bulmuştur, bu nedenle "H5: Plansız satın alma ve hedonik satın alma arasında pozitif ilişki vardır." hipotezi kabul edilmiştir. Plansız satın alma ile kompulsif satın alma arasında da yüksek pozitif bir korelasyon (0,798) saptanmış ve "H4: Plansız satın alma davranışları ve kompulsif satın alma arasında pozitif ilişki vardır." hipotezi de kabul edilmiştir. Son olarak, kompulsif satın alma ile plansız satın alma arasında yüksek pozitif bir korelasyon (0,801) bulunması nedeniyle "H2: Hedonik satın alma ile kompulsif satın alma arasında pozitif ilişki vardır." hipotezi de kabul edilmiştir.

Sonuç

Analiz sonuçları, plansız satın almanın hedonik ve kompulsif satın alma üzerindeki etkilerini net bir şekilde ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları, hedonik satın almanın plansız satın almayı etkilediğini; ayrıca hedonik ve kompulsif satın alma arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Kompulsif satın almanın da plansız satın alma üzerinde etkili olduğu ve bu iki kavram arasında pozitif bir ilişki bulunduğu belirlenmiştir. Son olarak, plansız satın alma ile hedonik satın alma arasında da pozitif bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, alışveriş deneyiminde hedonik motivasyonlara sahip tüketicilerin varlığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, mağaza tasarımında hedonik tüketicilerin dikkatini çekecek unsurlara yer verilmesi büyük önem taşımaktadır. Kompulsif tüketicilerin indirimli ürünlere karşı düşük direnç göstermeleri dikkate alındığında, bu ürünlerin dikkat çekici bir biçimde sergilenmesi önerilmektedir. Araştırma sonuçları, şirketlerin ve pazarlamacıların stratejilerini yeniden gözden geçirerek daha yüksek kâr elde etmelerine yardımcı olabilecek önemli bulgular sunmaktadır.

Introduction

Tracking rapidly changing consumer profiles and behaviors is essential for success in today's competitive markets. The ongoing rise in global consumption highlights the need for regularly examining purchasing behaviors. To gain a competitive edge, businesses analyze these behaviors and develop marketing strategies informed by their findings. Unplanned buying, hedonic buying, and compulsive buying significantly influence consumption trends. Unplanned buying refers to spontaneous purchases driven by internal urges, while compulsive buying is characterized by an inability to control these impulses, resulting in repetitive purchasing behaviors that may cause financial strain. In contrast, hedonic buying involves acquiring products to derive happiness and pleasure, often as a response to negative emotions.

This research emphasizes the importance of unplanned, hedonic, and compulsive buying behaviors in shaping business strategies. Its primary objective is to analyze how unplanned buying affects hedonic and compulsive buying and to explore the relationships among these variables. The first section provides a literature review of unplanned, hedonic, and compulsive buying and their interconnections. The second section outlines the purpose of research, methodology, and hypotheses. The third section examines the demographic characteristics of the sample and analyzes the data. Finally, the conclusion presents the findings and interpretations of the results.

1. Literature Review

This section examines unplanned purchasing, hedonic purchasing, and compulsive purchasing behaviors, along with the relationships among these variables.

1.1. Unplanned Purchasing Behavior

Unplanned purchasing refers to spontaneous product purchases made by consumers without prior decisions (Muruganantham and Bhakat, 2013). This phenomenon arises suddenly upon entering a store, leading to unplanned purchases (Beatty and Ferrell, 1998). Consumers buy products driven by a strong urge, often without gathering necessary information (Rook, 1987). Key triggers for spontaneous unplanned purchases include (Rook and Hoch, 1985):

- Sudden desire to take action
- Psychological imbalance
- Psychological conflict
- Concerns about product availability
- Shopping without considering future consequences

These factors can lead to unnecessary purchases when consumers lack self-control during the buying process (Youn and Faber, 2000). Promotions (Rook, 1987), in-store sales strategies (Hausman, 2000), discounts, and store atmosphere (Mathai and Haridas, 2014) can further stimulate unplanned purchasing impulses. Unplanned purchasing often arises from emotional moments, with consumers influenced by their personality (Mathai and Haridas, 2014). Unplanned purchasers typically favor hedonic over utilitarian choices. Additionally, psychological states and excitement during shopping significantly affect unplanned purchasing behavior (Rook, 1987). Unplanned purchasing behavior is linked to personality traits, with significant variations in impulsive tendencies (Mathai and Haridas, 2014). According to Coley and Burgess (2003), consumers may buy to improve their mood, express identity, or seek enjoyment. Iyer (1989) categorizes unplanned purchases into four types:

- Pure Unplanned Purchase: Completely unplanned.
- Suggestion Unplanned Purchase: Arises from store suggestions for alternatives.
- Reminder Unplanned Purchase: Occurs when consumers remember a need upon seeing a product.
- Planned Unplanned Purchases: Partially planned purchases based on predetermined categories.

1.2. Hedonic Purchasing

The concept of hedonic purchasing is related to satisfaction, entertainment, fantasy, and sensory stimulation (Babin et al., 1994; O'Guinn and Faber, 1989). Consumers engage in shopping through immediate sensory stimuli to achieve happiness during moments of increasing responsibility (Babin et al., 1994). They aim to avoid negative emotions (O'Guinn and Faber, 1989) and instead seek to experience positive feelings (Roberts et al., 2006); they also pursue hedonic purchasing to enhance their self-image and social image (Kukar-Kinney et al., 2012). The motivations and expressions of hedonic shopping can vary even among consumers living in different cities. For instance, individuals residing in Istanbul shop to engage in social interactions, keep up with fashion trends, and relax, while those living in Erzurum may only find pleasure in shopping during discount periods by following promotional campaigns (Ünal and Ceylan, 2008). Hedonic tendencies change according to consumers' geographic regions, income levels (Aydm, 2010), and gender.

1.3. Compulsive Purchasing

Compulsive purchasing refers to repetitive, uncontrollable behaviors (Maraz et al., 2015). It involves the impulsive purchase of unnecessary items (Basquin and Lejoyeux, 2012), resulting in excessive buying (Williams and Grisham, 2012). Compulsive consumers are vulnerable due to a lack of impulse control regarding shopping (Kukar-Kinney et al., 2016). Compulsive purchasers often engage in repetitive buying as a response to chronic negative events (O'Guinn and Faber, 1989). They typically exhibit high levels of impulsivity, frustration, and disorganized behavior. Individuals displaying compulsive purchasing behavior often

experience boredom, indecisiveness, low self-esteem, and a lack of self-acceptance (Jung and Yi, 2014). Compulsive consumers are usually individuals who lack essential emotional needs, particularly love, and who feel a sense of loneliness (Roberts et al., 2014).

Consumers exhibit purchasing behaviors that bring them happiness in order to strengthen their self-concept, establish their identity, and enhance their motivation (Jung and Yi, 2014). Compulsive purchasers shop to temporarily experience positive feelings to escape negative emotions (Roberts et al., 2006) and to alleviate feelings of depression (Sneath et al., 2009). When experiencing negative emotions, consumers meet their needs through compulsive consumption to foster feelings of love and belonging (O'Guinn and Faber, 1989).

1.4. The Relationship Between Unplanned Purchasing, Hedonic Purchasing, and Compulsive Purchasing

This section discusses the relationship between unplanned purchasing, hedonic purchasing, and compulsive purchasing by reviewing relevant studies in literature.

1.4.1. The Relationship Between Compulsive Purchasing and Unplanned Purchasing

According to Rook (1987), unplanned purchasing occurs when a consumer suddenly buys something due to strong and persistent urges. It is a behavior characterized by irrational purchases (Jones et al., 2003). Although unplanned and compulsive behaviors share similarities, they are not identical. Unplanned purchasing is influenced by external stimuli; for example, throwing a snack or soda into the shopping cart while waiting at the checkout. In contrast, the desire to purchase in compulsive purchasing originates from within, often occurring when the individual seeks to calm down or wishes to feel happier. Compulsive consumers do not resist urges for pleasure and relaxation. However, these positive emotions can quickly be replaced by guilt immediately after the purchase, potentially leading to depression (Bighiu et al., 2015). It is essential to make a clear distinction: compulsive purchasing is characterized by addiction and lack of control, while unplanned purchasing occurs spontaneously and suddenly (Darrat et al., 2016). In the literature review, Darrat et al. (2016), Jung (2017), and Chamberlain et al. (2018) concluded that there is a positive relationship between compulsive purchasing and unplanned purchasing. These studies demonstrate that compulsive purchasing is triggered by emotional motivations and spontaneous impulses, sharing characteristics with unplanned buying behavior.

1.4.2. Relationship Between Hedonic Purchasing and Unplanned Purchasing

Consumers tend to exhibit impulsive purchasing behavior when they are in a hedonistic state and derive enjoyment from shopping (Hoch and Lowenstein, 1991). Unplanned purchasing behavior is often a result of emotional or hedonic motivations (Babin et al., 1994). Unplanned purchases occur when consumers buy products without needing them. When individuals are motivated by hedonic factors rather than economic reasons, their tendency for unplanned purchasing tends to increase (Rook, 1987). Since the goal of hedonic shopping is to gain pleasure and enjoyment, such purchases often occur independently of planning. In unplanned purchasing behavior, individuals shop based on their desire to buy rather than the necessity of the product (Babin et al., 1994). Consumers' unplanned purchases tend to rise in situations where their hedonic values are not being met (Ramanathan and Menon, 2006). This behavior can also manifest as a reaction to negative emotions, stress, and anxiety (O'Guinn and Faber, 1989). Additionally, hedonic value is more personal in nature, providing benefits through entertainment (Hirschman and Holbrook, 1982). According to the literature review, Akturan (2010), Mucuk (2014), and Solgun Mancık (2023) concluded that there is a positive relationship between hedonic buying and unplanned buying. In other words, it is emphasized that hedonic buying acts as a factor that encourages unplanned purchases, driven by emotional and pleasure-based decisions.

1.4.3. Relationship Between Hedonic Purchasing and Compulsive Purchasing

Compulsive purchasers derive intrinsic value from the act of buying (Faber and O'Guinn, 1989). Hedonic motivation is related to compulsive purchasing (Kukar-Kinney et al., 2016). It has been found that the tendency for compulsive purchasing is inversely related to age, meaning that as age increases, the behavior of compulsive purchasing decreases. Over the past 20 years, there has been an observed increase in rates of compulsive purchasing (Müller et al., 2015). Based on the literature review, Eren et al. (2012) and Horvath and Adıgüzel (2018) have indicated a positive relationship between hedonic purchasing and compulsive purchasing. These studies highlight that hedonic purchasing, driven by the pursuit of emotional satisfaction, can trigger compulsive purchasing, and that these two behaviors mutually reinforce each other.

2. Methodology

This section outlines the study's objectives, scope, data collection methods, sample size, research model, and hypotheses. The final part of the research discusses the evaluation of data findings and the implications of the results.

2.1. Purpose of the Study

Consumers do not shop solely based on their needs; shopping is also conducted to achieve a sense of happiness, escape from problems, relax, and generally enhance their well-being. Factors such as consumers' psychological states, emotions related to the product, and store layout play significant roles in the purchasing process.

The primary aim of this study is to determine the impact of unplanned purchasing behavior on hedonic and compulsive purchasing behaviors, and to identify whether there is a relationship among these purchasing behaviors. Additionally, the study aims to examine the extent of these relationships in light of previous research.

2.2. Research Method and Sample

In this study, which examines the relationships among unplanned purchasing, hedonic purchasing, and compulsive purchasing, a survey method was employed. The survey questions were designed in a closed-ended format (Arslanoğlu, 2016) using a 5-point Likert scale. The Likert-type scale was developed to measure the degree of agreement of consumers with various statements, utilizing 5, 7, 9, and 11-point scales (İslamoğlu and Alnıaçık, 2016).

The survey consists of four main sections: the first section includes demographic questions, the second section contains statements about unplanned purchasing behavior, the third section includes statements related to hedonic purchasing, and the fourth section addresses statements concerning compulsive purchasing behavior. It is assumed that participants are familiar with the meanings of unplanned, hedonic, and compulsive purchasing concepts, and that the consumers involved in the study answered the surveys sincerely.

The sample for this study was determined to be the students of the Faculty of Economics and Administrative Sciences at Selçuk University. Ethical approval for this study was obtained from the Scientific Ethics Committee of Selçuk University, with the decision dated September 16, 2024, and numbered E-34532399-900-831933. The justification for the sample selection includes the presence of courses in the faculty's curriculum (such as Business Administration, Economics, Political Science and Public Administration, International Relations, International Trade and Finance) that cover the topics addressed in the research, indicating that students are equipped with relevant knowledge.

To measure unplanned purchasing behavior, a 9-item "Unplanned Purchasing Scale," developed by Rook and Fisher (1995) in their study titled "Normative Influences on Impulsive Buying Behavior," was used, which was translated into Turkish by Villi (2012) and has been tested for validity and reliability. For compulsive purchasing, a 14-item "Compulsive Purchasing Scale," developed by Faber and O'Guinn (1989) in their work "Classifying Compulsive Consumers: Advances in the Development of a Diagnostic Tool," was employed, which was translated into Turkish by Bora Semiz (2017) and has been tested for validity and reliability. To measure hedonic purchasing behavior, an 11-item "Hedonic Purchasing Scale," developed by Babin, Darden, and Griffin (1994) in their study titled "Work and/or Fun: Measuring Hedonic and Utilitarian Shopping Value," was used, translated into Turkish by Aydın (2010) and validated for reliability.

To determine the reliability of the questions in the survey form, the Cronbach alpha coefficient was utilized. The Cronbach alpha coefficient represents values ranging between 0 and 1 that indicate the internal consistency of the questions. As the Cronbach alpha coefficient approaches 1, the coherence among the questions increases. A coefficient between 0.61 and 0.80 indicates an acceptable level of reliability, while a coefficient between 0.41 and 0.60 indicates a low acceptable reliability level (İslamoğlu and Alnıaçık, 2016: 291-292).

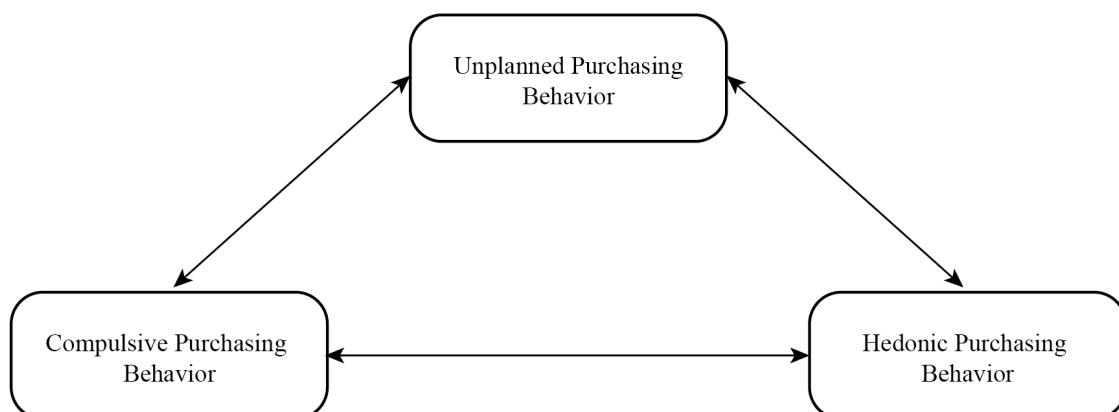
The population of this study consists of students from the Faculty of Economics and Administrative Sciences at Selçuk University. As of September 2024, there are 4,539 registered students in this faculty. To calculate the sample size, the table recommended by Yazıcıoğlu and Erdoğan (2004) was referenced. According to the table, for a population of 5,000 individuals, with a sampling error of ± 0.05 and considering $p = 0.5$ (the observed proportion of X in the population) and $q = 0.5$ (the non-observed proportion of X), a sample size of 357 students was determined. A total of 401 surveys were conducted, suggesting that this sample is representative of the population.

In selecting the consumers to be included in the study, the convenience sampling method was used. Convenience sampling involves including everyone who participates in the survey, allowing for rapid access to large datasets (Nakip and Yaraş, 2016).

2.3. Research Hypotheses

Below, Figure 1 illustrates the relationships among the variables in the conceptual model developed in accordance with the purpose and subject of the research.

Figure 1. Research Model



The first hypothesis has been developed based on the study by Tendai and Crispen (2009); the second hypothesis has been derived from the research conducted by Eren et al. (2012); the third hypothesis has been obtained from the work of Darrat et al. (2016); the fourth hypothesis has been created with reference to the study by Faber and O’Guinn (1989); and the fifth hypothesis has been derived from the research of Babin et al. (1994).

- H₁: Hedonic purchasing has an effect on unplanned purchasing.
- H₂: Hedonic purchasing and compulsive purchasing have a positive relationship between them.
- H₃: Compulsive purchasing has an effect on unplanned purchasing.
- H₄: Unplanned purchasing and compulsive purchasing have a positive relationship between them.
- H₅: Unplanned purchasing and hedonic purchasing have a positive relationship between them.

3. Research Findings

This section outlines the study’s objectives, scope, data collection methods, sample size, research model, and hypotheses. The final part of the research discusses the evaluation of data findings and the implications of the results.

3.1. Demographic Characteristics of the Sample

Table 1. Demographics of Participants

Variable		Frequency	Percentage (%)
Gender	Female	231	57.6
	Male	170	42.4
Age	18-22	200	49.9
	23-27	181	45.1
	28+	20	5.0
Monthly Income	<10,000	48	12.0
	10,001-15,000	29	7.2
	15,001-20,000	53	13.2
	20,000+	271	67.6
Department	Business	148	36.9
	Economics	83	20.7
	Political Science and Public Administration	80	20.0
	International Relations	66	16.5
	International Trade and Finance	24	6.0
	Total	401	100.0

Table 1 summarizes the participants’ demographic characteristics. Among them, 57.6% are female and 42.4% are male. Age distribution reveals that 49.9% are aged 18-22, 45.1% are 23-27, and 5% are 28 or older. Regarding income, 12.0% earn less than 10,000 TL, 7.2% earn between 10,001 and 15,000 TL, 13.2% earn between 15,001 and 20,000 TL, while 67.6% earn over 20,000 TL. Additionally, 36.9% study business, 20.7% study economics, 20.0% study political science and public administration, 16.5% study international relations, and 6% study international trade and finance.

3.2. Reliability Analysis of Constructs

The reliability coefficients related to the scales used in the study are shown in Table 6.

Table 2. Reliability Coefficient of Scales

Scale	Measurement Range	Number of Items	Cronbach Alpha Coefficient
Unplanned Purchasing	5-point scale (1-5)	9	0.81
Hedonic Purchasing	5-point scale (1-5)	11	0.89
Compulsive Purchasing	5-point scale (1-5)	14	0.92

Upon examining Table 2, it can be stated that the reliability of the unplanned purchasing scale is 0.81, the hedonic purchasing scale is 0.89, and the compulsive purchasing scale is 0.92, indicating high reliability and consistency among the items.

3.3. Mean and Standard Deviation

Table 3. Statistics Related to the Unplanned Purchasing Scale

Unplanned Purchasing Scale	Mean	Standard Deviation
1. I often buy things spontaneously.	3.20	1.33
2. “Just do it” describes the way I buy things.	3.03	1.38
3. I often buy things without thinking.	2.90	1.41
4. “I see it, I buy it” describes me.	3.23	1.41
5. “Buy now, think about it later” describes me.	2.49	1.41
6. Sometimes I feel like buying things on the spur-of-the-moment.	2.85	1.47
7. I buy things according to how I feel at the moment.	3.33	1.28
8. I carefully plan most of my purchases.	3.71	1.16
9. Sometimes I am a bit reckless about what I buy.	3.34	1.25
Cronbach’s Alpha Coefficient	0.81	

In the item with the highest average, item 8, participants indicated an average score of 3.71 for the statement, “I carefully plan most of my purchases.” In second place, with an average of 3.34, is item 9: “Sometimes I feel like buying things on the spur-of-the-moment.” In third place, with an average of 3.33, is item 7: “I buy things according to how I feel at the moment.” Conversely, item 5, with the lowest average of 2.49, reflects that participants did not resonate with the statement, “Buy now, think about it later describes me.”

Table 4. Statistics Related to the Hedonic Purchasing Scale

Hedonic Purchasing Scale	Mean	Standard Deviation
10. This shopping trip was truly a joy.	3.50	1.29
11. I continued to shop, not because I had to, but because I wanted to.	2.92	1.38
12. This shopping trip truly felt like an escape.	3.32	1.37
13. Compared to other things I could have done, the time spent shopping was truly enjoyable.	3.24	1.40
14. I enjoyed being immersed in exciting new products.	3.37	1.31
15. I enjoyed this shopping trip for its own sake, not just for the items I may have purchased.	3.41	1.35
16. I had a good time because I was able to act on the “spur-of-the-moment.	3.36	1.30
17. During the trip, I felt the excitement of the hunt.	3.01	1.42
18. While shopping, I was able to forget my problems.	3.02	1.46
19. While shopping, I felt a sense of adventure.	2.96	1.42
20. This shopping trip was not a very nice time out.	3.00	1.39
Cronbach’s Alpha Coefficient	0.89	

The statement with the highest average is item 10, with participants averaging 3.50, stating that “This shopping trip was truly a joy.” In second place, with an average of 3.41, is item 15, which states “I enjoyed this shopping trip for its own sake, not just for the items I may have purchased.” In third place, with an average of 3.37, is item 14, “I enjoyed being immersed in exciting new products,” indicating that participants sometimes agree with these statements. In contrast, item 11 has the lowest average at 2.92, showing that participants do not agree with the statement “I continued to shop, not because I had to, but because I wanted to.”

Table 5. Statistics Related to the Compulsive Purchasing Scale

Compulsive Purchasing Scale	Mean	Standard Deviation
21. Bought things even though I couldn't afford them	2.79	1.45
22. Felt others would be horrified if they knew of my spending habits	2.55	1.50
23. If I have any money left at the end of the pay period, just have to spend it.	2.80	1.51
24. Made only the minimum payments on my credit cards.	2.80	1.60
25. Bought something in order to make myself feel better.	3.20	1.39
26. Wrote a check when I knew I didn't have enough money in the bank to cover it.	2.22	1.45
27. Just wanted to buy things and didn't care what I bought.	2.84	1.57
28. I often buy things simply because they are on sale.	3.35	1.27
29. Felt anxious or nervous on days I didn't go shopping.	2.45	1.43
30. Shopping is fun.	3.56	1.23
31. Felt depressed after shopping.	2.88	1.36
32. Bought something and when I got home I wasn't sure why I had bought it.	2.94	1.38
33. Went on a buying binge and wasn't able to stop.	2.74	1.45
34. I really believe that having more money would solve most of my problems.	3.44	1.42
Cronbach's Alpha Coefficient	0.92	

The highest average is 3.56 for statement 30, "Shopping is fun," which ranks first. The second place goes to statement 34, "I really believe that having more money would solve most of my problems," with an average of 3.44. In third place, with an average of 3.35, is statement 28, "I often buy things simply because they are on sale," which participants seem to understand and agree with. In contrast, statement 26, "Wrote a check when I knew I didn't have enough money in the bank to cover it," has the lowest average of 2.22, indicating that participants do not agree with this statement.

3.4. Factor Analysis

Unplanned purchasing, hedonic purchasing, and compulsive purchasing variables were analyzed using factor analysis to determine the number of variables to be used in the analysis. Before conducting the factor analysis, it is essential to assess the adequacy of the sample population using the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test and the Bartlett's test of sphericity. According to İslamoğlu and Alniaçık (2016), a KMO value above 0,60 is recommended.

Table 6. Factor Analysis of the Unplanned Purchasing Scale

Unplanned Purchasing Scale	Factor Loadings	Factor Loadings
1. I often buy things spontaneously.	0.74	
2. "Just do it" describes the way I buy things.	0.65	
3. I often buy things without thinking.	0.82	
4. "I see it, I buy it" describes me.	0.59	
5. "Buy now, think about it later" describes me.	0.78	
6. Sometimes I feel like buying things on the spur-of-the-moment.	0.69	
7. I buy things according to how I feel at the moment.	0.70	
8. I carefully plan most of my purchases.		0.91
9. Sometimes I am a bit reckless about what I buy.	0.67	
Explained Variance (%)	57.43	
Cronbach's Alpha Coefficient	0.81	

Note: KMO: 0.891, Bartlett 's Test=1192.783; p<0.001

Table 7. Factor Analysis of the Hedonic Purchasing Scale

Hedonic Purchasing Scale	Factors
10. This shopping trip was truly a joy.	0.78
11. I continued to shop, not because I had to, but because I wanted to.	0.71
12. This shopping trip truly felt like an escape.	0.79
13. Compared to other things I could have done, the time spent shopping was truly enjoyable.	0.79
14. I enjoyed being immersed in exciting new products.	0.62
15. I enjoyed this shopping trip for its own sake, not just for the items I may have purchased.	0.77
16. I had a good time because I was able to act on the “spur-of-the-moment.	0.74
17. During the trip, I felt the excitement of the hunt.	0.79
18. While shopping, I was able to forget my problems.	0.78
19. While shopping, I felt a sense of adventure.	0.78
20. This shopping trip was not a very nice time out.	0.86
Explained Variance (%)	62.89
Cronbach’s Alpha Coefficient	0.89

Note: KMO: 0.925, Barlett ‘s Test =2343.545; p<0.001

Table 8. Factor Analysis of the Compulsive Purchasing Scale

Compulsive Purchasing Scale	Factors
21. Bought things even though I couldn’t afford them	0.77
22. Felt others would be horrified if they knew of my spending habits	0.81
23. If I have any money left at the end of the pay period, just have to spend it.	0.75
24. Made only the minimum payments on my credit cards.	0.63
25. Bought something in order to make myself feel better.	0.71
26. Wrote a check when I knew I didn’t have enough money in the bank to cover it.	0.75
27. Just wanted to buy things and didn’t care what I bought.	0.81
28. I often buy things simply because they are on sale.	0.55
29. Felt anxious or nervous on days I didn’t go shopping.	0.79
30. Shopping is fun.	0.60
31. Felt depressed after shopping.	0.59
32. Bought something and when I got home, I wasn’t sure why I had bought it.	0.75
33. Went on a buying binge and wasn’t able to stop.	0.82
34. I really believe that having more money would solve most of my problems.	0.51
Explained Variance (%)	59.33
Cronbach’s Alpha Coefficient	0.92

Note: KMO: 0.945, Barlett ‘s Test =2951,222; p<0.001

Tables 6, 7, and 8 are presented consecutively, with a comprehensive comparative evaluation provided beneath them. Table 6 shows that the Unplanned Purchasing Scale exhibits a two-factor structure, consistent with Rook and Fisher’s (1995) study. Item 8 has a different factor loading because it reflects more planned and thoughtful purchasing behavior, whereas other items capture spontaneous, emotional, or unplanned buying behaviors. Additionally, the low factor loading of item 4, “I see it, I buy it, describes me,” can be explained by variations in participants’ perceptions and shopping habits. For some, this item may represent the act of buying an attractive product, not unplanned purchasing. If interpreted differently, the factor loading may be lower. The unplanned purchasing dimension explains 57.43% of the variance, with a Cronbach’s Alpha of 0.81, indicating high reliability.

In Table 7, the variance of the Hedonic Purchasing Scale dimension is explained at 62.89%, while in Table 8, the variance of the Compulsive Purchasing Scale dimension is explained at 59.33%. The Cronbach Alpha value for the Hedonic Purchasing Scale dimension is determined to be 0.89 in Table 7, and for the Compulsive Purchasing Scale dimension, it is 0.92 in Table 8, indicating high reliability for both scales. The low factor loadings for items 24, 28, 30, 31, and 34 in Table 8 are due to these items focusing more on general behaviors (e.g., financial habits, seizing opportunities, shopping for entertainment, and personal beliefs) rather than the psychological and emotional aspects of compulsive buying behavior. As these items establish a weaker relationship with compulsive buying, their factor loadings are lower.

3.5. Regression Analysis

Table 9. The Effect of Hedonic Purchasing on Unplanned Purchasing

Dependent variable	ΔR^2	Independent Variable	B	Standard Error	T	F
Unplanned Purchasing	0.55	Constant Term	8.86	0.90	9.77	490.46
		Hedonic Purchasing	0.54	0.02	22.14	

Note: $p < 0.001$

Results indicate that research model is statistically significant ($p < 0.001$). Hedonic purchasing can be explained by the concept of unplanned purchasing. Therefore, this result supports the hypothesis H_1 : Hedonic purchasing has an effect on unplanned purchasing, leading to the acceptance of H_1 .

Table 10. The Effect of Compulsive Purchasing on Unplanned Purchasing

Dependent variable	ΔR^2	Independent Variable	B	Standard Error	T	F
Unplanned Purchasing	0.63	Constant Term	10.35	0.71	14.57	701.69
		Compulsive Purchasing	0.43	0.01	26.48	

Note: $p < 0.001$

Results indicate that research model is statistically significant ($p < 0.001$). Compulsive purchasing can be explained by the concept of unplanned purchasing. This result supports the hypothesis H_3 : Compulsive purchasing has an effect on unplanned purchasing, leading to the acceptance of H_3 .

3.5. Correlation Analysis

Table 11. Correlation Analysis Results

	Unplanned Purchasing	Hedonic Purchasing	Compulsive Purchasing
Unplanned Purchasing	1	0.74**	0.79**
Hedonic Purchasing	0.74**	1	0.80**
Compulsive Purchasing	0.79*	0.80**	1

Note: $p < 0.001$

According to the results of the Pearson correlation analysis, a high positive correlation (0.74) was found between unplanned purchasing and hedonic purchasing, leading to the acceptance of the hypothesis H_5 : Unplanned purchasing and hedonic purchasing have a positive relationship between them. Additionally, a high positive correlation (0.79) was observed between unplanned purchasing and compulsive purchasing, resulting in the acceptance of the hypothesis H_4 : Unplanned purchasing behaviors and compulsive purchasing have a positive relationship between them. Furthermore, a high positive correlation (0.801) was found between compulsive purchasing and hedonic purchasing, supporting the acceptance of the hypothesis H_2 : Hedonic purchasing and compulsive purchasing have a positive relationship between them.

Conclusion and Evaluation

Advancements, changing competitive landscapes, and evolving consumer expectations are reshaping purchasing behaviors. Factors such as improved consumer welfare, the growth of online shopping, and daily stressors play significant roles in influencing these behaviors.

Irrational purchasing behaviors, including unplanned, hedonic, and compulsive buying, have prompted businesses to reevaluate consumer attitudes. These behaviors, driven by emotional states, shopping experiences, and product perceptions, significantly impact purchasing tendencies. Understanding these dynamics is essential for businesses seeking to gain a competitive edge. This research offers valuable data to inform marketing strategies and serves as a foundation for future studies.

Unplanned purchasing occurs when consumers buy items not on their lists or recall needs upon seeing a product, often resulting in regret. Hedonic consumption, in contrast, emphasizes pleasure, with consumers purchasing for enjoyment or as a means of escaping daily challenges. Compulsive purchasing, characterized by an uncontrollable urge to shop, reflects a psychological disorder. Compulsive buyers often experience anxiety and dissatisfaction when unable to shop.

The findings of this study, which explores the relationships and effects of different purchasing behaviors (unplanned, compulsive, and hedonic purchasing), can be summarized as follows:

- Unplanned purchases are often driven by emotional states, with consumers reflecting on their purchases afterward.
- Compulsive buyers are attracted to discounts and view shopping as enjoyable, even under financial strain.
- Hedonic consumers link shopping to pleasure, engaging in need-free purchases for enjoyment.

- Compulsive buyers maintain a strong shopping tendency despite financial difficulties, driven by emotional motivations.
- Post-purchase regret emphasizes the uncontrollable nature of buying behavior.
- Regret from hedonic, compulsive, and unplanned purchases can result in short-term financial losses and long-term damage to customer relationships and brand image, hindering sustainable growth and competitive advantage. Consumers sharing negative experiences can harm the brand's reputation, leading to a loss of customer loyalty, attrition, and adverse word-of-mouth. This also erodes trust, reduces customer satisfaction, and weakens the perceived value. Additionally, regret may increase return rates and complaints, raising operational costs. Negative emotions can diminish marketing effectiveness, sales performance, and consumer trust, ultimately weakening the brand's competitive position and complicating long-term relationship management.
- Shopping is perceived as a source of emotional satisfaction and excitement.
- The thrill of shopping is perceived as spontaneous.
- Phrases like "buy now, think later" illustrate how emotional states influence purchasing decisions.

Based on these results, the following strategic following recommendations can be useful for businesses:

- Store Design for Hedonic Consumers: Focus on appealing in-store designs with engaging displays and comfortable environments to enhance the shopping experience.
- Promote Discounts for Compulsive Consumers: Highlight discounted products and display complementary items to encourage purchases.
- Emotional Marketing: Use marketing messages that resonate emotionally to boost hedonic purchasing.
- Loyalty Programs: Implement programs that reward repeat purchases, enhancing customer retention.
- Enhance Online Shopping: Improve payment and delivery processes to facilitate unplanned purchases.
- Limited-Time Discounts: Create urgency with time-sensitive offers to spur quick buying decisions.

To help consumers protect themselves from compulsive, unplanned, and hedonic purchasing, the following recommendations can be useful:

- Create a Budget: Regularly assess income and expenses to manage spending effectively.
- Prepare a Shopping List: Limit purchases to items on a pre-made list to avoid unnecessary spending.
- Manage Emotions: Seek alternatives to shopping for coping with stress or boredom, such as engaging in social activities.
- Set Time Constraints: Restrict shopping times to prevent impulsive decisions.
- Prefer Cash Transactions: Using cash can enhance spending control.
- Avoid Triggering Locations: Steer clear of places that stimulate shopping urges.
- Shop with Friends or Family: Collaborative shopping can promote mindful spending.
- Ignore Promotions for Unneeded Items: Avoid following unnecessary discounts to curb compulsive behavior.
- Seek Professional Help if Necessary: Consult professionals for compulsive buying issues.
- Evaluate Purchases Post-Shopping: Reflect on the necessity of purchases to improve future decisions.

The hypotheses of the study were as follows:

- H₁: Hedonic purchasing has an effect on unplanned purchasing.
- H₂: Hedonic purchasing and compulsive purchasing have a positive relationship between them.
- H₃: Compulsive purchasing has an effect on unplanned purchasing.
- H₄: Unplanned purchasing and compulsive purchasing have a positive relationship between them.
- H₅: Unplanned purchasing and hedonic purchasing have a positive relationship between them.

All hypotheses were supported by regression and correlation analyses. The study also examined differences in purchasing behaviors among students at Selçuk University Faculty of Economics and Administrative Sciences, finding no significant departmental differences but a positive relationship between unplanned, hedonic, and compulsive purchasing.

Similar findings appear in several studies. Paramitha et al. (2022) and Wahyuni et al. (2022) show a positive link between hedonic shopping and unplanned purchasing. Paramitha et al. (2022) noted gender as a moderating factor, with women more likely to engage in unplanned shopping driven by hedonic values, while men are influenced more by utilitarian values. Additionally, positive emotions during shopping increase the likelihood of unplanned purchases (Kara, 2020).

Wang et al. (2022) and Ali et al. (2024) also found a positive relationship between hedonic and compulsive purchasing, especially noting that hedonic motivations significantly increase compulsive buying tendencies in women, with a lesser effect in men (Wang et al., 2022). In high-hedonic contexts, consumers show reduced resistance to shopping, leading to compulsive purchases (Ali et al., 2024). Overall, these findings align with existing literature, confirming that unplanned purchasing impacts both hedonic and compulsive buying behaviors.

The study was limited to students from the Faculty of Economics and Administrative Sciences at Selçuk University. Therefore, it is recommended to expand similar research to a broader population. Future studies could include additional variables to explore different contexts. Sharing the findings with relevant businesses could provide valuable insights for the real sector.

Additional Information/Author Declarations

Statement of Research and Publication Ethics	For this study the approval of ethical committee no 15/91 dated 16.09.2024 was taken from the Ethical Committee, Selçuk University.
Conflict of Interest	There is no potential conflict of interest in the study.
Statement of Research and Publication Ethics	No support is taken from any institution or organization.
Author Contributions	The first author contributes 50% while the second author contributes 50 %.

Kaynakça

- Akpürçek, K. (2023). *Mağaza atmosferinin hedonik tüketim ve plansız satın alma davranışına etkisi üzerine bir araştırma* [Yüksek Lisans Tezi]. Bartın Üniversitesi.
- Akturan, U. (2010). Hedonik tüketim eğiliminin plansız satın alma eğilimi üzerindeki etkisinin belirlenmesi. *Öneri*, 9(33), 109-116.
- Ali, A., & Li, C., Hussain, A., Bakhtawar. (2024). Hedonic shopping motivations and obsessive-compulsive buying on the Internet. *Global Business Review*, 25(1), 198-215. <https://doi.org/10.1177/0972150920937535>
- Arnold, M. J., & Reynolds, K. E. (2003). Hedonic shopping motivations. *Journal of Retailing*, 79(1), 77-95. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(03\)00007-1](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(03)00007-1)
- Aydın, S. (2010). Hedonik alışverişin cinsiyet, gelir ve yerleşim büyüklüğüne göre farklılaşması üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(3), 435-452.
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun: Measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20(4), 644-657. <https://doi.org/10.1086/209376>
- Basquin, A., & Lejoyeux, M. (2012). Therapy cognitive-compartmental detaches compulsives. *Annales Medico Psychologiques*, 170(10), 744-747. <https://doi.org/10.1016/j.amp.2012.10.006>
- Beatty, S. E., & Ferrell, M. E. (1998). Impulse buying: Modeling its precursors. *Journal of Retailing*, 74(2), 169-191. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(99\)80092-X](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(99)80092-X)
- Bighiu, G., Manolica, A., & Roman, C. T. (2015). Compulsive buying behavior on the Internet. *Procedia Economics and Finance*, 20, 72-79. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00049-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00049-0)
- Bora Semiz, B. (2017). A ve B tipi kişilik özelliklerine göre tüketicilerin plansız, kompulsif ve hedonik satın alma davranışlarının araştırılması. *Pazarlama İçgörüsü Üzerine Çalışmalar*, 1(1), 13-22.
- Chamberlain, S. R., Stochl, J., Redden, S. A., & Grant, J. E. (2018). Latent traits of impulsivity and compulsivity: Toward dimensional psychiatry. *Psychological Medicine*, 48, 810-821. <https://doi.org/10.1017/S0033291717002185>
- Coley, A., & Burgess, B. (2003). Gender differences in cognitive and affective impulse buying. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 7(3), 282-295. <https://doi.org/10.1108/13612020310484834>
- Darrat, A. A., Darrat, M. A., & Amyx, D. (2016). How impulse buying influences compulsive buying: The central role of consumer anxiety and escapism. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 103-108. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.03.009>
- Dittmar, H., Beattie, J., & Friese, S. (1996). Objects, decision considerations and self-image in men's and women's impulse purchases. *Acta Psychologica*, 93, 187-206. [https://doi.org/10.1016/0001-6918\(96\)00019-4](https://doi.org/10.1016/0001-6918(96)00019-4)
- Eren, S. S., Eroğlu, F., & Hacıoğlu, G. (2012). Compulsive buying tendencies through materialistic and hedonic values among college students in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, 1370-1377. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.1121>
- Faber, R. J., & O'Guinn, T. C. (1989). Classifying compulsive consumers: Advances in the development of a diagnostic tool. *Advances in Consumer Research*, 16(1). <https://research.ebsco.com/c/ylm4lv>
- Fischer, E., & Arnold, S. J. (1990). More than a labor of love: Gender roles and Christmas shopping. *Journal of Consumer Research*, 17(3), 333-345. <https://doi.org/10.1086/208561>
- Hausman, A. (2000). Multi-method investigation of consumer motivations in impulse buying behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 17(5), 403-419. <https://doi.org/10.1108/07363760010341045>
- Hirschman, E., & Holbrook, M. B. (1982). Hedonic consumption: Emerging concepts, methods and propositions. *Journal of Marketing*, 46, 92-101. <https://doi.org/10.2307/1251707>

- Hoch, S. J., & Loewenstein, G. F. (1991). Time-inconsistent preferences and consumer self-control. *Journal of Consumer Research*, 17, 492-507. <https://doi.org/10.1086/208573>
- Horvath, C., & Adigüzel, F. (2018). Shopping enjoyment to the extreme: Hedonic shopping motivations and compulsive buying in developed and emerging markets. *Journal of Business Research*, 86, 300-310. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.07.013>
- Iyer, E. S. (1989). Unplanned purchasing: Knowledge of shopping environment and time pressure. *Journal of Retailing*, 65(1), 40-57.
- İslamoğlu, A. H., & Alnaçık, Ü. (2016). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Beta Yayıncılık.
- Jones, M. A., Reynolds, K. A., Weun, S., & Beatty, S. E. (2003). The product-specific nature of impulse buying tendency. *Journal of Business Research*, 56(7), 505-511. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(01\)00250-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00250-8)
- Jung, J. (2017). Impact of motives on impulsivity and compulsivity in compulsive buying behavior. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 45(5), 705-718. <https://doi.org/10.2224/sbp.5885>
- Jung, J., & Yi, S. (2014). Assessment of heterogeneity of compulsive buyers based on affective antecedents of buying lapses. *Addiction Research & Theory*, 22(1), 37-48. <https://doi.org/10.3109/16066359.2012.756475>
- Kara, M. E. (2020). Hedonik tüketime plansız satın alma davranışı üzerine etkisi. *International Journal of Social Humanities Sciences Research*, 7(62), 3661-3669. <https://doi.org/10.26450/jshsr.2184>
- Kukar-Kinney, M., Ridgway, N. M., & Monroe, K. B. (2012). The role of price in the behavior and purchase decisions of compulsive buyers. *Journal of Retailing*, 88(1), 63-71. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2011.02.004>
- Kukar-Kinney, M., Scheinbaum, A. C., & Schaefer, T. (2016). Compulsive buying in online daily deal settings: An investigation of motivations and contextual elements. *Journal of Business Research*, 69(2), 691-699. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.08.021>
- Maraz, A., van den Brink, W., & Demetrovics, Z. (2015). Prevalence and construct validity of compulsive buying disorder in shopping mall visitors. *Psychiatry Research*, 228(3), 918-924. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.04.012>
- Mathai, S. T., & Haridas, R. (2014). Personality and its impact on impulse buying behavior among the retail customers in Kochin city. *Journal of Business and Management*, 16(4), 48-55. <https://iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol16-issue4/Version-4/G016444855.pdf>
- Mucuk, S. (2014). *Tüketici satın alma davranışı kapsamında hedonik (hazcı) tüketime plansız alışveriş üzerine etkilerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi.
- Muruganatham, G., & Bhakat, S. R. (2013). A review of impulse buying behaviour. *International Journal of Marketing Studies*, 5(3), 149-160. <https://doi.org/10.5539/ijms.v5n3p149>
- Müller, A., Mitchell, J. E., & de Zwaan, M. (2015). Compulsive buying. *The American Journal on Addictions*, 24(1), 132-137. <https://doi.org/10.1111/ajad.12111>
- Nakip, M., & Yaraş, E. (2016). *SPSS uygulamalı pazarlama araştırmalarına giriş*. Seçkin Yayıncılık.
- O'Guinn, T. C., Faber, R. J. (1989). Compulsive buying: A phenomenological exploration. *Journal of Consumer Research*, 16(2), 147-157. <https://doi.org/10.1086/209204>
- Paramitha, N. P. I. N., Sulhaini, S., & Saufi, A. (2022). The effect of hedonic shopping and utilitarian values on impulse buying moderated by gender on the marketplace. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 9(2), 54-67. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v9i2.3322>
- Ramanathan, S., & Menon, G. (2006). Time-varying effects of chronic hedonic goals on impulsive behavior. *Journal of Marketing Research*, 43(4), 628-641. <https://doi.org/10.1509/jmkr.43.4.628>
- Roberts, J. A., Manolis, C., & Pullig, C. (2014). Contingent self-esteem, self-presentational concerns and compulsive buying. *Psychology & Marketing*, 31(2), 147-160. <https://doi.org/10.1002/mar.20683>
- Roberts, J. A., Manolis, C., & Tanner, J. F. (2006). Adolescent autonomy and the impact of family structure on materialism and compulsive buying. *The Journal of Marketing Theory and Practice*, 14(4), 301-314. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679140404>
- Rook, D. W. (1987). The buying impulse. *Journal of Consumer Research*, 14(2), 189-199. <https://doi.org/10.1086/209105>
- Rook, D. W., & Fisher, R. J. (1995). Normative influences on impulsive buying behavior. *Journal of Consumer Research*, 22(3), 305-313. <https://doi.org/10.1086/209452>
- Rook, D. W., & Hoch, S. J. (1985). Consuming impulses. *Advances in Consumer Research*, 12(1), 23-27.

- Sneath, J. Z., Lacey, R., & Kennett-Hensel, P. A. (2009). Coping with a natural disaster: Losses, emotions, and impulsive and compulsive buying. *Marketing Letters*, 20(1), 45-60. <https://doi.org/10.1007/s11002-008-9049-y>
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004). *Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Detay Yayıncılık.
- Tendai, M., & Chipunza, C. (2009). In-store shopping environment and impulsive buying. *African Journal of Marketing Management*, 1(4), 102-108. <https://doi.org/10.5897/AJMM.9000045>
- Ünal, S., & Ceylan, C. (2008). Tüketicileri hedonik alışverişe yönelten nedenler: İstanbul ve Erzurum illerinde karşılaştırmalı bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 265-283.
- Villi, B. (2012). *Kadınların kozmetik ürünlerde plansız satın alma davranışları üzerine bir alan araştırması* [Yüksek Lisans Tezi]. Dumlupınar Üniversitesi.
- Wahyuni, S., Suryani, W., & Amelia, W. R. (2022). The effect of hedonic shopping value and shopping lifestyle on impulse buying in online shops (Case study: Albadar 6 Gang Community). *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 3(1), 12-22. <https://doi.org/10.31289/jimbi.v3i1.995>
- Wang, X., Ali, F., Tauni, M. Z., Zhang, Q., & Ahsan, T. (2022). Effects of hedonic shopping motivations and gender differences on compulsive online buyers. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 30(1), 120-135. <https://doi.org/10.1080/10696679.2021.1894949>
- Williams, A. D., & Grisham, J. R. (2012). Impulsivity, emotion regulation, and mindful attentional focus in compulsive buying. *Cognitive Therapy and Research*, 36(5), 451-457. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9384-9>
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Detay Yayıncılık.
- Youn, S., & Faber, R. J. (2000). Impulse buying: Its relation to personality traits and cues. *Advances in Consumer Research*, 27(1), 179-185.

Araştırma Makalesi / Research Article

Bir Heterotopya olarak Hawthorne Fabrikaları Bölgesi: Tarihsel, İşlevsel ve Fütüristik Bir Analiz

The Hawthorne Factories District as Heterotopia: A Historical, Functional, and Futuristic Analysis

Gürcan Papatya¹ 

MAKALE BİLGİSİ

Başvuru: 25.10.2024
Revizyon: 25.10.2024
Kabul: 25.12.2024
Yayım: 31.12.2024

Anahtar Kelimeler

Hawthorne Fabrikaları
Michel Foucault
Heterotopya
Annales Okulu
Disiplinlerarası Çalışmalar

Jel Kodları

M1, N12, P1, Z1

ÖZ

Hawthorne fabrikaları bölgesi "endüstriyel kent" niteliği taşır. Bu yönüyle, Hawthorne fabrikaları bölgesi döneminde diğer kentlerden ayrışır, tarihsel yerleşik olmayan "başka mekanlara dair" bir heterotopya şeklinde karşımıza çıkar. Heterotopya sabit ve hiyerarşik mekânlardan, yerlerden ve coğrafyalardan ayrı bir alan olarak "dışlama ve kapsama" arasında bir yanlısmayı ifade eder. Ziyadesiyle, tarihsel epistemoloji ve postmodern teoriler bağlamında değerlendirilir, antropolojik ve sosyolojik bakış açısıyla derin anlamlar içerir. Yazında Hawthorne fabrikaları bölgesi heterotopya şeklinde ele alınmaz, etkisi ve yansması tartışılmaz. Çokça, neoklasik yönetim kapsamında "Hawthorne Çalışmaları" olarak adlandırılan bir dizi araştırmalarla ifade edilir. Oysa heterotopya olarak Hawthorne fabrikaları bölgesi ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel olarak modern endüstriyel tarihin merkezinde yer alır. Bu açıdan makale Hawthorne fabrikaları bölgesinin heterotopya olarak tartışılmasını amaçlamaktadır. Dahası, bölgenin sadece tarihsel açıdan değil, felsefi, sosyolojik ve fütüristik olarak tarihsel epistemoloji, eleştirel sosyoloji ve yönetim antropolojisi açısından nasıl ele alınması gerektiğini açıklamayı hedeflenmektedir. Buna yönelik disiplinlerarası tarih yaklaşımını önemseyen Fransız Annales Okulu çerçevesinde, bölgesinin heterotopik analizi yapılmış, kentleşme tarihi, Amerika tarihi ve kapitalizm tarihi açısından, öne çıkan temalar tespit edilmiş ve yorumlanmıştır. Böylece endüstriyel üretim tarihinin sembol kenti Hawthorne fabrikaları bölgesinin siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel etkilerinin insanlara, yapılara ve süreçlere ve geleceğe yansması tartışılmıştır.

MANUSCRIPT INFO

Submitted: 25.10.2024
Revised: 25.10.2024
Accepted: 25.12.2024
Published: 31.12.2024

Keywords

Hawthorne Factories
Michel Foucault
Heterotopia
Annales School
Interdisciplinary Studies

Jel Codes

M1, N12, P1, Z1

ABSTRACT

The Hawthorne factory district exemplifies the characteristics of an 'industrial city,' distinguishing itself from other cities of its time by emerging as a heterotopia-a space 'linked to other places' yet lacking a traditional historical settlement. Heterotopia represents an illusion between "exclusion and inclusion," existing as a distinct space apart from fixed, hierarchical places. Viewed through historical epistemology and postmodern theories, it carries deep meanings from anthropological and sociological perspectives. In the literature, the Hawthorne factory district is rarely considered a heterotopia, and its broader impact remains unexplored. It is primarily known for the "Hawthorne Studies" within neoclassical management. However, as a heterotopia, the Hawthorne district plays a central role in modern industrial history-economically, politically, socially, and culturally. This article seeks to frame the district as a heterotopia, exploring not only its historical significance but also its philosophical, sociological, and futuristic dimensions through historical epistemology, critical sociology, and administrative anthropology. Using the interdisciplinary approach of the French Annales School, the article analyzes the district in relation to urbanization, American history, and capitalism. It discusses the political, social, economic, and cultural effects of the Hawthorne district, the symbolic city of industrial production, on people, structures, and the future.

Önerilen Atıf

Suggested Citation

Papatya, G. (2024). Bir heterotopya olarak Hawthorne fabrikaları bölgesi: Tarihsel, işlevsel ve fütüristik bir analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(3), 189-210.

¹ Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, gurcanpapatya@sdu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9647-5662>

EXTENDED SUMMARY

Introduction and Research Purpose

The Hawthorne factories district, a symbolic city for scientific management history and production relations, is a dominant application site that provides the symbolic production facility and modern management knowledge fortification (epistemology) of scientific management. The popularity of the factory district in management science and its reputation as an industrial city are examined in terms of historical epistemology, critical sociology and management anthropology, with the influence of the research conducted by Mayo and his colleagues. In this respect, it is very possible to evaluate the Hawthorne factories district from the perspective of historical epistemology and postmodern approach. The Hawthorne factories district is heterotopic from the perspective of historical epistemology and postmodern approach. The “heterotopia” proposed by the French philosopher Michel Foucault within the scope of the philosophy and sociology of space, ironically explains the anthropological functions and power relations in a cultural and social context with “relativism”, which emphasizes the relative value of different and complex spaces, locations, places and geographies according to context or conditions. However, neither the Hawthorne factories district as a heterotopia nor its role, impact and reflection in modern world construction are observed in the literature. This article aims to discuss the Hawthorne factories district as a heterotopia at the level of interdisciplinarity in management science.

Methodology

The article introduces a new perspective with three-level analysis in terms of American history, capitalism history and urbanization history, which are determined interconnected within the framework of the French Annales School, which envisages an interdisciplinary approach to the Hawthorne factories district and uses disciplines such as philosophy, literature, art, sociology, etc. The Annales School suppresses the science of history and offers a philosophical, sociological and futuristic perspective on how to look at the science of history interdisciplinary as sociological, political, economic, anthropological, etc., and examine social structures, economic processes and cultural changes, their relationships with each other and their long-term effects. Therefore, the Annales School helps to understand, explain and explain the Hawthorne factories district in terms of both management epistemology and management history.

Findings

The Hawthorne factory area is not only industrial but also political, social and cultural. As one of the large-scale industrial production complexes of its period, it also has the characteristics of an “industrial city”. In this respect, it stands out from other cities in its period, and in terms of the philosophy of space, urban sociology and social geography, it appears as a heterotopia of “other spaces” that are not historically established. Heterotopia expresses the unity of its opposites and turns what is upside down. It is separated from fixed and spatial (hierarchical) spaces, locations, places and geographies and is positioned in a pendulum of “exclusion and inclusion”. For this reason, Foucault also defines this as an illusion and qualifies its effect on “real spaces”. In a way, this differentiates the representational power of physical spaces. Therefore, heterotopias have the function of (a) questioning and challenging the boundaries of established norms, (b) offering alternative realities (c) producing different experiences outside the existing order. In this respect, the factories, connections and expansions established in the Hawthorne area are not only certain physical and economic spaces, locations, places, settlements etc. but also the source, context and subject of political, social and cultural formations. Therefore, it has a high importance not only economically but also politically, socially and culturally in terms of American history, capitalism history and urbanization history: In American history, it is a powerful formation in terms of both the vertical configuration of the “Bell factory system” and the horizontal configuration with vital units in the industrial revolution and industrial production modernization. For the history of capitalism, it forms the basis for the vertical evolution of capitalism. In particular, it enables capitalism to become more resistant both in theory and in practice. It draws attention in terms of showing how work efficiency, business profitability, worker performance, practices related to workplace factors, management policies, employee motivation, job satisfaction and therefore the future can be affected. In terms of urbanization history, it is the symbol of industrial growth, change and the holistic life model. In this context, the Hawthorne factories district is not merely an industrial site for production, but also a utopian place that challenges the conventional living environment by producing an alternative way of life. This situation also bears a meaning reminiscent of Foucault's fantastic and metaphysical heterotopia.

Conclusion and Discussion

The Hawthorne factories district embodies a strategic significance for understanding and interpreting both theoretical and practical management practices. It requires interdisciplinary analysis that is interconnected in terms of both management epistemology and management history. For this purpose, with an original, specific and special approach, the themes that stand out in terms of urbanization history, American history and capitalism history within the framework of the Annales school of the Hawthorne factories district are of great importance. Thus, the political, social, economic and cultural effects of the Hawthorne factories district, which is a symbolic city in industrial production history, can be seen and how they are reflected on people, structures and processes. Moreover, with a historical perspective, the echoes of the past in the future emerge philosophically, sociologically and futuristically. From this perspective, the Hawthorne factories district as a heterotopia can be interpreted as a city that constitutes the most basic American capitalist logic of Little America, the future and leaves permanent traces in history. Especially when it is considered that the symbolic and utopian historical narratives about the Hawthorne factories district, which are included in books and history today, have been carried into the future, this interpretation can be even more valuable. However, it should also be underlined that the quality of heterotopias, which Foucault puts it, “draws us outside ourselves”, is evaluated at a point where it erodes and/or even miserably destroys present life.

Giriş

Bilimsel yönetim tarihi ve üretim ilişkileri için sembol kent Hawthorne fabrikaları bölgesi gerek döneminde gerekse günümüzde, işlevsel, teorik ve/hatta fütüristik perspektifte merkezi bir öneme sahiptir (Dehaene ve De Cauter, 2008). Özellikle Avusturyalı kökenli davranışbilimci Elton Mayo (Urwick, 1960) öncülüğünde, Chicago “Western Electric Company”de yapılan Hawthorne araştırmaları, neredeyse yüz yıldır yönetimbiliminin çakılı adresi olmaya devam etmektedir (Haber, 1964). Bu açıdan Chicago’nun kenar bir kasabası olan Hawthorne fabrikaları bölgesinin sanayi kenti olarak ünlenmesinde, Mayo ve arkadaşları tarafından yapılan araştırmaların etkisi yadsınmaz, ve/fakat ününün sadece bu araştırmalara bağlanamayacağı da açıktır. Dahası Hawthorne fabrikalarının Amerika refah ve ekonomisinde, bölgedeki Detroit Ford fabrikasından sonra en büyük üretim kuruluşlarından biri olan Western Elektrik Şirketi’nin üretim kolu ve örnek *fabrika modeli* olması tesadüf olmadığını işaret eder. Diğer bir deyişle, Hawthorne fabrikaları bölgesi tesis, iş ve bilimsel üretim modeli olarak dünden bugüne, büyük bir topluluğun güçlü aktörü olarak karşımıza çıkar.

Tarihsel epistemoloji, eleştirel sosyoloji ve yönetim antropolojisi açısından (Chapple, 1953, s. 819-831; Carey, 1967, s. 403-416) Hawthorne fabrikaları bölgesinin önemi, çağımıza erişen ve yazımla güçlendirilmiş “heterotopik” bir nitelik de taşır. Bu açıdan sadece iş, çalışma ve şirket düzeyinde değil, retorik, teorik ve felsefi olarak da Hawthorne fabrikaları bölgesi fütüristik değerlendirmeyi hak etmektedir.

Bu makale bilimsel yönetimin tesisini ve tahkimini sağlayan ve neoklasik ekol² içinde değerlendirilen Hawthorne fabrikaları bölgesine yönelik, (Mayo, 1930) heterotopik bir çözümleme amaçlamıştır. Böylece Hawthorne fabrikaları bölgesinin sadece yönetimbilimsel ve endüstriyel-tarihsel işleviyle değil, felsefi, sosyolojik ve fütüristik yönüyle de önemini ortaya koymak hedeflenmiştir.

Makale Hakkında Birkaç Söz

Makale modern yönetimbilimin tanıtılmasında Hawthorne Fabrikaları bölgesinin, postmodern düşünür Fransız filozof Michel Foucault’un, mekân felsefesi ve sosyolojisi kapsamında önerdiği “heterotopya” kavramıyla değerlemesini içermektedir. Ancak makalede heterotopya, birbirinden kopuk başka mekânlar şeklinde değil, bütünde mekânların başkalığı ve dönüştürücü rolü üzerinden tasarlanmıştır. Yani Foucault’un dönüştürücü olarak “başka ve izole edilmiş mekânlar” ifadesi, yeniden yorumlanmış, mekân ifadesi genişletilmiş ve birbirinden kopuk mekânlar ve yerler ile zıtlıkların ve çelişkilerin birlikteliği, bütünde [bölgelerin veya alanların] nasıl iç içe ele alınması gerektiği izlenmiş ve Hawthorne fabrikaları bölgesi bir heterotopya olarak kabul edilmiştir (bkz. Hetherington, 1997).

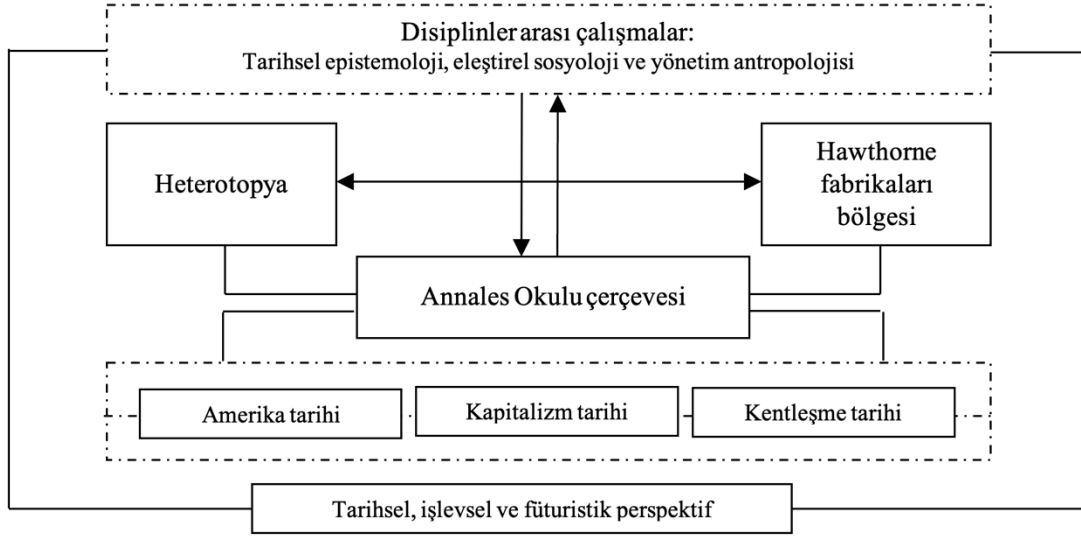
Makale tarihsel epistemoloji ve postmodern yaklaşım perspektifinde düzenlenmiştir. Yani makale tarih yazımına epistemolojik bir yol olarak [tarihi olayları anlama ve yorumlama] düşünülmüş ve hazırlanmıştır. Öte yandan makalenin postmodern karakteri, tarihte büyük anlatıların ve tarihsel doğruların yerine yerli, yerel ve özgün gerçeklerin olduğunu iddia etmektedir. [Ancak makalede postmodern yaklaşım perspektifinde parçalı, çoğulcu ve farklı perspektif vurgusu ayrıştırıcı değil, toplayıcı olarak kabul edilmiştir.] Bu noktada her türlü bilginin değerlendirilebilir ve bilgilerin kültürel bir ürün olarak bakılarak yorumlanabilir özelliği öne çıkarılmıştır. O halde makale ironik bir yaklaşım tercihi şeklinde olduğu da söylenebilir. Ancak makale her kültürün kendi içinde “geçerli” değerleri ve normları olduğu kabulünü evrensellik için bakmadan, en kötü bakışla karşılaştırılabilir olacağını (kültürel relativizmi) imleyeceği düşünülmüştür. Bu imlemenin yansıması olarak kültürel bir ürün olarak heterotopyaların görece değerini vurgulayan “rölativizm”le, toplumsal işlevleri ve güç ilişkileri açıklanabilir kılacağı işaretlemiştir (Soja, 1995).

Makale modern [bilimsel] yönetim tarihi kapsamında Hawthorne fabrikaları bölgesine disiplinlerarası bir yaklaşım öngören, felsefe, edebiyat, sanat, sosyoloji vs. gibi disiplinleri kullanan Fransız Annales Okulu çerçevesinde birbirine bağlı belirlenen üç ulamdüzey analiziyle yeni bir perspektif önermiş (ayrıca bkz. Papatya, 2022) ve kentleşme tarihi, Amerikan tarihi, kapitalizm tarihi açısından Hawthorne fabrikaları bölgesinin heterotip analizi yapılmış ve açıklanmıştır. Bu analizde Hawthorne fabrikaları bölgesinin modern dünya inşa rolü, etkisi ve yansıması disiplinlerarası düzeyde tartışılmış, ziyadesiyle “Hawthorne Çalışmaları” olarak bilinen bir dizi araştırmaları açıklama ötesinde, yeni bir perspektif açıklama kapsamı izlenmiştir (Hart, 1943, s. 150-163). Dolayısıyla makale Hawthorne Fabrikaları bölgesinin bir heterotopya olarak incelenmesi gerektiği düşüncesiyle yürütülmüştür.

² Neoklasik ekolün, klasik ekolü özellikle Taylor’a yönelik dönüştürme hamlesi olarak gören anlayış için bkz. Rice, 1982, 70-74.

Makale inceleme düşüncesi ve modeli de şöyle oluşturulmuş ve yürütülmüştür.

Şekil 1. Makale İnceleme Düşüncesi ve Modeli



Modele göre yönetim tarihi kapsamında Hawthorne fabrikaları bölgesinin bir heterotopya olarak tarihsel epistemoloji, eleştirel sosyoloji ve yönetim antropolojisi açısından kavrama, anlama ve anlatma perspektifi, disiplinler arası çalışma yapma ihtiyacıyla vurgulanmıştır (Buroway, 1979, s. 231-266). Bu bağlamda Fransız Annales Okulu analiz çerçevesinde birbirine bağlı Amerikan tarihi, kapitalizm tarihi ve kentleşme tarihi açısından değerlendirmesi öncelenmiştir. Böylece heterotopya olarak Hawthorne fabrikaları bölgesinin sadece yönetim tarihi açısından değil, aynı zamanda felsefi, sosyolojik ve fütüristik önemi, tarihsel epistemoloji, eleştirel sosyoloji ve yönetim antropolojisi açısından da ele alınabileceği ortaya konulmuştur.

1. Heterotopya Nedir?

Heterotopya/lar³ postmodern düşünür Fransız filozof Michel Foucault, 1967 yılında (Foucault, 1984, s. 46-49), "Diğer mekanlara dair: Ütopya ve heterotopyalar (Of other spaces: Utopias and heterotopias)",⁴ adlı makalesinde tartışır. Foucault'un mekan felsefesi, kent sosyolojisi ve sosyal coğrafya açısından, tarihsel yerleşik olmayan "başka mekanlara dair" icat ettiği heterotopya, zıtlıklara bağlı diyalektik olarak, kutsal-dünyevi, şehir-köy, kamu-özel, yer-gök vs. gibi modern dünya zıtlıklarının birlikteliğini vurgular ve şu şekilde açıklar: (Foucault, 2014, s. 294; ayrıca bkz. Foucault, 1988, s. 7-15; Nałçaoğlu, 2002, s. 125-140)

"İçinde yaşadığımız, bizi kendi dışımıza çeken, özellikle yaşamımızın, zamanımızın ve tarihimizin erozyona uğradığı mekân, bizi kemiren ve aşındıran bu mekân, heterojen bir mekandır. Başka deyişle, içine bireylerin ve şeylerin yerleştirilebileceği bir tür boşluk içinde yaşamıyoruz. Işıl ışıl farklı renklerle boyalı bir boşluğun içinde yaşamıyoruz, birbirine asla indirgenemez olan ve asla üst üste konamayan mevkiler tanımlayan bir ilişkiler bütünü içinde yaşıyoruz."

Heterotopyalar birbirine indirgenemeyen, üst-üste konamaz, diğeriyle birlikte, ve/fakat birbirine zıt (hatta/belki kopuk), heterojen ve olan, standart ve normatif yapının dışında kalan, farklı ve karmaşık mekanlar, mevkiler, yerler ve coğrafyalar olarak insanın, yaşamın, toplumun normlarını ve ahlak sınırlarını sorgulayan, zorlayan veya dönüştüren alanlardır (Johnson, 2013, s. 790-803). Daha ileride normali yadsıyan, kriz yaratan, sapma oluşturan, illüzyon üreten, telafi ve istisnai alanlardır. Doğal olarak heterotopyalar, tarihi, yaşamı, zamanı, mekânı, uzamı vs. ters-düz eden yerler olmaktadır (Siebers, 1994).

Ziyadesiyle, heterotopyalar sabit ve uzamsal (hiyerarşik) mekânlardan, mevkilerden, yerlerden ve coğrafyalardan ayrılır (Lefebvre, 2014; Stavrides, 2021). "Dışlama ve kapsama" sarkacında tanımlanır. Yani heterotopyalar görünüşte bir toplumsal düzen içinde var olan, ve/fakat onlardan farklı ve düzenin dışında yer alırlar. Bu nedenle var-yok, olanaklı-olanaksız, tümel-tikel, nesnel-özel,

³ Heterotopya, Yunanca "heteros", başka, farklı ve topos gibi mekan sözcüklerinden oluşan, "başka yer" anlamı taşır. Her ne kadar Foucault'nun icadı olmasa da, mekân felsefesi, kent sosyolojisi ve sosyal coğrafya gibi alanlarda tartışılmasına zemin hazırlaması açısından Foucault'nun bir keşfi olduğu söylenebilir. Gerçekte, heterotopya tıbbi bir terimdir ve "bir dokunun başka bir yerde oluşması ve büyümesi"ni ifade eder. Dokunun yerini şaşırması, şaşkın büyümesi bedenini işlevini bozmadığı için de, heterotopi olarak yorumlanır. Foucault'a göre de heterotopyalar, bir anlam dönüşümünü işaret eder. Bu sıra dışılık üzerinden değil, süreksizlik içinde ve tabu kategorileri içerir. Kültürel üretim olsa da rahatsız edici olarak yorumlanır. bkz. Tıp Terimleri Sözlüğü, 2023. url: <https://saglik.sozlugu.org/heterotopia>; ayrıca bkz. Sohn, 2008, ss. 41-50.

⁴ <https://web.mit.edu/allanmc/www/foucault1.pdf>, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü adresli kaynakta, ilgili makaleye dair şu not verilir: "İlk kez 1967 yılında Fransız Mimarlık/Mouvement/Continuité dergisi tarafından Ekim 1984'te yayınlanan "Des Espace Autres" başlıklı metinde, Michel Foucault'nun Mart 1967'de verdiği bir konferansın temelini oluşturmaktadır. Her ne kadar yazar tarafından yayınlanmak üzere gözden geçirilmemiş ve dolayısıyla eserinin resmi külliyatının bir parçası olmasa da el yazması, Michel Foucault'nun ölümünden kısa bir süre önce Berlin'deki bir sergi için kamuya sunulmuştur ve Jay Miskowicz tarafından Fransızca'dan çevrilmiştir.

soyut-somut düzeylerde tartışılabilir (Wacquant, 2024) O halde heterotopyaların karakteristikleri, diğerlerinden farklıdır. (bkz. Tablo 1)

Tablo 1. Heterotopyanın Karakteristiği

Karakteristik	Açıklama	Tipik Örnekler
Kültürel üretim yapar, farklıdır, ve/fakat mutlak değildir.	Kültürden kültüre biçimleri değişir. Sınırlar içinde kalmayı veya sınırlar dışına çıkmayı zorlar: Geçiş ve sapma halinde görülür.	Balayı otelleri, hamamlar, pazaryerleri, plajlar, pligonlar vs.
İşlevleri, toplumsal ve kültürel olarak değişiklik gösterir.	Yaşantının bir uzamını, parçasını veya ilişkisini verir. Anlam verme ve kutsama önemsenir.	Mezarlıklar, kült merkezleri, türbeler, ibadethaneler vs.
Gerçekle iç içedir.	Birçok mekanı içinde barındırır, ve/fakat bağdaşmazlık içindedir. Birbirine indirgenmez.	Tiyatrolar, festivaller, sinemalar, parklar-bahçeler vs.
Zamansal bölünme ve birikim sunar.	İçine girildiğinde zaman kopar, farklı bir zamana girilir, geleneksel birikim askıya alınır.	Müzeler, kütüphaneler, istasyonlar, garajlar, havalimanları, lunaparklar vs.
Hem, hem de özelliği taşır.	Hem izole, hem nüfuzu gerektirir. Açılma ve tecrit sistemleri birliktedir.	Kışlalar, tımarhaneler, hapishaneler, huzurevleri, sığınma evleri, hastaneler, alış-veriş merkezleri vs.
Gerçek mekanları, mevkileri, yerleri ve coğrafyaları etkiler.	Dolaylı-dolaysız, güçlü-zayıf, fazla-eksik etki iledir.	Stadyumlar, spor kompleksleri, kampuslar, kolejler, fabrikalar, alış-veriş merkezleri, mağazalar vs.

Kaynak: Tablo Foucault, 2014: 296-302'e bağlı makale yazarı tarafından değerlendirilmiştir.

Heterotopyalar “başka mekanlar”dır (karşılaştırmalı bakış için ayrıca bkz. Topinka, 2010, s. 54-70; Soja, 1989). Başka olma, olanın dışında veya “boşluk”ta olmak demektir (Hillier, 2005, s. 24-34). Özellikle toplumlarda, kriz geldigeçti dönemlerinde ayrıcalıklı [sözgelimi balayı otelleri, ibadethaneler] ve işlevsel role sahip “geçiş heterotopyaları (pseudotopya)”, yaşanan kültürel, sosyal, politik, teknolojik verili sınırlar aşıldığında [sözgelimi hapishaneler-panoptikonlar, müzeler, tımarhaneler] “sapma heterotopyaları (deviatopya)” şeklinde iki yönlü kendini gösterir. Esasta yapılan diğerinden izole olmaktır. İzole olmak “kapatma ve kapanma” şeklinde görülür. Ancak bu izolasyon veya görünürlüğü azaltma, sosyo-kültürel özelliklere göre çeşitlilik gösterebilir. Sözgelimi mezarlıklar, toplumsal yaşamın dışında değil, içindedir. Mezarlar yaşam alanından uzak ve görünmez yerde değil, en yakın, yaşam alanı evin penceresinden bakıldığında görünen yerde veya toplum ve sosyal hayatın merkezinde yer alır (Şentürk, 2015).

Heterotopyalar zamansal bölünme ve birikim sunar. Sözgelimi mezarlıklar kişileri, zaman algısının durduğu yerden farklı zamansal boyuta taşır (Demir, 2021). Müzeler ve kütüphaneler ise, zamansal birikimi destekler ve zamansal birikimle görülür. Ancak heterotopyalar “gerçek mekanlar” üzerinde de etkilidir. Foucault bunu bir *yamulsama* olarak tanımlar. Hem izolasyon hem de nüfuz etme konusunu ifade eder. Sözgelimi kamu mekânları serbestçe girip çıkılacak yerler değildir, açılıp kapanma sistemleri veya yakınlık biçimleri [sözgelimi şifreler, erişim profilleri vb.] vardır. Buna göre girişler çıkışlar yapılır. Aynı şekilde bir kışla, bir hapishane girişinde çeşitli denetim, rutinler ve arındırma süreçleri uygulanır. Kimi içeri girmek kimi dışarıya çıkmak için izin olması gerekir. Hatta Foucault heterotopyaların kendi içinde de katmanlaşabileceğini söyler ve [sözgelimi aynı mekânda farklı sahnelerin olması] tiyatrolar örneği verir.

Öte yandan heterotopyalar sembolik ifade biçimleri olabilir. Yani heterotopyalar sadece fiziksel mekânlar ile sınırlı değildir. Sözgelimi edebiyat, sanat alanında veya sosyal yaşantıda ritüeller, mitler ve benzeri unsurlar şeklinde verilebilir. Bir romanı okuyan normalin dışına çıkabilir, farklı bir mekânı sembolik olarak deneyimleyebilir veya var olan mekân sınırlarını zorlar, sorgular ve alternatif bir gerçeklik içinde olabilir (Bachelard, 2014). Sözgelimi, dini ritüeller veya mitolojik törenler, katılımcıları normalin ötesinde, zamanda ve mekânda olmalarına yol açar. Hatta bu gerçeklik fiziksel mekânlara yansyarak, temsil gücü oluşturur (Berger ve Luckmann, 2008). Heterotopik bir deneyim ve işlev yerine getirir (Eco, 2019).

Günümüz dijital olanaklar da heterotopik bir deneyim verir. Bu deneyim, fiili ve sembolik deneyimlerden farklı, dijital olanaklarla yaratılan [sözgelimi metaverse], yer-olmayan (non-place), gerçekteki zamanı ve mekânı bozan yeni bir gerçeklik üretimi niteler.⁵ İç içe geçmiş, eş zamanlı mekânsızlık ve zamansızlık, öznenin her an yeniden kurulmasına, eylem ve söylem alanının biçimlendirilmesine veya heterotopya oluşturulmasına yol açar. Dijital olarak yaşanan gerçeklik de gerçeklikten çıkarak, fiili ve sembolik mekânlar mekânsızlık şeklinde dönüşür, üst üste binen zamansallıkla esas zamansallık silinerek gerçekliğin kaybına yol açar. Buna göre dijital olanaklarla sunulan mekân ve zaman algısı üzerinden yeniden üretilen bir gerçeklik tartışması yaşanır (Göker, 2017, s. 164-188). O halde gerek fiili, gerek sembolik, gerek dijital heterotopyalar, (a) yerleşik normların sınırlarını sorgulama ve zorlama, (b) alternatif gerçeklikler sunma (c) mevcut düzenin dışında farklı deneyimler üretme şeklinde üç farklı işlevi sağlar. Bunlar gerçek, görünen veya nesnel olabileceği gibi gerçektışı, görünmeyen veya öznel şekilde de tezahür edebilir. Belki burada gerçek, görünen, nesnel olan kısmı olarak kavranabilir, ve/fakat gerçektışı, görünmeyen, öznel olanın kavranması için daha farklı *zihinsel modellerin* geliştirilmesi ve sanat, edebiyat veya mitoloji ile heterotopyaların süreçlenmesi gerekir. Bu açıdan 20.yy'ın edebiyat dünyasında kırk yaşında ölen ve dünya edebiyatına damgasını vuran Fransız yazar Kafka'nın “Dönüşüm” romanını

⁵ Buna yönelik sosyolojik ve antropolojik kapsamda Auge kimlik, varoluş hali ve yerin yeniden oluşu için “yok-yer (non-lieux)” kavramını yorumlar. bkz. Auge, 1997.

okurken, toplumsal normların dışına çıkılır veya Sürrealizmin kurucusu İspanyol ressam Salvador Dalı'nın "Saatlerin Yumuşaması" tablosuna bakıldığında, mevcut zaman ve mekânın normal sınırları aşılarak, sıra dışı bir deneyim yaşanır yahut Yunan mitolojisiyle, doğüstü varlıklar aracılığıyla normal dışı, alternatif bir gerçek yaratılır. İsmail Dede Efendi'nin "yine bir gül nihal" vals, veyahut bir Hindu'nun günahlarından oniki yıl boyunca temizlenmek ve Ganj nehrine girmek için beklemesi heterotopik bir durum oluşturur.

2. Heterotopya olarak Hawthorne Fabrikaları Bölgesi ve Analiz Çerçevesi

Tarihsel olarak 20. yüzyılın başlarından itibaren önemli bir "endüstriyel kompleks" olarak Hawthorne fabrikaları bölgesi, Western Elektrik Şirketi'nin Chicago'nun batısında, İllinois eyaletinde bulunan Cicero bölgesinde yer almaktadır.

Hawthorne fabrikaları bölgesi, özellikle elektrik ve elektronik ana ve yan parçaların üretimini yapan dönemin en büyük sanayi tesislerindedir. 1905 yılında inşası başlayan bu tesisler, başlangıçta telefon ekipmanları üretimi yapmış, zamanla, Western Elektrik Şirketi'nin ürün yelpazesi genişledikçe, tesisler çeşitlenmiş, elektrikli ev aletleri, radyolar, televizyonlar ve diğer tüketici elektroniği ürünlerinin üretimi gerçekleştirilmiştir. Doğal olarak bu durum bölgeyi ve fabrikaları cazip hale getirmiştir. Binlerce kişi bölgeye gelmiş, bölge büyük bir işgücüne konak olmuş, burada yapılan üretim, montaj ve Ar-Ge işlerinde çalışmıştır (Nelson, 1975). Modern işletme yönetiminde ve endüstriyel ilişkiler alanında, araştırmalara ve uygulamalara konu olmuş, felsefi, sosyolojik ve fütüristik nitelik kazanmıştır (Chandler, 1993; Chandler, 1977).

Yönetim bilim yazınında Hawthorne Fabrikaları daha çok modern endüstriyel üretim ve yönetim dünyasının inşasında, "Hawthorne Çalışmaları" olarak adlandırılan bir dizi bilimsel araştırmalarla ifade edilir: (Mayo, 1945; Wood ve Wood, 2004) 1924-1935 yılları arasında altı kategoride yapılan Hawthorne Çalışmaları, Western Elektrik Şirketi'nin Chicago'daki Hawthorne fabrikalarında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarla sosyo-fiziksel faktörlerin, çalışan motivasyonu ve verimliliği üzerinde yarattığı sosyo-psikolojik [işyeri psikolojisi, endüstriyel ilişkiler ve organizasyon davranışı] etkiler incelenmiştir (Sarachek, 1968, s. 189-197). Böylece fabrikalarda insan kaynakları politikalarını biçimlendirme ve motivasyon sistemlerini oluşturma olanakları araştırılmıştır (Landsberger, 1958; Roethlisberger ve Dickson, 1939).

Psikolog Elton Mayo öncülüğünde yürütülen Hawthorne çalışmalarında, çalışanların fiziksel çalışma koşullarının, sosyal etkileşimlere, iş davranışlarına ve verimlilikleri üzerinde etkili olduğu gözlenerek, insan kaynakları yönetimi ve motivasyon çalışmaları desteklenmiştir. Çalışmalarda çalışanların, işyerinde sosyo-psikolojik durumları ve verimliliği artırma yolları belirtilmiştir (Mayo, 1941; Mayo, 1945).

Kısaca Hawthorne çalışmaları, fabrikalarda çalışan davranışlarının ve verimliliğinin sadece fiziksel koşullarla değil, aynı zamanda sosyo-psikolojik koşullarla ve yönetim uygulamalarıyla biçimlendiği bulgulanmıştır (Blum, 1956). Bulgulara, çalışanlar arasındaki ilişkiler ile grup normları, liderlik tarzları, iş arkadaşlığı, etkileşimleri, motivasyonları, iş tatmini ve verimlilikleri önemli şekilde etkilediği görülmüştür (Franke, 1979, s. 861-867; Franke, 1980, s. 1006-1027). Ayrıca çalışanların yapılan geribildirim, iletişime ve kontrol süreçlerine katılımlarını sağlama, çalışan motivasyonunu ve fabrika performansını doğrudan yansıdığı izlenmiştir. Aynı zamanda Hawthorne araştırmaları sosyo-teknik bir yapı olarak iş ve çalışma sistemlerini endüstriyel demokrasinin, liderlik rollerinin ve insan odaklı bakışın yansımaları olarak görülmüştür (Mayo, 1945; Greenwood ve Wrege, 1986, s. 24-35).

2.1. Hawthorne Fabrikaları Bölgesi

Amerikan endüstri tarihinde ve döneminde Hawthorne Fabrikaları bölgesi büyük ve etki üretim mekânlarından birini oluşturur ve geniş bir alana yayılan bir dizi yapıdan veya birçok üretim hattı, montaj hattı ve ofis binalarından oluşur. Fabrikalar çok yönlü üretim faaliyetleriyle, elektrikli ev aletleri, telefon ekipmanları, elektronik cihazlar ve diğer endüstriyel ürünler üretimini yapar. Ayrıca, montaj hatlarını ve test tesislerini de içerir: Ar-Ge faaliyetlerinin, yeni ürünlerin ve üretim yöntemlerinin geliştirilmesine yönelik laboratuvarlar; fabrikayı tamamlayıcı, operasyonların yönetimi ve kontrolü için yöneticilerin, mühendislerin ve diğer çalışan ofisleri bulunur. Hammaddelerin ve üretilen ürünlerin depolanması, dağıtılması ve nakliyesi için de, çok sayıda depo ve lojistik tesisleri söz konusudur.

Hawthorne fabrikaları bölgesi Western Elektrik Şirketi'nin ana üretim bölgesi olarak, Amerikan endüstrisinin yapısal ve fiziksel karakteristiğini yansıtır. Bu nedenle döneminin büyük ölçekli endüstriyel üretim komplekslerinden olan Hawthorne fabrikaları bölgesi, "endüstriyel kent" niteliğindedir (Rabb ve Hogle 1980). Endüstriyel kent, büyük üretim tesislerinin ve fabrikaların yoğun olarak bulunduğu bölgelerdir. Özellikle büyük işgücü istihdamı ve fabrika merkezi etrafında oluşan yaşam alanları itibarıyla ekonomik ve sosyal yapılanmalardır. Diğer bir deyişle, sahip olduğu işgücü istihdamı nedeniyle de, merkezin etrafında konutlar, altyapı tesisleri ve diğer sosyal-kültürel hizmet birimleri bulunur. Bu açıdan endüstriyel kentler, zamanın "işçi" sınıfının veya endüstriyel işçi kültürünün oluşmasına ve/dahi, işçi mücadelelerinin de odağını oluşturur (Weber, 2010). O halde endüstriyel kent olarak Hawthorne fabrikaları bölgesi, sadece iş, çalışma ve şirket yönetimi için fiziki, teorik veya sembolik bir ifade değil, göçle gelen nüfusun planlanması, habitatın oluşturulması, tüketim, atık ve kaynak yönetimi gibi tipik insan kaynaklı (antropojenik-anthropogenic) sorunların giderilmesine dair yapılanmaların da yer aldığı bir heterotopyayı oluşturur.

2.2. Analiz Çerçevesi: Annales Okulu

Annales Okulu, sosyal bilimler kapsamında bir alt bilim dalı olan tarih bilimini baskılar. 19.yy. sonlarında Fransa'da gelişen bu okul, tarih bilimine sosyolojik, siyasi, ekonomik, antropolojik vs. olarak nasıl bakılacağını, toplumsal yapıların, ekonomik

süreçlerin ve kültürel değişimlerin birbiriyle olan ilişkilerini ve uzun vadeli etkilerini incelemeye dair işlevsel ve fütüristik perspektif sunar.

“Ekonomik ve Sosyal Tarih Dergisi (Annales d’Histoire Economique et Sociale)” adlı Fransız akademik dergi etrafında, tarihçi Lucien Febvre ve Marc Bloch tarafından başlatılan hareket, Fernand Braudel ve Georges Duby gibi tarihçilerin katılımıyla, dönün toplumsal, ekonomik ve kültürel etkilerinin bugün ne olduğunu, insanlara, toplumlara, yapılar, süreçlere ve değişimlere nasıl yansıdığını analiz etmeye yönelik değerlendirilir.⁶ Böylece geçmişin bugün ve gelecek yansımaları, tarihsel bakışla işlevsel ve fütüristik olarak ortaya konması hedeflenir. Temel olarak da toplumsal yapıların uzun dönemli analizi, ekonomik süreçlerin tarihsel etkileri, insan, mantaliteye ve kültürel değişimlere yansımaları araştırılmış olur (Elden, 2012, s. 480-504).

Temelde Annales Okulu bir disiplinlerarası bakışı nitelenebilir. Kurucularından Fransız tarihçiler Lucien Febvre ve Marc Bloch, sosyal bilimlerde ayrı ayrı ele alınan disiplinlerin sınırlarını zorlayarak, daha geniş bağlam araştırma, yöntem geliştirme ve/böylece tarih bilimini derinliğine, çevre ve eleştirel bakma, bugüne olan etkilerini ve geleceğe olası yansımalarını açıklama kapasitesi araştırılır. Kaldı ki, tarih birbirinden kopuk anlatımların anlatımı değildir, birbirine bağlı, ardışık olayları kopmaz bir süreçte ele alan ve inceleyen bir disiplindir. Neticede bugün dönün etkilerini ve yansımalarını taşır. Önemli olan tarihi yapıların ve süreçlerin etkilerini ve yansımalarını fark edebilmektir. Böylece sözgelimi fabrikaların tarihsel evrimde, sosyal sınıfların oluşmasında, aile yapısında, üretim süreçlerinde, ticari ilişkilerde, çevresel etkileşimlerde, politik olaylarda vs. rolü değerlendirilebilir. Yani salt toplumsal, ekonomik ve kültürel yapı olarak fabrikaları ele almak eksik kalır. Dünde yaşanıp bitmiş bir olayın ve anın, günü ve geleceği şekillendirici niteliği bulunur. Tarih içinde yaşanan olaylar, günün ve geleceğin, bireylerinin, toplumlarının nasıl düşünmesi ve hareket etmesi gerektiğini eleştirel ve bütünsel olarak vurgular. Yani Annales Okulu Tarihsel bilginin bütünlüğünü [bütünlük tarih bilincini] tamamlama ve gösterme noktasında temel süreçleri niteler. Geleceğe dair etkileri ve yansımaları gösterme açısından da, tarihsel epistemolojik bir yaklaşım oluşturur. Hasılı tarihin sadece bir savaşlar veya kahramanlar üretme anlatımı olmadığı, zihinsel, epistemolojik ve yöntemsel olarak çok boyutlu ve çok disiplinli olduğu vurgulanır.⁷

3. Annales Okulu Çerçevesinde Hawthorne Fabrikaları Bölgesi Analizi

Hawthorne fabrikaları bölgesi, hem yönetim tarihini ve teorilerini, hem pratik yönetim düşüncesini ve uygulamalarını anlama, anlatma ve açıklama konusunda stratejik bir özelliği yansıtır. Dolayısıyla Annales Okulu çerçevesinde Hawthorne fabrikaları bölgesinin gerek yönetim epistemolojisi gerekse yönetim tarihi açısından heterotopik olarak değerlendirilmesi büyük önem taşır. Bu bölümde Hawthorne fabrikaları bölgesi birbirine bağlı kentleşme tarihi, Amerika tarihi ve kapitalizm tarihi olarak üç şekilde analizi yapılabilecektir.

3.1. Yarının Dünü olarak Hawthorne Fabrikaları Bölgesi⁸

Antik çağlardan beri kent kurulumuna hep stratejik bakılır. Kentlerin nerede kurulacağı, seçimi belli ölçütler içinde değerlendirilir. Kentlerin lojistik olanaklara yakınlığı, güvenli, iklimsel olarak korunaklı, topografya ve coğrafya olarak daha birçok ölçüte uygun olması gerekir. Bu, yaklaşık 220 dönümden fazla arazi, 5 milyon metrekarelik çalışma alanına sahip 100’den fazla binadan oluşan Hawthorne fabrikaları bölgesi konumu ve olanakları ile eşgüdümlüdür.

Hawthorne fabrikaları 1905 yılında kurulmuş, Amerika endüstriyel tarihi açısından da misyoner role sahiptir. Özellikle Amerikan refahında ve kalkınmasında enerji/elektrik başkentidir. Her şeyden önce “Western Elektrik Şirketi”nin kalbidir. Ayrıca döneminde 40bin kişinin çalıştığı Hawthorne fabrikaları bölgesinin ziyadesiyle görünürde “göçmen işçi” kent temsilinin ötesinde, kent üretim, tedarik, hizmet kapasitesi ve ileri telekomünikasyon merkezi olduğu göz ardı edilemez. Çokça, işçilerin yaşam olanaklarını düzenleme, hastane, okul, demiryolu, ibadethane, spor sahaları, şehir acil müdahale olanakları vs. açısından bir “sanayi toplumu prototipi” oluşturduğu düşünülebilir. Ancak daha önemlisi Amerika’nın sözgelimi Detroit motor üretimi, Pittsburg çelik üretimi gibi birçok sanayi devriminin marka kentleri yanında, Amerika’nın yükselişini ve düşüşünü temsil eden önemli endüstriyel sembol kentidir.

Hawthorne fabrikaları bölgesinde yapılan araştırmalar, kapitalizminin sürücüsü olarak şirketlerin endüstriyel psikoloji ve çalışma ilişkilerini şekillendirme konusunda öncülük yapmıştır. Diğer bir deyişle, Hawthorne fabrikaları bölgesi, ilk kez psikolog ve sosyologların çalıştığı ve araştırmaların yapıldığı bölgelerden biridir. Bu nedenle Hawthorne fabrikaları bölgesi insanı odağa koyan ve tıpkı “objektivizm felsefesi” kurucusu Ayn Rand’ın “erdemli kapitalizm” örneğini oluşturmaya yönelik kıymetlendirilmiş yerlerdendir (Rand, 2004). Yani insanlar için Hawthorne fabrikaları bölgesi, sadece bir iş ve çalışma yeri değil, bir kültür, yaşam ve insanın kendini gerçekleştirme refah ve kalkınma modelidir (Brandes, 1976). On yıllarca süren bu “refah modeli” bir kent olarak, sınıfsal ayrımcılık karşıtlığı ile plütokrasi arasında bir yerde konum alarak, Amerikan toplumu için kalıcı bir etki ve iz yaratmıştır.

1869 yılında Enos Barton ve Elisha Gray tarafından kurulan Western Elektrik Şirketi, “Western Union” için telefon parçaları üretirken, 1882 yılında “Graham Bell Şirketi”nin fabrikayı satın almasıyla birlikte, fabrikanın artan telefon talepleriyle birlikte

⁶ Tarihsel olayların zaman ve mekân içinde geniş bağlamlarını ele alma gerekliliği olarak “uzun süreklilik” kavramını geliştiren, ekonomi, coğrafya ve çevresel faktörlerin tarihsel süreçler üzerindeki etkilerini Akdeniz bölgesi özelinde vurgulayan Fernand Braudel ve feodalizm özelinde sosyal ve kültürel yapıların mikro düzeyde inceleyen, günlük yaşamın ve sosyal yapıların tarihin iç dinamiklerle birlikte değerlendirilmesi gerektiğini savunan Georges Duby bu okulun diğer ünlü temsilcileridir. Bazı kitapları için bkz. Braudel, 1992; Duby, 1982; Duby, 1998.

⁷ Sözgelimi, okul temsilcilerinden Fransız tarihçi Fernand Braudel “Akdeniz ve Akdeniz Dünyası (The Mediterranean and the Mediterranean World)” eserinde, ekonomi, coğrafya ve çevresel faktörlerin tarih üzerinde etkilerini ve yansımalarını inceden inceye ele alır ve vurgulu şekilde anlatır. Braudel, 2017b; Braudel, 2017a.

⁸ Bu bölüm bilgi örgüsü ve düzeni için bkz. Schlagheck, & Lantz, 2014.

yetersiz kalması, Chicago şehrinin hemen dışında Cicero kasabasına devasa yeni fabrikalar inşa etmeyi itmiştir (*bkz.* Ek: Fotoğraf 1). 1902 yılında alınan kararlar, 1905 yılında 6yüzbin metrekairelik bir fabrika ile döneminde dünyanın en büyük modern telefon fabrikası kurulmuştur.

Fabrika çalışanları, daha önce Clinton caddesinde bulunan fabrikasından haftanın 5 günü 51 saat çalışarak 13 dolar kazanmak için transfer olmuş ve 700bin telefon üretilmiştir. 1914 yılına fabrikalar dünyanın en önde gelen telefon ekipmanları (telefon parçaları, kablolar, santraller vs.) üretim merkezi olmuştur (*bkz.* Ek: Fotoğraf 2). Fabrika artan siparişleri karşılamak için yapılan ek binalarla, 1917 yılında askeri ihtiyaçlara cevap verecek şekilde 319bin metrekaireye 9 yeni bina yapılmıştır.

Genişletilmiş haliyle fabrikalarda yaklaşık 14bin çalışan, genç ve bekar istihdam her yıl ikiye katlanmış, ve/dolayısıyla Hawthorne fabrikaları bölgesi birçok Amerikan fabrikasını ve kentini geri bırakmış, 1920 yılında fiziki mekan kapasitesi 600bin metrekaireden 2milyon metrekaireye çıkmış, 25 yıl içinde 4milyon metrekaireye erişmiştir (*bkz.* Ek: Fotoğraf 3).

Avrupa’da 1914 yılında başlayan dünya savaşa 1917 yılında Amerika’nın girmesiyle, Hawthorne fabrikaları bölgesi daha önemli hale gelmiş, Amerika ordusu talebi iletişim ekipmanlarının seri üretimleri gerçekleştirilmiştir. Ordu için 3bin komuta merkezi ve 100 merkezi santrali birbirine bağlayan telefon ağları yeniden oluşturulmuştur. 1. Dünya Savaşında ordu, Hawthorne fabrikaları bölgesi endüstriyel insan kaynaklarına başvurmuş, 700’den fazla Hawthorne fabrika çalışanı orduda görev yapmış, uçaklarda hava iletişim sistemleri, gemi radyo ve telefon sistemleri üzerinde çalışmış, savaşta 30 Hawthorne çalışanı ölmüştür. Ayrıca Hawthorne fabrika mühendisleri ve çalışanları, ulusal savunmada en temel başvuru kaynağı olmuştur. Bu sadece savaşa katılım şeklinde değil, finansmanında da aldıkları ücretlerden pay vererek, orduya para bağışlamışlar, fazla mesai yapmışlardır. “Vatanseverlik” adına yapılacak katkıları sağlamışlardır (Lynch, 1976).

Daha önce, genç ve bekar çalışanları istihdam eden Hawthorne fabrikaları, savaş sonrası azalan erkek sayısına bağlı evli kadınlara ve asker eşlerine daha çok pozisyon açmış, 1918 yılında fabrika çalışanları 19binden fazlası kadından oluşmuştur (*bkz.* Ek: Fotoğraf 4 ve Fotoğraf 5). Kadınlar sadece hafif aletlerin montajını değil, erkeklerin yaptığı işlerde ve ağır makinelerde çalışmışlardır. 1900’lü yılların başında 4bin 5yüz nüfusu olan Cicero (*bkz.* Ek: Fotoğraf 6), 1920’ yıllarda 45bin nüfusa erişmiştir.

1920 yılının sonunda Hawthorne fabrikaları dünyanın en büyük üretim bölgesi olması yanında Amerikan refah bölgesi olarak parlamış, Cicero, Berwyn ve çevresine genişlemiştir. Bölgeye yeni binalar, okullar ve kiliseler yapılmış, çeşitli etnisitelere mensup bölge nüfusu fabrikalarda çalışmıştır. Ancak çoğu çalışan şehir merkezinde kalarak, asfaltlı yollarda otomobilleriyle seyahat etmiş, gece eğlencelere, festivallere katılmıştır. 1929 yılında Hawthorne fabrikalar bölgesi 40bin kişiyi istihdam etmiş ve yaşam merkezi olmuştur. Artan telefon talebine bağlı, Bell laboratuvarları ayrı bir birim halinde ayrıştırılmış, 1925 yılında New Jersey’de, 1929 yılında Baltimore’da Western Elektrik Şirketi fabrikaları açılmıştır (*bkz.* Ek: Fotoğraf 7). Buna bağlı Hawthorne fabrikalarına transfer olarak azalmıştır.

Amerikan endüstrisinin en büyük üretim tesisi ve yaratıcılık merkezi Hawthorne fabrikaları bölgesi, çalışan sayısı, kâr büyüklüğü ve sağladığı refah ile 1930’lu yıllarla birlikte yaşanan krizlerle Hawthorne fabrikalarında üretilen ürün ev telefonlarına talep hızla azalmıştır (*bkz.* Ek: Fotoğraf 8). Satışlar 3 yıl gibi kısa sürede yarı yarıya inmiş, işgücünün %80 işsiz kalmıştır. Yaşanan bu travmatik durum, Hawthorne fabrikaları bölgesini hızla güç kaybettirmiş, 1931 yılından sonra Hawthorne fabrikaları bölgesinin çoğu atıl ve boş kalmıştır.

Yaşanan kriz, üretim düşüklüğü ve işsizlik karşısında, Hawthorne fabrikaları bölgesi eski şaşalı dönemini kaybetmiş ve insanlar hızla yoksullaşmıştır. Bu yönde 1931 yılından sonra Hawthorne işçi komiteleri devreye girip, işlerini kaybedenlere bazı sosyal katkılarda bulunmuş, yardım etmiştir (*bkz.* Ek: Fotoğraf 9).

Western Elektrik Şirketi 1920’li yılların başında 41milyon dolar satışı, 1931’li yıllarda 229 milyon dolara düşmüş, telefon satış sayısı 300bin azalmıştır. Artan bölgesel işsizlik ve fabrikaların çalışma saatlerini ve ücretlerini düşürmesiyle birlikte 1933’lü yıllarda Hawthorne fabrikaları bir bir çalışmalara ara verilmiştir. Fabrika yöneticilerinin 1935 yılında işçilerin kendi seçtiği sendika temsilcileriyle pazarlık yapma haklarını garantiye alan “ulusal çalışma ilişkileri yasası” gereklerine bağlı hareket etmeleri, işçi şiddetinden uzak olmasına yol açmış, 1939’lü yıllarda geliştirilen ve piyasaya sürülen model 300 serisi telefonla, yeniden işçi alımları yapılmış, 1941 yılında artan satışlara bağlı fabrikalarda 15bin kişi yeniden istihdam edilmiştir (*bkz.* Ek: Fotoğraf 10).

Western Elektrik Şirketi bünyesinde Hawthorne fabrikaları üretim tesisleri, bilimsel aştırmalar için bir araştırma alanı da olmuştur. Çalışan verimliliğini incelemek için, çalışan çalışma koşulları ve motivasyona yönelik yazında “Hawthorne araştırmaları” olarak bilinen bir dizi araştırmaya ev sahipliği yapmıştır. 1930’lu yılların başında veya 1. dünya savaşı sonrası fabrika yönetimin işyerinde sosyolojik ve psikolojik faktörleri anlamaya ve açıklamaya dair araştırmalar, psikolog Elton Mayo ve diğer Harvard bilim adamlarla 1933 yılına kadar sürmüştür. Araştırmalarda ekonomik faktörlerin yanında fiziksel, sosyal ve psikolojik faktörlerin verimliliğe olan etkisi test edilmiş ve izlenmiştir. General Elektrik ve Ulusal konsey finansmanında yapılan ve sekiz yıl süren Hawthorne araştırmaları, günümüzde hala güncelliğini korumakta, yorumlanmakta ve tartışılmaktadır (Hassard, 2012).

Bu nedenle Hawthorne fabrikaları bölgesi sadece üretim tesisleri açısından ekonomik değil, sosyal, siyasi ve kültürel açıdan da dikkat çekici bir özelliğe sahiptir. On yıllarca çalışanlar açısından Hawthorne fabrikaları bölgesinde yaşam bir ayrıcalık olarak görülmesi, yapılan işin sevilmesi, işe aidiyet, işçi-işveren işbirliği ve insancıl bir nitelikte değerlendirilmiş, “Hawthorne çalışmaları” bu yönde değerlendirmeleri güçlendirici olmuştur. Fabrikalarda çalışanlar sorumluluklarını yerine getirerek, karşılıklarını almış ve refah içinde yaşamalarına katkı sağlamıştır. Bölgenin hızla genişlemesi, okul, hastane, itfaiye, spor, eğlence, kredi birlikleri vs. gibi birçok lojistik, sosyal ve kültürel oluşumlarıyla yaratılan “erdemli döngü”, Amerikan “pragmatizm” sembolü olmuştur (*bkz.* Ek:

Fotoğraf 11 ve Fotoğraf 12). Ayrıca fabrika çalışanlarına yönelik çalışma koşullarını iyileştirme, çalışan katılımı, iş kültürünün bir parçasını oluşturmuştur.

Bu arada fabrikalarda pek çok ofis, bölme sıra sıra konfigürasyonlarla korunarak, dinleme rutinleri ile işte yaşanan monotonluk aşılına çalışılmış, düdük sesi ile başlayan, kahve, tatlı ekmek, süt arabalarının koridorlarda dağıtımıyla ilerleyen süreç, yeni düdük sesiyle tamamlanarak, çalışmalar yapılmıştır.

1920'li yıllarda fabrikada kâr amacı gütmeyen restoranlarda, günde 3bin öğle yemeği, ve/hatta 2. Dünya Savaşı günlerinde bile 420 kişilik mutfak personeliyle 10 ayrı kafede saatte bin, haftada 180bin yemek servisi edilmiştir (bkz. Ek: Fotoğraf 13 ve Fotoğraf 14). Günlük menü iki diyetisyen tarafından hazırlayarak, daha besleyici olmuş, yemekhanelerde 1979'lu yıllara kadar 75 yıl boyunca ekonomik şekilde hizmet vermiştir.

Bu açıdan Hawthorne fabrikaları bölgesi, çalışan refahının ve Amerikan kapitalizminin kutsal yerlerinden biri olmuştur (bkz. Ek: Fotoğraf 15). Fabrikalarda oturma düzenleri, çalışma biçimleri, bölgenin sosyal ve kültürel tesisleri, ilişkileri ile kapitalizmin, binalar yanında çalışma kültürüyle, iş, üretim ve çalışmalara kutsal atıfların yapılmasına yol açmıştır. Bölgede kurulan dükkânlar, mağazalar, spor ve eğlence merkezleri vs. sosyal yaşamı zenginleştirirken, üretimi de desteklemiştir.

Bölgede kullanılan banliyö demiryolları, fabrika gidiş-gelişlerinde avantajlar yaratmış ve ortak araç kullanımını yaygınlaştırılmıştır. Çok katlı bina inşa planları bulunmayan bölgede, fabrikalar da çok katlı inşa edilmemiştir. 1940 yılında yapılan bir araştırmada, kasabanın %20'si fabrikalarda çalıştığını, bu Cicero nüfusunun %5'ini istihdam ettiğini, ayrıca personelin % 28'i Berwyn ve Cicero'da yaşadığını, yarıdan fazlasının da Chicago'da yaşadığını ortaya konmuştur.

Bölgede 1911 yılında kurulan Hawthorne kulübü spordan eğitime, konferanslardan hayırseverlik finansmanına kadar geniş bir yelpazede sosyal, eğitsel ve kültürel etkinlikler düzenlemiştir. Öte yandan Hawthorne fabrikalar bölgesi spor etkinlikleri, özel programlarla desteklenmiştir (bkz. Ek: Fotoğraf 16). 1920'li yıllarla birlikte, spor sahaları inşası yapılmıştır. Hatta Hawthorne fabrikaları alet ve makine bölümünde çalışan Cyril Coaffie 1920'lerde sprinter olarak Kanada olimpiyatlarda Amerika takımında yer almıştır. Bölgede 1926 yılında Memorial Field'da Hawthorne Club'un sponsor olduğu atletizm karşılaşmaları yapılmıştır. 1940'lara kadar 32 ligde yarışan 2bin erkek ve kadın bowling takım sporları yarışmış (bkz. Ek: Fotoğraf 17 ve Fotoğraf 18), 1920'lerde yaklaşık 8bin aktif spor programı ve çok sayıda sporcu yetişmiştir. Özellikle Hawthorne fabrikalarında çalışan erkek-kadınların atletik faaliyetleri, işi ve çalışmaları destekleyici olarak kullanılmıştır. 1927 yılından itibaren kültürel manada konserler, kulüp sergileri, güzellik yarışmaları, parkların ve komplekslerin inşası yapılmış, bölge insanların hizmetine sunulmuştur. (bkz. Fotoğraf 19)

Ayrıca Hawthorne kulübü örgün eğitim programları ile çalışanlarına pratik matematik, mekanik, teknik çizim, üretim ilkeleri, İngilizce gibi dersler vermiş, önemli bir iç hizmet uygulaması gerçekleştirmiştir. Sözelimi 1927 yılında 3bin 736 kişi kaydolmuş, bin350 öğrenci mezun olmuştur (bkz. Fotoğraf 20 ve Fotoğraf 21).

Hawthorne kulübü ve kredi derneği, 1920'lerden itibaren, fabrika çalışanlarına hem tasarruf etmelerine, hem de kalacak sivil ev (bungolov) inşa finansmanı sağlamıştır (bkz. Ek: Fotoğraf 22). Kulüp 1929'lu yıllarda sermayesi 2milyon dolara çıkarak, ülkenin en önemli organizasyonu haline getirmiştir.

Hawthorne fabrikaları bölgesi insanların refah, huzur ve mutluluğu 1950'li yıllarla birlikte hızla azalmaya başlaması, bölge hastanesinde madde bağımlılığı ve alkolizm tedavilerini artırmış, tedavilerin zorunlu hale getirilmesi, katılmayanların cezalandırılması ile bireysel yaşam kalitesinin zayıflamasına yol açmıştır.

Hawthorne fabrikaları bölgesi misyonu, kent zekâsı ve yaratıcı insanlarıyla kristalize edilmesi, 2. Dünya Savaşı'yla birlikte ordu tedarikçisi olarak, son kez yeniden bir canlılık kazanmıştır (bkz. Fotoğraf 23). Özellikle ordu saha telefonları, havacılık teçhizatları, vericiler-alıcılar vs. ile hava-deniz savaş teçhizatı [özellikle radar geliştirme] üretim performansı ile Amerikan tarihi açısından göz doldurmuştur.

Hawthorne kulübü motivasyon için "Merhaba Charley Kızı Yarışması" (bkz. Ek: Fotoğraf 24) sosyal ortamı dinamik tutmuş, yarışmayı kazanmak, "bir Hawthorne hikayesi" ile onurlandırma vesilesi halinde gelmiştir.

Savaş sonrası Western Elektrik ve Hawthorne fabrikaları, teknolojik olarak ünlenmiş, savaşta Amerikan ordusunun en temel sektörü ve bölgesi olmuştur (bkz. Ek: Fotoğraf 25). Ta ki, 1960'lı yıllarla birlikte artan enerji maliyetleri ve modernizasyon çabalarına karşılık vermekte zorlanmasıyla birlikte fabrikalar zora düşmüştür. Böylece Hawthorne fabrikaları bölgesi için geri sayım başlamıştır.

Amerika'nın sürekli artan iletişim ihtiyacını karşılayan ve telekomünikasyonun başkenti olan Hawthorne fabrikaları bölgesi, ordunun elektronik savunmasına en güçlü şekilde katkı vermiştir. Ancak 1950'li yıllarda adalet bakanlığının AT&T'ye karşı anti tröst davasında, telefon dışı tüm işlerden çekilmeye zorlanmış, 1959 yılında Bell System tasarımcıları, döner kadranlı-tuşlu telefon yerine, 1963 yılından itibaren tuşlu telefonu geliştirmesine yol açmıştır. Ayrıca Amerika'nın insanlı uzay programlarına iletişim sağlayıcı olmuş, 1970'li yıllardan sonra fiziki boyutu en büyük boyuta ulaşmış, kademeli azalan çalışan sayısı (1970'te 23bin'e düştü) ile sürekli bina revizyonları çoğaltmış, üretim (enerji) maliyetleri artırmıştır. 1980'li yıllarla fabrikanın bazı bölümleri ve 1905 yılında yapılan binalar yıkım kararı alınarak, yıkılmış, geri kalan fabrika binalarında son kez iyileştirmeler yapılmıştır. 1980 yılıyla birlikte üretim birimleri bir bir kapanmış, ve/hatta "Charley Girl" yarışma geleneği maliyeti ve kadın rolünün uygunsuzluğu gerekçe gösterilerek iptal edilmiştir.

Dünya savaşları ve ekonomik buhranları atlatan Hawthorne fabrikaları bölgesi, sosyal, siyasi ve kültürel rolü, çalışan sayısını azaltma, işten çıkarma ile olumsuz etkilenmiş, güvensiz bir iş ve çalışma ortamında çalışanların endişelerini arttırmıştır. Kayırmalar, gönül yapmalar, haksız terfiler vs. ile çalışanlar arasında moral düşmüştür. Buna bağlı Western Elektrik Şirketi'nin 1983 yılı Haziran ayında tesisleri üç yıl kapatma kararı almış, çalışanlara satın alma, transfer ve Western Elektrik Şirketi diğer fabrikalarda çalışma teklifleri yapılmıştır (bkz. Ek: Fotoğraf 26). Cicero Bölgesi yerleşimleri, çalışanların dağılması ve iyi maaşlı işlerin olmayışı nedeniyle eski tantanasını kaybetmiş, kentte suç işleme ve diğer kentsel sorunlar kronikleşmiştir. Böylece Hawthorne fabrikalar bölgesinin cazibesi de hızla kaybolmuştur.

1987 yılının Nisan ayında Hawthorne fabrikalarının yıkımı, yönetim ofisi kulesinin yıkılmasıyla birlikte, bir daha görülmemek üzere moloz yığına haline gelmiştir (bkz. Ek: Fotoğraf 27).

Bölgede 1970'li yıllardan itibaren Hawthorne fabrikaları gibi daha birçok büyük sanayi tesis aynı akıbeti yaşamış (bkz. Ek: Fotoğraf 28), 20bin işyeri endüstriyel tarihte yerini almıştır. Artık insanların ihtiyaç duymayacağı duvarlar ve kırmızı tuğlalı binalar, siyah beyaz fotoğraflarda yerine alarak, tarihe geçmiştir (bkz. Ek: Fotoğraf 29).

Bugün Hawthorne fabrikaları bölgesi, ekonomik, sosyal, siyasal ve kültürel niteliğiyle bölge *şirket hikâyeleri* ders kitaplarına geçmiş, bir bakıma Hawthorne fabrikaları bölgesi ruhu, kırmızı tuğlalı binalar ve etrafında oluşan sosyal-kültürel oluşumlarıyla kitaplardan insanlara üflenmiş, üflemeye devam etmektedir. Elan, bölgede yapılan Hawthorne bölge müzesiyle de hikâye paylaşmaktadır.

3.2. *Annales Okulu Çerçevesinde Hawthorne Fabrikalar Bölgesi Analizi*

Bu bölümde özgün, özgül ve özel bir yaklaşımla, Hawthorne fabrikaları bölgesinin Annales okulu çerçevesinde heterotopik analiz yapılmış ve ikincil kaynaklara bağlı Hawthorne fabrikaları bölgesinin kentleşme tarihi, Amerika tarihi ve Kapitalizm tarihi açısından öne çıkan temalar belirlenmiş, ana dinamikler üzerinden açıklamalar yapılmış ve yorumlanmıştır.⁹ Böylece endüstriyel üretim tarihinin sembol ve örnek kenti Hawthorne fabrikaları bölgesinin sosyal, siyasi, ekonomik ve kültürel etkileri, insanlara, yapılara ve süreçlere nasıl yansdığı işaret edilmiştir. Dahası tarihsel bakışla geçmişin gelecek yankılanması, işlevsel ve fütüristik olarak ortaya konmuştur.

(a) *Amerika tarihi açısından analiz ve yorum*: Amerika tarihi, 250-300 senelik bir zamanın ötesine de taşınabilir. Ancak, Amerika tarihi kolonizasyon eşgüdüllü sanayi devrimi öncesi ve sonrası diye ele alınırsa, konu kapsamında ekonomik ve endüstriyel gücün sosyal, siyasi ve kültürel yansımalarını görmek mümkün olur. Böylece daha öncesinin sonraya yansiyacak keşfi seyahatleri, kolonileşme hareketleri, köleleşme ticareti, iç savaş naraları, bağımsızlık isyanları ve devrim altyapısı da çözümlenebilir olur (konuyu geniş okuma için bkz. Zinn, 2005).

Amerika tarihi açısından Hawthorne fabrikaları bölgesi, sosyal, siyasi, kültürel ve özellikle ekonomik açıdan sanayi devrimi ve endüstriyel üretimin modernizasyonu perspektifinde dikkat çeker (Weightman, 2007; Bayly, 2004). Ziyadesiyle, Hawthorne fabrikaları bölgesi kuruluş bölgesi Cicero yerleşimi şirket verimliliği, rekabet gücü ve genel toplumsal refah düzeyiyle eşleşir. Diğer bir deyişle, endüstriyel toplum ve geleneksel üretim makineleriyle büyük ölçekli üretim tesislerine yönelim, üretim ve çalışma yöntemlerinin, şirket yapılarının veya sistemlerin fiziksel ve fiili bir dönüşümünü açıklar. Bu dönüşüm, teknolojik ilerlemeler, sermaye yatırımları ve işgücü mobilizasyonu gibi faaliyetlerle desteklenir. Ancak temelde söz konusu endüstriyel modernizasyon iş ve işgücü dönüşümünde, sosyal değişimde ve çevresel nitelikte sorunları beraberinde getirmiştir.

Amerika tarihi açısından 1930'lu yıllarda Hawthorne fabrikaları bölgesinin gerek sosyo-ekonomik gerek siyasi-askeri etkisi, özellikle "Büyük Buhan" dönemi ve peşisıra dünya savaşlarında ciddi bir şekilde görülmüştür. Buhanla gelen ekonomik kriz, bölgede bazı şirketlerin iflasi ve çalışanların işsizlik sorunları, devletsel yeni politik uygulamalar geliştirilmesinde itici güç olmuştur. Başkan Franklin D. Roosevelt dönemi başlatılan ekonomik reform ve yeniden yapılanma programı ile yaratılan istihdam hareketleri, işçi-işveren ilişkilerinde yeni bir sayfa açmış, işçi haklarına ve sendikal örgütlenmeye yönelik ilgiyi artırmıştır (Allen, 2008; David, 1999). Bu açıdan iş, çalışma ve işçi hareketlerinde Hawthorne fabrikaları bölgesi uygulamaları pozitif ve tipik bir örnek oluşturmuştur. Yani genel manada Western Elektrik Şirketi iş ve çalışma uygulamaları ve yaklaşımları, işçi sendikalarının veya işçi hakları hareketlerinin nasıl olumluluk içinde yön kazandırılacağını ve güçlendirileceğini göstermiştir (Sitel, 1973). Her şeyden önce de fabrikaların bölgede sosyal ve kültürel olarak yarattığı değişim, insan ilişkileri, dayanışma ve destekleme içinde olmalarına dair güçlü bir bilinç yaratmıştır.

Amerikan tarihi açısından Hawthorne Fabrikaları bölgesi, "Amerika hayalinin" tipik referansını oluştururken, işçi hakları ve bilinci noktasında örgütlü faaliyetlerin temsilinde, işçi-işveren ilişkilerinin geliştirilmesinde ve bölgenin sosyal-kültürel dönüşümünde olumlu etkileri değerlendirilmiştir. Dolayısıyla Hawthorne Fabrikaları bölgesi, Amerikan tarihi ve endüstriyel devrimin temsilinde önemli bir örnek olmuştur (Novick, 1988).

Amerikan tarihi açısından Hawthorne fabrikaları bölgesi şu 4 tema üzerinden manşetleştirilerek yorumlanabilir: (bkz. Hockett, 1949; Montgomery, 1979)

⁹ Ancak bu açıklama ve yorumlama, geriye-dönük deneysel olmayan "retrospektif bir araştırma (retrospective studies)" niteliği taşımamaktadır. Yapılan açıklamalar ve yorumlar dönemine ilişkindir. bkz. Heide ve Bek-Pedersen, 2014.

Manşet 1. Endüstriyel doktrinasyon: Hawthorne fabrikaları bölgesi seri üretim ve standardizasyonla, bilimsel yönetim öğretisinin ve endüstri devriminin başat sembolünü oluşturur. Aynı zamanda bölgede birçok fabrikanın peşisıra kurulması ve yaygınlaşması da endüstri devriminin önemli yansımaları oluşturmıştır.

Manşet 2. Refah kapitalizmi: Hawthorne fabrikaları bölgesi, iş ve çalışma koşullarının nasıl ele alınacağı kapsamında döneminde örnek oluşturmuş, işçi hakları ve toplumsal refah konusunda olumlu tartışmaların yapılmasına yol açmıştır. Öte yandan sendikal faaliyetlerin nasıl sistematize edileceği konusunda alternatif bir bakış yaratmış, sendikanın olup olmamasına bakılmaksızın çalışanın gücünü göstermiştir (Brody, 1980). Bu nedenle Amerika'da refah kapitalizminde başarılı işçi hakları hareketi politikası örneği oluşturmıştır.

Manşet 3. Teori-pratik entegrizmi: Hawthorne fabrikaları bölgesinde yapılan bir dizi sosyo-psikolojik çalışmalar, modern işletmecilik, işletme yönetimi ve endüstriyel psikoloji alanında önemli bir referans oluşturmıştır. Bilimsel bu çalışmalar, çalışan davranışını ve motivasyonunu anlama, etkileme ve yönlendirme çabalarını şekillenmiş ve şirketlerin çalışma tarzının ve örgüt atmosferinin gelişmesi ve verimlilik artışı için psikolojik faktörlerin etkisini ortaya koymuştur.

Manşet 4. Endüstriyel kültürasyon: Hawthorne fabrikaları bölgesi sadece ekonomik ve endüstriyel büyüme açısından değil, aynı zamanda kültürlenme ve sosyal değişim açısından katkı sağlamıştır. Bölgeye olan göçler, sanayi kenti oluşumu ve iş gücü hareketliliği, başka bir bağlamda Amerikan toplumunun yapısal dönüşümünü, yeniden üretimini veya prototipini göstermiştir. Öte yandan [manipülatif şekilde] mavi yakalı-beyaz yakalı ayrımları daha da keskinleştirmiş, profesyonel yöneticiliğin güçlü bir şekilde benzersizliğini vurgulamıştır (Bramel, & Friend, 1981).

Bu manşetler Hawthorne fabrikaları bölgesinin Amerika ve modern endüstriyel iş ve çalışma tarzı açısından güçlü şekilde vurgulanmasını ve heterotopik ayrışmasını açıkça ortaya koymaktadır (*ayrıca bkz.* Gutman, 1973, s. 531-588).

(b) Kapitalizm tarihi açısından analiz ve yorum: Kapitalizm, ekonomik bir sistem olarak bilinir ve bu sistemde üretim araçları [fabrikalar, toprak, sermaye vb.] özel mülkiyete tabidir ve ekonomik faaliyetler serbest piyasa koşullarına bağlı gerçekleşir. Kâr amaçlı faaliyetler ve rekabet bu sistemde ön plandadır. Devlet müdahalesinin en az olması gerekliliği kabul edilir ve fiyatın piyasa koşullarında arz ve talebe göre belirlenir. Ancak kapitalizm sadece ekonomik bir faaliyet değildir, siyasi, sosyal, kültürel vs. farklı yönleri bulunur ve etkileriyle tartışılır. Hatta özellikle yarattığı kalıcı ve yıkıcı sosyo-kültürel etkileri nedeniyle olumsuz olarak yorumlanır. Sözgelimi kapitalizmin gelir ve servet dağılımında yarattığı adaletsizlikleri destekleme tedbirleri olarak sosyal dengeleyici ilkelerin yine bizzat kapitalizm tarafından dolaşıma sokulduğu iddia edilir (Mankiw, 2017). Dolayısıyla kapitalizmde sermaye birikimi, teknolojik ilerleme, üretim ilişkileri, işçi hareketleri, sosyal reformlar, devlet rolü vs. gibi birçok modern girişimcilik faktörleri, kapitalizm sürecini güçlendirme, ileriye taşıma ve evrilmesine yönelik değeriştir.

Bu noktada Hawthorne fabrikaları bölgesi, kapitalizmin sürücüsü fabrikaları ve endüstriyel alanda insan faktörünün anlaşılmasını, motivasyonunun, iş tatmininin, etkili yönetim modellerinin sosyal ve psikolojik yönlü değerlendirilmesi, kapitalizmin dikey olarak evrilmesi kapsamını vurgular. Özellikle kapitalizmin sosyal, siyasi ve kültürel evriminde Hawthorne fabrikaları bölgesi, endüstriyel yönetim-çalışan veya işçi-işveren ilişkilerinin yahut işyeri-yaşam dinamiklerinin nasıl olduğunu açıklamada açık bir laboratuvar oluşturur.

Hawthorne araştırmaları olarak bilinen ve iş verimliliği, işletme kârlılığı, işçi performansı ve işyeri faktörlerine bağlı kapitalizmin nasıl değerlendirilmesi gerektiğinin altı çizilir. Yani Hawthorne fabrikaları bölgesi bilimsel çalışmaları, verimliliği artırmak için daha yumuşak uygulamaların nasıl manipüle edilebileceğini ve kapitalist sistemin nasıl değerlendirileceğini görme bakımından değerlendirilir (Edwards, 1979, s. 21-31).

Kısaca Hawthorne fabrikaları bölgesi, kapitalizm tarihi açısından işyeri deneyiminin sadece makine verimliliği veya fiziksel koşullarla sınırlı olmadığını, aksine, çalışanların motivasyonu, iş tatmini, liderlik tarzları gibi sosyal ve psikolojik faktörlerin de önemli olduğunu ortaya koyarak, bu yönde kapitalizmin hem teoride hem de pratikte daha dirençli hale gelmesini ve iş, çalışma ve şirketlere dair yapılacak reformları işaret etmektedir.

Kapitalizm tarihi açısından Hawthorne fabrikaları bölgesi şu 4 tema üzerinden manşetleştirilerek yorumlanabilir: (*bkz.* Jacoby, 1985; Nelson, 1975)

Manşet 1. Örgütlü yaşamın politizasyonu: Özellikle Hawthorne fabrikaları bölgesinde yapılan bilimsel çalışmalar, işçi performansını ve memnuniyetini ortaya koyma, bu yönde stratejiler geliştirme konusunda işin ve yaşamın siyasallaştırılmasına yol açmıştır. Daha geniş bağlamda insan hakları hareketleri üzerinden, işçi haklarını düzenleme ve sendikal faaliyetleri güçlendirme kapsamında ayılama yaratmıştır.

Manşet 2. İşbirliğini stratejikleştirme: Hawthorne fabrikaları bölgesi işçi-işveren, yönetici-işçi arasında stratejik işbirliği yapma ihtiyacını artırmış ve farkındalık sağlama konusunda bir yakınlık bilinci yaratmıştır. İşçilerin, işyerlerinde huzurlu ve mutlu olmaları için modern yönetim modelleri, biçimleri ve uygulanmaları ile yeni iş ve çalışma zemin düşüncesini oluşturmıştır (Weber, 2001).

Manşet 3. Homofaber dönüşümü: Hawthorne fabrikaları bölgesinde insanın, işin, çalışmanın, işyerinin ve koşullarının verimlilik esasında dönüştürme, bu yönde insan kaynakları geliştirme konusunda yeni bir perspektif yaratmıştır. Fabrikalar iş güvenliği ve işçi sağlığı gibi tipik insan kaynakları uygulamaları bu perspektifte değerlendirmiş ve daha iyi çalışma standartları oluşturmuş ve geliştirme konusunda bir hassasiyet yaratmıştır.

Manşet 4. Elitist modelleme: Hawthorne fabrikaları bölgesi araştırmaları motivasyon ve liderlik yapma, verimliliği ve performansı nasıl artırma konusunda çabaları tahkim etmiş ve elitist bir iş modeli oluşturmıştır. Bu kapitalizmin sadece ekonomik anlamda

değil sosyo-kültürel anlamda da önemli olacağını göstermiştir. Özellikle yöneticilerin liderlik ve motivasyon rolü, stratejik kapsamda öne çıkarılmıştır.

Dolayısıyla bu manşetler Hawthorne fabrikaları bölgesinin kapitalizm tarihi açısından, sosyal-teknik sistemlerin heterotopik olarak nasıl yaratılabileceğini ve yapılandırabileceğini göstermiş olmaktadır.

(c) *Kentleşme tarihi açısından analiz ve yorum:* Hawthorne fabrikaları bölgesi, kentleşme tarihi ve kent yönetimi açısından önemli bir örnek oluşturur. İnsanların kentlere göçü, kentte yaşama isteğiyle sanayi ve ekonomik faktörlerle olan ilişkisi, ortakyaşar (sembiyotik) bütün oluşturma ve gelişimine bağlı değerlendirilir. Kent birlikte yaşamanın, dayanışmanın, destekleşmenin bir yansıması olmaktadır. Bu nedenle Hawthorne fabrikaları bölgesi sosyal, kültürel, siyasi ve psikolojik vs. değerlendirmeler açısından büyük önem taşımaktadır (Osborne ve Rose, 1999, s. 737-760).

Endüstriyel kentleşme açısından Hawthorne fabrikaları bölgesi, sadece fabrikalarda çalışmak için yapılan göçler ve insanların ekonomik kazançlarını gerçekleştirme düşüncesinden çok, sosyo-kültürel gelişimlerini sağlamaya dönük bir model olarak ele alınmıştır. Sürekli artan nüfusla kent yönetiminin başka bir düzeyde önemsenmesi, ticaret, sanayi ve hizmet sektörlerinin iç içe olduğu bir kent yaşamı düşüncesi paylaşılmıştır (Jacobs, 1961).

Hawthorne fabrikaları bölgesinin endüstriyel kent hali, genellikle fabrikaların, üretim tesislerinin, depoların, lojistiğin yoğunluğunu niteler. Bu kentlerde güçlü bir altyapı, geniş ölçekte iş gücü ve yönetimi ihtiyacı gösterir. Bu nedenle Hawthorne fabrikaları bölgesi, etkili ve başarılı bir “kent planlaması” çalışma örneğini oluşturur (Hohenberg ve Lees, 1995). Buradan bakılınca Hawthorne fabrikaları bölgesi, bir endüstriyel üretim kenti veya bölgesi kavramını aşar.

Kentleşme tarihi açısından Hawthorne fabrikaları bölgesi şu 4 tema üzerinden manşetleştirilerek yorumlanabilir: (bkz. Jacoby, 1985)

Manşet 1. İstihdam bürokrasisi: Hawthorne fabrikaları bölgesi sadece endüstriyel büyüme ve üretim merkezi değil, daha büyük sayıda insanın birlikte yaşadığı, sosyal, kültürel ve siyasi bir merkez olmuştur. Bu nedenle birçok insanın ekonomik amaçlı göçü, bölgenin zamanla sosyal, kültürel ve siyasi bir cazibe merkezi haline gelmesine yol açmıştır.

Manşet 2. Pozisyonel kent oluşumu: Hawthorne fabrikaları bölgesi, yerleşim ve iş-çalışma ihtiyacı açısından barınma amaçlı konut ve mahalle inşaatları, zamanla etkili bir mimariye dönüşmüş, bölgede yapılan tesisler ortak-birlikte yaşama açısından mimari bir pozisyon yaratmıştır. Bu pozisyon insanların kıt-kanaat yaşadığı işçi mahalleri olmaktan çıkaran, sosyal, kültürel, siyasal vs. dönüşüm mekânları olmuş ve kent mimarisi başat rol oynamıştır.

Manşet 3. Profesyonel kent yönetimi: Endüstriyel üretim kenti kapsamında Hawthorne fabrikaları bölgesinin hızla büyümesi, beraberinde bölge altyapısının önemini artırmış ve kent yönetiminde daha profesyonel bakış gerektirmiştir. Bölgede demiryolu hatlarının, karayol ağlarının veya su temin sistemlerinin ve diğer altyapının hızla oluşması, eğlence merkezleri, parklar, bahçeler, sosyal mekânlar ile üst yapıyla bütünleşmesini sağlamıştır.

Manşet 4. Sosyal inşacılık: Bölgede ekonomik, sosyal, kültürel, siyasi vs. gerekçelerle kent nüfusunun hızla artması, beraberinde yeni yerleşim alanlarının açılmasına, buna yönelik tedbirlerin ve politikaların oluşturulmasına neden olmuş, sözcümlü nüfus kontrol politikaları, kenti yaşanabilir olmaktan çıkaran mafyalaşma gibi olumsuzlukları giderilmeye yönelik güvenlik ve sağlık çalışmalarını ivme kazandırmıştır.

Dolayısıyla Hawthorne fabrikaları bölgesinde siyasi, sosyal ve kültürel değişim, ekonomik olarak endüstriyel üretim ve artan istihdam, örgütlü olmaya yönelik kurum, kuruluş ve organizasyonları biçimlemiş, siyasi hareketlerin yönünü etkilemiştir. Bölgede bütünsel değişim modeli ortakyaşama ilişkin değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, Hawthorne fabrikaları bölgesi, kentleşme tarihi açısından, endüstriyel büyümenin, değişimin ve bütünsel yaşam modelinin simgesi olarak heterotopik bir şekilde değerlendirilmiştir (bkz. Mumford, 1961).

Tartışma ve Sonuç

Hawthorne fabrikaları bölgesi Amerikan ve Kapitalizm tarihinde, sadece üretim yapan görkemli kırmızı tuğlalı binaları olan 20.yüzyılın önemli bir kısmını etkileyen endüstriyel kent değildir. Hem sektörde “Bell fabrika sistemi”nin dikey olarak şekillendirilmesine, hem de yaşamsal ünitelerle yatay olarak şekillenmesine yönelik güçlü bir oluşumdur. Öyle ki, bu oluşumun etkisi yüzyılın sonuna kadar orta sınıf ve ağır sanayi arasında köprü olmuş ve kapitalizm tarihini etkilemiştir (Reich, 1985).

Bu itibarla Hawthorne fabrikalar bölgesi salt ekonomik değil, siyasi, sosyal ve kültürel olarak Amerikan tarihi, kapitalizm tarihi ve kentleşme tarihi açısından yüksek bir öneme sahiptir. Yönetimbilim tarihinde etki düzeyi bölgede yapılan bilimsel araştırmalarla tartışılrsa da, (Roth, 1993) esas tartışılması beklenen Hawthorne fabrikaları bölgesinin heterotopya niteliğidir. Çünkü Hawthorne fabrikaları bölgesi doğal bir yerleşim alanı değildir, ve/fakat endüstriyel kent ve sanayi bölgesidir. Bölge yaşamında alternatif kurallar, özgül yönetmelikler, etkili uygulamalar ve kolaylaştırıcı düzenlemeler ile farklı işlevlere sahiptir. Ancak her şeyden önce de bölge fabrikaları, bağlantıları ve genişlemeleri ile heterotopiktir. Çünkü fabrikalar bölgesi belli fiziksel ve ekonomik mekânlar, mevkiler, yerler, yerleşimler vs. olmaktan çok siyasi, sosyal ve kültürel oluşumların kaynağı, bağlamı ve öznesi olmaktadır. Yani bölge ve fabrikalar üretim yapılan endüstriyel bir yer olduğu kadar, alternatif yaşam üreten, gerçek yaşam alanını ters-düz eden ütöpik bir yer olmaktadır. Belki ironik olarak gerçek “Hawthorne etkisi” bu şekilde ifade edilebilir (bkz. Brannigan ve Swerman, 2001, s. 55-60)

Bu açıdan Hawthorne fabrikaları bölgesi hem işlevsel hem de dönüşümsel bir nitelik taşıması şaşırtmamalıdır. Kaldı ki, fabrikalar bölgesi sanayi devrimi sonrası oluşan endüstriyel mekânlardan farklı mekânlar etrafında ayanan sosyal ve kültürel birçok pratiğin düzenlenmiş halini bize gösterir. Bu bir bakıma Foucault'un "fantastik ve metafizik heterotopya"sını andıran bir anlam taşımaktadır (Foucault, 1984). Özellikle bölge, yerleşimcilerin ve fabrika çalışanlarının, ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel pratikler sayesinde sentez bir yaşam mekânıdır ve yüzyıl öncesinden günümüze aktarılan bir heterotopyayı niteler.

Her halde Hawthorne fabrikaları bölgesinin heterotopik karakteri, günlük yaşamda mekânsal düzenlemelerinden farklılığı, toplumsal ve kültürel aylamaların yaşanması itibarıyla de *karşıtların birlikteliklerini* yapısında barındırır. Sözgelimi hem fabrika çalışma saatleri, üretim süreçleri, mekanizmaları, hem de günlük yaşamın normatifiğine bağlı yaşanan siyasi, sosyal ve kültürel pratikler "düzenin düzensizliği"ni gösterir. Fabrika çalışmalarında sıkı kontroller kadar, mesaide oluşan rahatlık heterotopik bir açıklama sağlar. Bu nedenle bölgede yapılan bilimsel araştırmalarda ortaya konan "Hawthorne etkisi (gözlemci etkisi)" önemli bir gösterge oluşturur (Gale, 2004, s. 439-449). Yani fabrika çalışanları gözlendikleri sürece, kendilerini daha iyi hissetmekte ve verimlilikleri artmaktadır.

Öte yandan Hawthorne fabrikaları bölgesi, iş ve çalışma biçimleri yanında, iş ve çalışma dışında sözgelimi spor yarışmaları, festivaller ve eğlenme programlarıyla dikkat çeker. Bu durum, daha farklı ekonomik, siyasi, sosyal ve kültürel açıklamaların yapılması anlamı taşımaktadır. Sözgelimi Hawthorne fabrikaları bölgesi, fabrika kuruluşundan çalışanların iş ve oturma düzenine kadar, farklı bir organizasyon niteliğini tanımlar. Bölgenin sürdürülebilirliği için, çevresel duyarlılık veya ticari düzenlilik, işlevsel ve sosyal pratikleri karakterize ederken, mekânların düzenlenmesinde alternatif bakış açıları ve uygulamaları ortaya çıkarmaktadır. Bu durum ziyadesiyle, dünün sanayi devrimi süreçlerinde burjuva-işçi sınıfının sert ayrışmasında, uzun soluklu kapitalizm perspektifinin yeniden güncellenerek, fabrika kentlerinin oluşumunu, sosyal yapıların gelişmesini, dönüştürücü hareketlerin etkileşimini, yapısal ve uzamsal olarak kentleşme tarihini, nihayeti Amerikan tarihinde fikirselle ve kültürel evrimini ve temel zihniyet süreçlerini etkileyerek, bütünsel bir dönüşüm oluşturmuştur.

Aynı zamanda Hawthorne fabrikaları bölgesi, hem insanların çalışarak fabrika patronlarını para kazandırma, hem de birbiriyle dayanarak refah içinde yaşama mekân pratikleri olarak bakılabilir. Duygusal ve algısal farklılıklar, sayıca çok ve çeşitlilik gösterse de fabrikalar bölgesi, alternatif yapılanmasıyla çalışanı, işi veya çalışmayı yeniden anlamlandırma fırsatı sağladığı düşünülebilir. Ayrıca bölgede çeşitli yapıların, mekânların ve düzenlemelerin olması, farklı kültürel izlerin yaratılması, farklı kültürel deneyimlerin, mekânsal düzenlemelerin ve mevcut endüstriyel mekânların alternatifi olarak görülmesi anlamını pekiştirebilir.

Ancak Hawthorne fabrikaları bölgesinin sonraki yüzyıla sosyolojik, ekonomik ve antropolojik etkisi, Foucault'un ifadesiyle "bizi kendi dışımıza çeken" (Foucault, 1988) ve şimdiki yaşamı erozyona uğratan, sefilileştiren veya yok eden niteliği de bulunur. O halde Hawthorne fabrikaları bölgesi, Amerika'nın içinde küçük bir Amerika olarak başkalaşmasına, iş, işletme ve çalışma için "erdem döngüleri"nin daha yüksek tonda seslendirilmesine yol açtığı düşünülebilir (Rise, 1982, s. 70-74). Bu nedenle Hawthorne fabrikaları bölgesiyle gelen refah modeli, küçük Amerika'nın ve geleceğin en temel Amerikan kapitalist mantığını tartışmaya açar (*ayrıca bkz. Yağlı, 2021*).

Bugün fiziki olarak Hawthorne bölgesi fabrikalarına dair çok az şey kalsa da, hâlâ anlatıları kitapları doldurmaktadır. Elan, Hawthorne fabrikaları bölgesinin kitaba ve tarihe geçirilmesinde, teknolojik olanaklar kullanarak dönem gücünü hatırlatan bölge müzesinde sunulan deneyim, bölge yaşayanlarına bir anıdan daha fazlasını vermeye yöneliktir. Yani müzede fabrikalar bölgesinin dijital olanaklarla benzeştirilmesi ve biçimlenmesi, geleneksel zamandan mutlak kopuşlarla yaşanan heterotopyayı sürdürmektedir.

Ek Bilgiler/Yazar Beyanları

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı	Çalışma, etik kurul onayı gerektirmemektedir.
Çıkar Çatışması	Yazar(lar) açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.
Teşekkür veya Destek Beyanı	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.
Yazar Katkıları	Yazar 1'in makaleye katkısı %100'dür.

Kaynakça

- Allen, F. (2008). *The great depression: A diary*. Henry Holt and Company.
- Auge, M. (1997). *Yer-olmayanlar* (T. Ilgaz, Çev.). Kesit Yayınları.
- Bachelard, G. (2014). *Mekânın poetikası* (A. Tümertekin, Çev.). İthaki Yayınları.
- Bayly, C. A. (2004). *The birth of the modern world, 1780-1914: Global connections and comparisons*. Oxford University Press.
- Berger, P. L. & Luckmann, T. (2008). *Gerçekliğin sosyal inşası: Bir bilgi sosyolojisi incelemesi* (V. S. Öğütle, Çev.). Paradigma Yayınları.

- Bramel, D., & Friend, R. (1981). Hawthorne, the myth of the docile worker, and class bias in psychology. *American Psychologist* 36, 8, 867-878.
- Brandes, S. D. (1976). *American welfare capitalism, 1880-1940*. University of Chicago Press.
- Braudel, F. (1992). *Civilization and capitalism, 15th-18th Century*. University of California Press.
- Braudel, F. (2017a). *Akdeniz ve Akdeniz dünyası I-II* (M. A. Kılıçbay, Çev.). Doğu-Batı Yayınları.
- Braudel, F. (2017b). *Akdeniz ve Akdeniz dünyası III* (M. A. Kılıçbay, Çev.). Doğu-Batı Yayınları.
- Brody, D. (1980). *Workers in industrial America*. Oxford University Press.
- Buroway, M. (1979). The anthropology of industrial work. *Annual Review of Anthropology* 8, 231-266.
- Chandler, A. D. (1977). *The visible hand: the managerial revolution in american business*. Harvard University Press.
- Chandler, A. D. (1993). *The visible hand: The managerial revolution in American business*. Harvard University Press.
- Chapple, E. D. (1953). Applied anthropology in industry. In Kroeber, T. A. S. *Anthropology today* (ss. 819-831). University of Chicago Press.
- Dehaene, M., & De Cauter, L. (2008). *Heterotopia and the city*. Routledge.
- Demir, A. E. (2021). Kimsesiz göçmen mezarlıkları ve heterotopya. *Birikim Dergisi*. <https://birikimdergisi.com/guncel/10692/kimsesiz-gocmen-mezarliklari-ve-heterotopya> adresinden 10 Ağustos 2024 tarihinde alınmıştır.
- Duby, G. (1982). *The three orders: feudal society imagined*. University of Chicago Press.
- Duby, G. (1998). *Medieval marriage: Two models from twelfth-century France*. Johns Hopkins University Press.
- Eco, U. (2019). *Mimarlık göstergebilimi* (F. A. Akerson, Çev.). Daimon Yayınları.
- Edwards, P. (1979). Hawthorne, the myth of the docile worker, and class bias in psychology. *Social Problems*, 27(1), 21-31. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.36.8.867>
- Elden, S. (2012). Bölge tarihini nasıl yapmalıyız? içinde, *Michel Foucault* (s. 480-504). Cogito Özel Sayı, Yapı Kredi Yayınları.
- Foucault, M. (1984). Of other spaces: Utopias and heterotopias (J. Miskowiec, Trans.). *Architecture/Mouvement/Continuité*, 5, 46-49.
- Foucault, M. (1988). Öteki mekanlara dair (B. Boysan, & D. Erksan, Çev.). *Defter Dergisi*, 4, 7-15.
- Foucault, M. (2014). *Özne ve iktidar* (I. Ergüden, & O. Akınhay, Çev.). Ayrıntı Yayınları.
- Franke, R. H. (1979). The Hawthorne experiments: re-view. *American Sociological Review*, 44, 5, 861-867.
- Franke, R. H. (1980). Worker productivity at Hawthorne. *American Sociological Review*, 45, 6, 1006-1027.
- Gale, E. A. M. (2004). The Hawthorne effect-a fable for our times? *QJM: An International Journal of Medicine*, 97(7), 439-449. <https://doi.org/10.1093/QJMED/HCH070>
- Göker, G. (2017). Dijital heterotopyalar: "Başka" bir bağlamda yeni medya. *Selçuk İletişim Dergisi*, 9, 164-188. <https://doi.org/10.18094/si.57679>
- Greenwood, R. G., & Wrege, C. D. (1986). The Hawthorne studies. *The Academy of Management Proceedings*, 24-35.
- Gutman, H. G. (1973). Work, culture, and society in industrializing America, 1815-1919. *The American Historical Review*, 78(3), 531-588. <https://doi.org/10.1086/ahr/78.3.531>
- Haber, S. (1964). *Efficiency and uplift: Scientific management in the progressive era 1890-1920*. Chicago University Press.
- Hart, C. W. M. (1943). The Hawthorne Experiments. *The Canadian Journal of Economics and Political Science*, 9(2), 150-163.
- Hassard, J. S. (2012). Rethinking the Hawthorne Studies: The Western Electric research in its social, political and historical context. *Human Relations*, 65(11), 1431-1461. <https://doi.org/10.1177/0018726712452168>
- Heide, E., & Bek-Pedersen, K. (2014). *New focus on retrospective methods. resuming methodological discussions: Case studies from Northern Europe*. Academia Scientiarum Fennica.
- Hetherington, K. (1997). *The badlands of modernity: Heterotopia and social ordering*. Routledge.
- Hillier, B. (2005). The art of place and the science of space. *World Architecture*, 185(Special issue on Space Syntax), 24-34.
- Hockett, H. C. (1949). *Introduction to research in American history*. The MacMillan Company.

- Hohenberg, P. M., & Lees, L. H. (1995). *The making of urban America: A history of city planning in the United States*. Princeton University Press. <https://web.mit.edu/allanmc/www/foucault1.pdf> adresinden 10 Haziran 2024 tarihinde alınmıştır.
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Random House.
- Jacoby, S. M. (1985). *Employing bureaucracy: Managers, unions, and the transformation of work in American industry, 1900-1945*. Columbia University Press.
- Johnson, P. (2013). The geographies of heterotopia. *Geography Compass*, 7(11), 790-803. <https://doi.org/10.1111/gec3.12079>
- Kennedy, D. M. (1999). *Freedom from fear: The American people in depression and war, 1929-1945*. Oxford University Press.
- Landsberger, H. A. (1958). *Hawthorne revisited: Management and the worker, its critics, and developments in human relations in industry*. University of Chicago Press.
- Lefebvre, H. (2014). *Mekânın üretimi* (I. Ergüden, Çev.). Sel Yayınları.
- Lynch, K. (1976). *Managing the Sense of a Region*. MIT Press.
- Mankiw, N. G. (2017). *Principles of economics*. Cengage Learning.
- Mayo, E. (1941). Research in human relations. *Personel*, 17, 4, 264-269.
- Mayo, E. (1945). *The social problems of an industrial civilization*. Routledge.
- Montgomery, D. (1979). *Worker's control in America: studies in the history of work, technology, and labor struggles*. Cambridge University Press.
- Mumford, L. (1961). *The city in history: Its origins, its transformations, and its prospects*. Harcourt, Brace & World.
- Nalçaoğlu, H. (2002). Heterotopya, koloni ve öteki mekânlar: Michel Foucault'nun kısa bir metni üzerine düşünceler. *Doğu Batı Dergisi*, 19, 125-140.
- Osborne, T., & Rose, N. (1999). Governing cities: Notes on the spatialisation of virtue. *Environment and Planning D, Society and Space*, 17(6), 737-760. <https://doi.org/10.1068/d170737>
- Papatya, G. (2022). *Yönetim biliminde disiplinlerarasılık: Ana kapsamlar, tartışma olanakları ve örnek çalışmalar*. Detay Yayıncılık.
- Rabb, T. K., & Hogle, J. E. (1980). *Industrialization and urbanization: Studies in interdisciplinary history*. Princeton University Press.
- Rand, A. (2004). *Kapitalizm: Bilinmeyen ideal* (N. Kandemir, Çev.). Plato Film Yayınları.
- Rice, B. (1982). The Hawthorne defect: persistence of a flawed theory. *Psychologic Today*, 16, 70-74.
- Roethlisberger, F.J., & Dickson, W.J. (1939). *Management and the worker: An account of a research program conducted by the Western Electric Company, Hawthorne Works*. Harvard University Press.
- Sarachek, B. (1968). Elton Mayo's social psychology and human relations. *Academy of Management Journal*, 11, 2, 189-197.
- Schlagheck, D., & Lantz, C. (2014). *Images of America Hawthorne Works*. Arcadia Publishing.
- Şentürk, L. (2015). *Heterotoloji'ye giriş: Heterotopyalar için bir nomenklatura denemesi*. <https://xxi.com.tr/i/heterotolojiye-giris-heterotopyalar-icin-bir-nomenklatura-denemesi-i> adresinden 15 Haziran 2024 tarihinde alınmıştır.
- Siebers, T. (1994). *Heterotopia: Postmodern utopia and the body politic*. University of Michigan Press.
- Siteler, H. (1973). *The Hawthorne studies: A radical criticism*. University of Chicago Press.
- Sohn, H. (2008). Heterotopia: anamnesis of a medical term. In L. Cauter, & M. Dehaene, (Eds.-Trans.). *Heterotopia and the city, public space in a postcivil society* (p. 41-50). Routledge.
- Soja, E. (1989). *Postmodern geographies: The reassertion of space in critical social theory*. Verso.
- Soja, E. (1995). Heterotologies: a remembrance of other spaces in the Citadel-LA. In S. Watson, & K. Gibson (Ed.) *Postmodern cities and spaces* (p-13-43). Blackwell.
- Stavrides, S. (2021). *Kentsel heterotopya* (A. Karatay, Çev.), Sel Yayıncılık.
- Tıp Terimleri Sözlüğü (2023). *Heterotopia*. <https://saglik.sozlugu.org/heterotopia> adresinden 10 Aralık 2023 tarihinde alınmıştır.
- Topinka, R. J. (2010). Foucault, Borges, heterotopia: Producing knowledge in other spaces. *Foucault Studies*, 9, 54-70. <https://doi.org/10.22439/fs.v0i9.3059>
- Wacquant, L. (2024). *Bourdieu şehirde: Kentsel teoriye meydan okumak* (T. Z. Şen, Çev.), İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Weber, M. (2001). *The protestant ethic and the spirit of capitalism* (T. Parsons, Trans.). Routledge Classics.

- Weber, M. (2010). *Şehir: Modern kentin oluşumu* (M. Ceylan, Çev.). Bakış Yayınları.
- Weightman, G. (2007). *The industrial revolutionaries: The making of the modern world, 1776-1914*. Grove Press.
- Wood, J. C., & Wood, M. C. (2004). *George Elton Mayo: Critical evaluations in business and management*. Lontoo: Routledge.
- Yağlı, H. C. (2021). *Sanayi Devrimi Sonrası Kentlerin Küreselleşmesi, Kapitalizmin Yeni Kaynakları*.
<https://www.toplumveutopya.com/sanayi-devrimi-sonrasi-kentlerin-kuresellesmesi-kapitalizmin-yeni-kaynaklari-hasan-can-yagli/>
- Zinn, H. (2005). *A People's history of the United States*. Harper Perennial Modern Classics.

Ek-1: Fotoğraflar

Fotoğraf 1. 1903 Yılında Cicero Kasabasında Hawthorne Fabrikaları İnşası



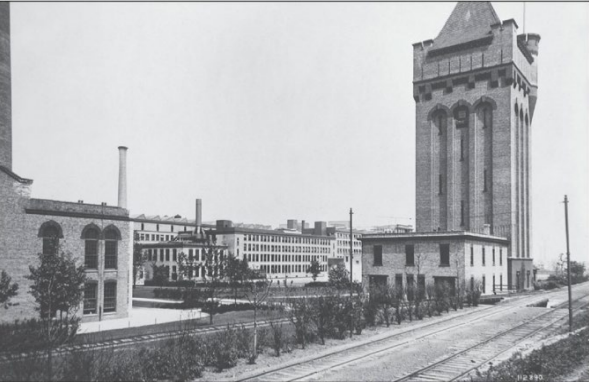
Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 20.

Fotoğraf 2. 1914 Yılında Hawthorne Dökümhane Atölyesi



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 28.

Fotoğraf 3. Genişlemiş ve Düzenlenmiş Hawthorne Fabrikaları Bölgesi



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 39.

Fotoğraf 4. 1925’li Yıllarda Hawthorne Fabrikaları Kadın Çalışanları



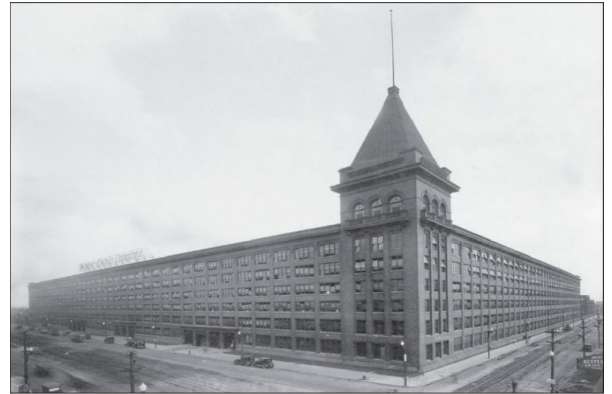
Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 73.

Fotoğraf 5. 1925’li Yıllarda Hawthorne Fabrikaları Kadın Çalışanları



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 79.

Fotoğraf 6. 1920’li Yıllar Hawthorne Fabrikaları Bölgesi



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 72.

Fotoğraf 7. 1929 Hawthorne Fabrikaları Bölgesi



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 69.

Fotoğraf 8. 1931 Yılına Kadar Genişleyen Hawthorne Fabrikaları Bölgesi



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 69.

Fotoğraf 9. 1930'lu Yıllarda Hawthorne İşçi Komitesi Hayırseverlikte



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 101.

Fotoğraf 10. 1941 Yılı Yazında Hawthorne İşçileri Öğle Vakti



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 117.

Fotoğraf 11. Hawthorne İşçileri: Her Sabah Ve Öğle Sonrası Temiz Hava Molaları Ve Eksersizleri



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 132.

Fotoğraf 12. Hawthorne Ofisinde Çalışma Biçimi: Sıra Sıra Oturma Konfigürasyonu



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 133.

Fotoğraf 13. 1920’li Yıllarda, Hawthorne Fabrikaları Yemek Salonları



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 163.

Fotoğraf 14. 1979 Yılı Üretim Binasında Daha Konforlu Yemek Yeme Salonu



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 164.

Fotoğraf 15. 1950’li Yıllar Hawthorne Fabrikası ve Avlusu



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 167.

Fotoğraf 16. 1926 Yılında Memorial Field’da Hawthorne Club Sponsorluğunda Yapılan Yarışma



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 143.

Fotoğraf 17. 1923 Yılında Western Electric Beyzbol Takımı



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 144.

Fotoğraf 18. 1920’li Yıllarda Hawthorne Kulübü Voleybol Çalışması



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 146.

Fotoğraf 19. 1940'lı Yıllar, Hawthorne Bölgesi Bowling Takımı



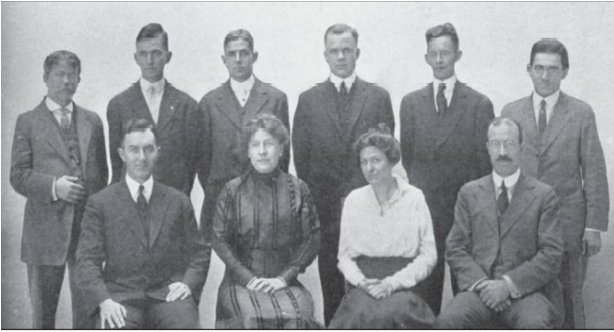
Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 147.

Fotoğraf 20. 1927'li Yıllar, Bölgede Çok Amaçlı Sosyal Kültürel Merkez



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 149.

Fotoğraf 21. 1915'li Yıllar, Hawthorne Kulübü Akşam Okulu Öğretmenleri



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 151.

Fotoğraf 22. 1927'li Yıllar, Hawthorne Kulübü Dersi



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 152.

Fotoğraf 23. 1911'li Yıllarda Kurulan, Hawthorne Kulübü Aday Geçit Töreni Hazırlığı



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 159.

Fotoğraf 24. 27 Ağustos 1942, Hawthorne Fabrikaları Avlusunda Ordu Zafer Ödülü Töreni



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 178.

Fotoğraf 25. 1944 Yılı, Hawthorne Kulübü Merhaba Charley Kızı Yarışması



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 168.

Fotoğraf 26. 1944 Yılı Savaş Sonu, Hawthorne Fabrikalarında Öğle Vakti Orkestra ve Dans Arası



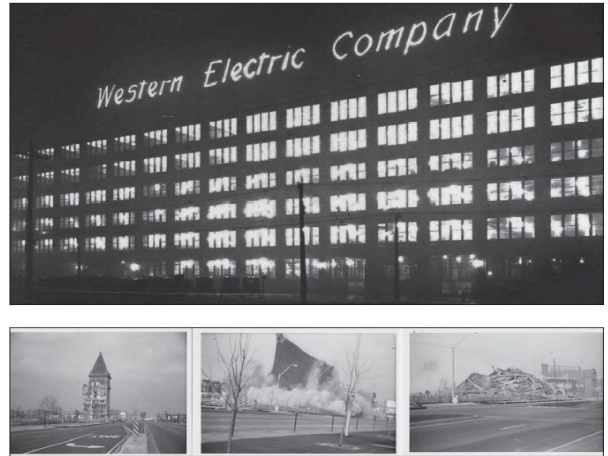
Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 194.

Fotoğraf 27. 1983 Yılı Hawthorne Fabrikalarının Kapatılması



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 221.

Fotoğraf 28. 1987 Yılı Nisan Ayı Hawthorne Fabrikalarının Sembol Yönetim Ofisinin Yıkılması



Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 222.

Fotoğraf 29. 1970'li Yıllar, Hawthorne Fabrikaları




Kaynak: Schlagheck, & Lantz, 2014, s. 208.

Araştırma Makalesi / Research Article

Denetimde Dijital Dönüşüm Konusunda Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Analizi

Bibliometric Analysis of Studies on Digital Transformation in Auditing

Şerife Kılıçarslan¹ 

MAKALE BİLGİSİ

Başvuru: 29.10.2024
Revizyon: 03.12.2024
Kabul: 16.12.2024
Yayın: 31.12.2024

Anahtar Kelimeler

Denetim
Dijital Dönüşüm
Yapay Zekâ
Otomasyon
Blockchain

Jel Kodları

M42, O33, L86, G32

ÖZ

Son yıllarda, teknolojik gelişmelerin hız kazanmasıyla birlikte denetim faaliyetlerinde dijital dönüşüm kaçınılmaz hale gelmiştir. Her ne kadar dijital dönüşüm üzerine kapsamlı bir literatür bulunsa da, ulusal düzeyde bu dönüşümün denetim alanındaki yapısını ve gelişim dinamiklerini ele alan çalışmaların sınırlı olduğu gözlemlenmiştir. Bu kapsamda çalışmanın amacı, denetimde dijital dönüşüm üzerine yapılan akademik çalışmaların Türkiye'deki durumunu ortaya koymaktır. Araştırma, nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama yöntemiyle yürütülmüştür. Araştırmada uygun örnekleme ulaşmak amacıyla, amaçlı örnekleme yöntemlerinden birisi olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda, çalışmaların örnekleme dâhil edilme ölçütleri; "Google Akademik veri tabanı", "2015-2024 yılları", "tam metin olarak erişim" "hakemli dergilerde yayımlanmış olma" olarak belirlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak belge incelemesi; elde edilen verilerin analizinde, bibliyometrik analiz kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, en çok çalışmanın 2022'de, en az çalışmanın ise 2024'te yayımlandığı; en sık kullanılan anahtar kelimenin yapay zekâ, JEL kodun ise M42 olduğu; çalışmaların çoğunlukla nitel yöntemlerle gerçekleştirildiği; yayımlanan çalışmalarda "Denetişim" dergisinin ön plana çıktığı; dergilerin genel olarak JEL kod kullanımına önem verdiği; yirmi dokuz farklı kurumun alana katkı sağladığı ve bu kurumlardan 7 kurumun birden fazla çalışmasının olduğu; "öğretim görevlisi" unvanının ön plana çıktığı; çoğunlukla 2 yazarlı çalışmaların olduğu; ve son olarak ortalama sayfa sayısının yirmi olduğu tespit edilmiştir.

MANUSCRIPT INFO

Submitted: 29.10.2024
Revised: 03.12.2024
Accepted: 16.12.2024
Published: 31.12.2024

Keywords

Audit
Digital Transformation
Artificial Intelligence (AI)
Automation
Blockchain

Jel Codes

M42, O33, L86, G32

ABSTRACT

In recent years, technological advancements have accelerated digital transformation, making it inevitable in auditing activities. While the literature on digital transformation is extensive, studies addressing its structure and development dynamics in auditing at the national level remain limited. This study examines the current state of academic research on digital transformation in auditing within Turkey. Using a descriptive survey method, the research employed criterion sampling, with the inclusion criteria being accessibility via Google Scholar, publication between 2015-2024, full-text availability, and appearance in peer-reviewed journals. Document analysis served as the data collection tool, and bibliometric methods were applied for analysis. The findings show that most studies were published in 2022, while the least appeared in 2024. "Artificial intelligence" was the most frequently used keyword, and the primary JEL code was M42. Many studies utilized qualitative methodologies, with the journal "Denetişim" standing out as a prominent publication outlet. Qualitative methods dominated the studies, and the journal "Denetişim" emerged as a key publication outlet. Journals often emphasized JEL codes, with contributions from twenty-nine institutions, seven of which produced multiple studies. The title "lecturer" was the most common among authors, with most studies co-authored by two individuals. The average article length was twenty pages.

Önerilen Atıf

Suggested Citation

Kılıçarslan, Ş. (2024). Denetimde dijital dönüşüm konusunda yapılan çalışmaların bibliyometrik analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(4), 211-224.

¹ Arş. Gör. Dr., Atatürk Üniversitesi, Oltu Beşeri ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Finans, serifikilicarslan@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5715-3417>

EXTENDED SUMMARY

Introduction and Research Purpose

In recent years, with the rapid advancement of technological developments, digital transformation in auditing activities has become inevitable. Many studies in the literature state that digital transformation improves audit quality by making processes more transparent and accountable (Avunduk and Kızılgın, 2020; Demirkol and İkvân, 2020; Köse and Polat, 2021; Manita et al., 2020; Sarıkale and Kandemir, 2022; Vuković et al., 2023). However, other studies indicate that digitalization may lead to job losses and require new skills to keep the profession competitive (Fotuh and Lorentzon, 2021; Vuković et al., 2023). Some studies suggest that digital technologies will not replace auditors but will instead support business processes (Angeles et al., 2023; Tiberius and Hirth, 2019). The diversity of findings in the literature supports methodological variety and enables different perspectives on the same subject, fostering new research questions and future research opportunities (Jonas et al., 2017, p. 251; Tiberius and Hirth, 2019, p. 1). However, it has been observed that studies on the digital transformation of auditing remain limited in the national literature, as emphasized in several studies (Aygün and Kutay, 2022, p. 1276; Kurban et al., 2023, p. 40; Yeşilçelebi, 2022, p. 383). This study aims to conduct a bibliometric analysis of academic publications on digital transformation in auditing to examine the current state of the literature.

Methodology

This study was conducted using the descriptive survey method, one of the quantitative research designs. The population of the research consists of all academic studies on digital transformation in auditing conducted in Türkiye. The criterion sampling method, a purposive sampling technique (Yıldırım and Şimşek, 2021, p. 120). The criteria for inclusion were: "Google Scholar database"; "published between 2015 and 2024"; "full-text access"; and "published in peer-reviewed journals." Document analysis was used as the data collection tool. As of September 3, 2024, a total of 27 articles were retrieved from the Google Scholar database analyzed using bibliometric analysis, a quantitative research method.

Findings

The first finding revealed that the highest number of studies was published in 2022, while the lowest number was published in 2024. The second finding indicated that most publications were authored by lecturers, followed by associate professors and authors with unspecified titles. The third finding showed that a total of 29 institutions contributed to the research, with only 7 institutions having multiple publications. The fourth finding identified "Denetim" journal as the leading publication venue, with most studies employing qualitative research methods. The fifth finding revealed that "artificial intelligence" was the most frequently used keyword, while the most common JEL code was M4. The sixth finding showed that the page count of the studies ranged from 8 to 32 pages. The seventh and final finding was that most studies were co-authored by two authors.

Conclusion and Discussion

The results indicate that the number of publications increased from 2020 to 2022 but declined from 2022 to 2024, with the fewest publications in 2024. This decline may be attributed to the incomplete nature of the year 2024, but it could also signal a decrease in academic interest in digital transformation. To sustain interest in this field, incentives for researchers could be introduced. The increase in publications up until 2022 is consistent with findings from several studies, which suggest that publications tend to surge during specific periods, with the COVID-19 pandemic accelerating this trend (Hakami et al., 2023; Kurbanova and Cavlak, 2021; Lamboglia et al., 2021; Pizzi et al., 2021; Yeşilçelebi, 2022). The most frequently used keyword was "artificial intelligence." This finding suggests that AI, along with big data and blockchain, has become a significant focus in digital auditing processes. Other studies also highlight the growing importance of these technologies in auditing (Abu Huson et al., 2024; Yeşilçelebi, 2022; Pizzi et al., 2021). Most studies employed qualitative research methods, indicating that researchers are focused on exploring topics in depth and uncovering the underlying meanings of phenomena. However, other studies based on different databases found that research on the relationship between auditing and technology predominantly relies on theoretical analyses, conceptual frameworks, and literature reviews (Lamboglia et al., 2021). These differences may be attributed to variations in databases and sampling preferences, which lead to different research approaches. Therefore, the findings of this study do not fully align with the existing literature. The most commonly used JEL code was M42, reflecting the focus on digital transformation in auditing. This result is consistent with the nature of the dataset, as auditing is a subfield of accounting, and topics related to accounting, such as M41, might also be expected to appear. However, the dominance of M42 underscores the emphasis on technological transformation in auditing processes. Finally, the page count of the studies ranged from 8 to 32 pages, with an average of 19 pages and a mode of 20 pages. A study examining APA journal articles found that article length is influenced by factors such as data availability, journal formatting, and the opinions of editors and reviewers (Webster et al., 2022, p. 508). The findings of this study suggest that similar factors may have influenced the length of the publications analyzed.

Giriş

Denetim, bir kurumun faaliyet ve işlemlerinin önceden belirlenen amaçlara ve kurallara uygun olup olmadığını incelemeye yönelik bir süreçtir. Bu kapsamda denetim faaliyeti, kurumların yayımladığı raporların hesap verilebilirliği ve şeffaflığını sağlamak için kritik bir role sahiptir. Özellikle paydaşların doğru kararlar alabilmesi, denetim süreçlerinin finansal bilgilerin güvenilirliğine bağlıdır; bu da işletmelerin sürdürülebilirliğini ve uzun vadeli başarısını doğrudan etkiler (King ve McKennie, 2023, s. 12). Ancak, hızla dijitalleşen ve karmaşıklaşan iş süreçleri karşısında geleneksel denetim yaklaşımları yetersiz kalmıştır. Finansal işlemlerin hacminin artması ve iş süreçlerinin daha dinamik bir yapıya bürünmesi, bu alanda hem hız hem de doğruluğa yönelik yeni ihtiyaçları ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle, denetim süreçlerinin etkinliğini ve güvenilirliğini artırmak için modern teknolojilerin entegrasyonu artık bir zorunluluk haline gelmiştir (Byrnes vd., 2018).

Denetimde dijital dönüşüm, yenilikçi teknolojilerin denetim süreçlerine entegre edilmesiyle, bu süreçlerin daha verimli, doğru ve güvenilir hale getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Issa vd., 2016; Omoteso, 2012; Vuković vd., 2023, s. 15). Bu dönüşüm sayesinde dijital araçlar, denetçilerin geniş veri setlerini analiz etmesine, riskleri daha hızlı tespit etmesine ve raporlamaların doğruluğunu artırmasına olanak tanımaktadır (Raphael, 2017; Leonov ve Kazaryan, 2018, s.552). Özellikle yapay zekâ, büyük veri analitiği ve blockchain teknolojileri, denetim süreçlerinde köklü değişimlere yol açarak denetçilerin karar alma süreçlerini daha verimli ve güvenilir hale getirmektedir (Mancini, 2016; Sun vd., 2023, s. 49; Kokina ve Davenport, 2017, s. 115).

Alan yazınındaki birçok çalışma, dijital dönüşümün denetim kalitesini artırarak süreçleri daha şeffaf ve hesap verebilir hale getirdiğini belirtmektedir (Avunduk ve Kızgın, 2020; Demirkol ve İkvan, 2020; Köse ve Polat, 2021; Manita vd., 2020; Sarıkale ve Kandemir, 2022; Vuković vd., 2023). Ancak diğer yandan, dijitalleşmenin iş kayıplarına sebep olabileceği için mesleğin rekabetçi kalabilmesi adına yeni beceriler kazanmayı zorunlu kıldığına yönelik çalışmalarda mevcuttur (Fotoh ve Lorentzon, 2021; Vuković vd., 2023). Bazı çalışmalarda ise dijital teknolojilerin denetçilerin yerini almak gibi meslek üzerinde olumsuz bir etki beklenmediği, aksine iş süreçlerine destek sağlayacağı ifade edilmiştir (Angeles vd., 2023; Tiberius ve Hirth, 2019).

Alan yazındaki farklı bulgulara sahip çalışmalar hem metodolojik çeşitlenmeyi destekler hem de aynı konuya farklı açılardan bakılmasına olanak tanır. Ayrıca, yeni soruların gündeme gelmesini sağlayarak gelecekte birçok araştırma fırsatına zemin hazırlar (Jonas, vd., 2017, s. 251; Tiberius ve Hirth, 2019, s. 1). Ancak, denetimin dijital dönüşümüne yönelik çalışmaların ulusal alan yazınında sınırlı kaldığı birçok çalışmada vurgulandığı gözlemlenmiştir (Aygün ve Kutay, 2022, s. 1276; Kurban, vd., 2023, s. 40; Yeşilçelebi, 2022, s. 383). Dijital teknolojilerin üzerine geniş bir alan yazını olmasına rağmen, denetim alanındaki uygulamaların sınırlı olması, sistematik bilgi geliştirme sürecinin eksik kaldığı söylenebilmektedir (Issa vd., 2016). Herhangi bir disiplinin bilimsel olarak gelişimini anlamak ve bu gelişimi ilerletmek için, o alanda yapılan yayınların incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu inceleme yöntemlerinden biri de bibliyometrik analizdir. Bibliyometrik analiz, belirli bir alandaki çalışmaların sayısal ve tematik olarak değerlendirilmesine olanak tanıyarak, alan hakkında derinlemesine bilgi edinilmesine yardımcı olmaktadır (Donthu vd., 202, s. 285-286; Durieux ve Gevenois, 2010, s. 342). Bu çalışmada da denetimde dijital dönüşüm konusundaki akademik yayınların bibliyometrik analizini yaparak, mevcut alan yazınının durumunu ortaya koyulması amaçlanmıştır. Bibliyometrik analiz ile alandaki akademik üretkenliği inceleyecek, gelecekte yapılacak çalışmalara referans oluştururken, sektörel uygulamalara yeni bir perspektif kazandırma hedeflemektedir.

1. Alan Yazın Taraması

Uluslararası boyutta, denetimin dijital dönüşümünü bibliyometrik analizle ele alan birçok çalışma bulunmaktadır (Abu Huson vd., 2024; Ahmad vd., 2023; Hakami vd., 2023; Lamboglia vd., 2021; Pizzi vd., 2021). Ancak denetim süreçlerinin dijitalleşmesine yönelik bibliyometrik çalışmalar sınırlıdır. İlgili konu kapsamındaki uluslararası ve ulusal akademik çalışmalardan bazıları aşağıda sunulmaktadır.

Abu Huson vd. (2024) çalışmalarında denetimde bilgi teknolojisi, yapay zekâ ve blok zinciri hakkında literatürdeki son durumu bibliyometrik analiz yöntemiyle incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma kapsamına, WoS veri tabanından 2017 ile 2022 yılları arasında yayımlanan 328 makale dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda, “Bilgi Teknolojisi, Yapay Zekâ ve Denetimde Blok Zincir” en önemli anahtar kelimeler olduğu tespit edilmiştir.

Ahmad vd. (2023) çalışmalarındaki amacı farklı ülkelerin kamu sektöründeki dijital denetim üzerine bibliyometrik bir çalışma sunmak ve hükümetlerin dijital denetim uygulamalarına dair çalışmaları sunmaktır. Araştırma sonuçları, kamu sektöründe dijital denetim üzerine yapılan yayınlarda artan bir eğilim olduğunu ve bu yayınların farklı ülkelerden araştırmacılar tarafından üretildiğini göstermektedir.

Hakami vd. (2023) çalışmalarında denetimde blockchain teknolojisi uygulamalarının mevcut durumunu incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma kapsamına Web of Science ve Scopus veri tabanlarından 2017 ile 2021 yılları arasında yayımlanan 725 makale dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda, en fazla yayının yapıldığı yılın ise 2019 olduğu ve bu alanda en çok atıf yapılan ülkelerin ABD ve Çin olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulguları, blockchain ve denetim konusundaki araştırmaların özellikle son yıllarda hızlı bir şekilde arttığını göstermektedir. Ayrıca bu artışın henüz erken bir aşamada olduğu, ancak yayınların hızla popülerlik kazandığı belirtilmektedir.

Yeşilçelebi (2022) çalışmasında denetimde dijital dönüşümü bilimetric yöntemle incelemiştir. Araştırma kapsamına Scopus'ta 1976 ile 2022 yılları arasında yayımlanmış 1,878 makale dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda, makalelerin anahtar kelimeleri incelendiğinde blok zincir, büyük veri, büyük veri analitiği, veri analitiği, akıllı sözleşmeler, nesnelere interneti ve derin öğrenme gibi terimlerin son yıllarda literatürde sıkça kullanıldığı görülmüştür. Özellikle 2020 yılında COVID-19 pandemisinin dijital

süreçlere geçişi hızlandırması, bu alandaki çalışmaların sayısında önemli bir artışa neden olmuştur. Ancak, Türkiye'deki yayın sayısının bu gelişmelere rağmen hala istenen düzeyde olmadığı dikkat çekmektedir.

Pizzi vd. (2021) çalışmalarıyla, iç denetimde dijital dönüşümün etkilerini bibliyometrik yöntemle incelemiş ve gelecekteki araştırmalar için yol gösterici bir çerçeve sunmayı amaçlamışlardır. Araştırma kapsamına Scopus veri tabanından 1985 ile 2020 yılları arasında yayımlanan 105 makale dâhil edilmiştir. İnceleme sonucunda, bu dönemde Scopus'ta 72 farklı dergide 105 makale yayımlandığı tespit edilmiştir. 2020 yılı, 23 makale ile zirve yapmış, 2015 yılına kadar ise bu alanda oldukça az sayıda çalışma olduğu görülmüştür. Anahtar kelime analizinde, geleneksel kavramların hala merkezi bir rol oynadığı, ancak yapay zekâ, blockchain ve büyük veri gibi yeni konuların hızla büyüdüğü ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu alandaki çalışmaların, son zamanlarda teknolojik inovasyona odaklanan dergilerde daha fazla yer bulduğu tespit edilmiştir.

Lamboglia vd. (2021) çalışmalarında, denetim ve teknoloji arasındaki ilişkiyi bibliyometrik yöntemle incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma kapsamına, WoS ve Scopus veri tabanlarından 256 makale dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda, en verimli yılların 2016 (21 yayın) ve 2018 (19 yayın) olduğu saptanmıştır. 2007-2019 dönemi ise toplam yayın hacminin yaklaşık %65'ini kapsayarak en üretken dönem olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca çalışmalarda genel olarak teorik analizlere, kavramsal çerçevelere ve literatür taramalarına odaklanıldığı görülmüştür.

Kurbanova ve Cavlak (2021) çalışmalarında blokzincir ve denetim alanındaki çalışmaları bibliyometrik analiz yoluyla incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma kapsamına 2017 ile 2021 yılları arasında yayımlanmış Scopus veri tabanında yer alan 118 makale dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda, konu ile ilgili makale sayısının 2017 yılında 4 iken 2021 yılında 56'ya yükseldiği belirlenmiştir. En çok çalışma yapılan on konu başlığı arasında ise, üçüncü sırada işletme, yönetim ve muhasebe, dördüncü sırada iktisat, ekonometri ve finans, beşinci sırada karar bilimi ve sekizinci sırada sosyal bilimlerin yer aldığı görülmüştür.

Denetim süreçlerinde dijital dönüşüm hem ulusal hem de uluslararası alan yazınında giderek artan bir ilgiyle ele alınmaktadır. Yapılan çalışmalar, bu dönüşümün özellikle yapay zekâ, büyük veri analitiği ve blockchain gibi yenilikçi teknolojiler aracılığıyla denetim süreçlerini daha etkin, hızlı ve şeffaf hale getirdiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, dijitalleşmenin denetim alanındaki etkilerinin henüz erken bir aşamada olduğu ve bu alanda yapılacak daha kapsamlı çalışmalarla teorik ve pratik bilginin zenginleştirilebileceği vurgulanmaktadır. Literatürde, dijital teknolojilerin denetim kalitesini artırma potansiyelinin yanı sıra mesleğin gerektirdiği becerilerde dönüşüme yol açtığı da belirtilmiştir. Ulusal düzeyde, bu alandaki yayın sayısının uluslararası düzeye kıyasla daha sınırlı olduğu ve dijital dönüşümün gerekliliklerini karşılayacak akademik katkıların artırılmasının önemli bir ihtiyaç olduğu sonucuna varılmıştır.

2. Yöntem

Bu bölümde, araştırmanın amacı ve deseni, evreni ve örnekleme, veri toplama yöntemleri ve veri analiz yöntemlerine yönelik ayrıntılı bilgiler verilmektedir.

2.1. Amacı ve Deseni

Bu araştırmanın amacı, denetimde dijital dönüşüm üzerine yapılan akademik çalışmaların mevcut durumunu ortaya koymaktır. Araştırma, nicel araştırma desenlerinden betimsel tarama yöntemiyle yürütülmüştür.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, denetimde dijital dönüşüm üzerine Türkiye'de yapılmış tüm akademik çalışmalar oluşturmaktadır. Araştırmada uygun örnekleme ulaşmak amacıyla, amaçlı örneklem yöntemlerinden birisi olan ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2021, s. 120). Bu kapsamda, çalışmaların örnekleme dâhil edilme ölçütleri; "Google Akademik veri tabanı", "2015-2024 yılları" ve "tam metin olarak erişim" "hakemli dergilerde yayımlanmış olma" olarak belirlenmiştir. Google Akademik veri tabanı, Türkçe çalışmalara ulaşmak için geniş bir kaynak sunan ve akademik doğruluğu yüksek bir veri tabanı olduğu için tercih edilmiştir. 2015-2024 zaman aralığı, dijital dönüşümün denetim süreçlerine hızla entegre olduğu bir dönemi kapsadığı için uygun bulunmuş, tam metin erişimi ise çalışmalara dair detaylı bilgilere ulaşarak araştırmanın bilimsel güvenilirliğini artırmış ve kapsamlı sonuçlar elde edilmesini sağlamıştır. Ayrıca, hakem değerlendirmesinden geçmiş makaleler, araştırmanın sağlam temellere dayandırılmasına katkı sağlamaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak belge incelemesi kullanılmıştır. Belge incelemesi, belirli bir konudaki akademik çalışmaların sistematik bir şekilde analiz edilmesine olanak tanıyan bir yöntemdir. Çalışmada, Forster (1995) tarafından önerilen belge inceleme adımları esas alınmıştır:

1. *Dokümanlara ulaşma*: Bu araştırmada, denetimde dijital dönüşüm üzerine yapılan akademik çalışmaların incelenmesi amacıyla "03.09.2024" tarihinde "Google Akademik" veri tabanı kullanılmıştır. Veri toplama sürecinde, 2015-2024 yılları arasını kapsayan akademik yayınlar taranmıştır. Taramada, aşağıdaki anahtar kelimeler kullanılmıştır: "Denetimde dijital dönüşüm", "denetim süreçlerinde dijitalleşme", "denetimde yapay zekâ", "denetimde büyük veri", "denetimde blockchain", "denetimde robotik süreç", "denetimde veri analitiği", "denetimde dijital teknolojiler", "denetimde otomasyon", "denetimde dijital yenilikler", "dijital denetim araçları", "denetimde bulut bilişim"

2. *Orijinalliği kontrol etme*: Ulaşılan dokümanların orijinalliği ve güvenilirliği değerlendirilmiş ve sadece hakemli dergilerde yayımlanmış, tam metnine erişilebilen 27 makale araştırmaya dâhil edilmiştir.
3. *Dokümanları anlama*: İncelenen çalışmalar dikkatlice okunmuş ve denetimde dijital dönüşümle ilgili ana temalar ve bulgular belirlenmiştir.
4. Veriyi analiz etme ve veriyi kullanma aşamaları bir sonraki bölümde detaylandırılacaktır.

2.4. Veri Analiz Yöntemleri

Bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan bibliyometrik analiz kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz, belirli bir alandaki akademik yayınların sayısal değerlendirilmesini sağlayan, bu alanın gelişimini ve eğilimlerini anlamaya yönelik önemli bir yöntemdir (Wang, 2021). Bu yöntem, denetimde dijital dönüşüm üzerine yapılan çalışmaların kapsamını ve gelişimini objektif bir şekilde değerlendirmek amacıyla tercih edilmiştir.

Araştırma kapsamında, 03.09.2024 tarihinde Google Akademik veri tabanından elde edilen 27 makale; yıl, yazar, unvan, kurum, dergi, yöntem, anahtar kelime, jel kod, sayfa sayısı, yazar sayısı, dergilerin jel kod kullanım durumları analiz edilmiştir. Bu ölçütler, dijital dönüşüm üzerine yapılan çalışmaların özelliklerini ve bu alandaki eğilimleri belirlemek için kritik görülmüştür. Analiz sonucunda, denetimde dijital dönüşüm üzerine yapılan çalışmaların mevcut durumu ortaya konulmuş ve alandaki eksiklikler tespit edilmiştir.

2.5. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Araştırmanın bu bölümünde, denetimin dijitalleşmesi konusundaki bibliyometrik analiz bulguları, tablolarla desteklenerek sunulmuştur.

2.5.1. Yıl Bazında Bulgular

Denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmaların yıl bazındaki dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 1. Yıllara Göre Dağılım

Sıra	Yıllar	n
1	2022	11
2	2021	6
3	2020	5
4	2023	3
5	2024	2

Tablo 1’de görüldüğü üzere; en fazla çalışmanın yayımlandığı yıl, 2022’dir ve 11 çalışma ile listenin başında yer almaktadır. 2021 yılı 6 çalışma ile ikinci sırada gelirken, 2020 yılında 5 çalışma yayımlanmıştır. 2023 yılında yayımlanan çalışma sayısı 3’e düşmüş, 2024 yılında ise yalnızca 2 çalışma yapılmıştır. Bu bulgular, 2022’de en fazla çalışmanın yayımlandığını ve sonrasında çalışma sayılarında bir azalma olduğunu göstermektedir.

2.5.2. Yazar Bazında Bulgular

Denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmaların yazar bazındaki dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 2. Yazarlara Göre Dağılım

Sıra	Yazarlar	n
1	Özyiğit H.	2
2	Kandemir T.	2
3	Sarıkale H.	2
4	Diğer Yazar (42)	1

Tablo 2’de görüldüğü üzere, toplam 45 yazar arasında yalnızca 3 yazar birden fazla çalışmada yer almıştır. “Özyiğit H., Kandemir T. ve Sarıkale H.” 2 çalışmaya katkıda bulunurken, diğer 42 yazar yalnızca bir çalışmanın yazarıdır. Bu 42 yazar "Diğer Yazar (42)" kategorisinde toplanmıştır. Tablodaki veriler, yazarların büyük çoğunluğunun yalnızca bir çalışmada yer aldığını, sadece üç yazarın ise birden fazla çalışmaya katkıda bulunduğunu göstermektedir.

2.5.3. Unvan Bazında Bulgular

Yazar unvanlarının denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmalara katkı dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 3. Unvanlara Göre Dağılım

Sıra	Unvanlar	n
1	Öğr. Gör.	6
2	Doç. Dr.*	5
3	Unvan Belirtilmemiş	5
4	Prof. Dr.	4
5	Dr. Öğrencisi	3
6	Arş. Gör. Dr.	2
7	Öğr. Gör. Dr.	1
8	Dr.	1
9	Arş. Gör.	1
10	Baş Denetçi	1

*Araştırma kapsamına alınan çalışmalarda Doç. Dr. ve Uz. Denetçi unvanına sahip olan bir yazar bulunmaktadır. Doç. Dr. unvanı kapsamında değerlendirilmiştir.

Tablo 3'te görüldüğü üzere, denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmalara en fazla katkı sağlayan ünvan "Öğr. Gör." (6 kişi) olurken, bunu "Unvan Belirtilmemiş" (5 kişi), "Doç. Dr." (5 kişi) ve "Prof. Dr." (4 kişi) unvanları takip etmektedir. Diğer unvanlar ise daha az sayıda katkı sağlamıştır.

2.5.4. Kurum Bazında Bulgular

Kurumların denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmalara katkı dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 4. Kurumlara Göre Dağılım

Sıra	Kurum	n
1	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2
2	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	2
3	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	2
4	Altınbaş Üniversitesi	2
5	Dokuz Eylül Üniversitesi	2
6	Harran Üniversitesi	2
7	On Dokuz Mayıs Üniversitesi	2
8	Adıyaman Üniversitesi	1
9	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	1
10	Başkent Üniversitesi	1
11	Bitlis Eren Üniversitesi	1
12	Çağ Üniversitesi	1
13	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	1
14	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	1
15	Giresun Üniversitesi	1
16	Gümüşhane Üniversitesi	1
17	İstanbul Üniversitesi	1
18	İstinye Üniversitesi	1
19	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	1

20	Kütahya Dumlupınar Üniversitesi	1
21	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	1
22	Milli Savunma Üniversitesi	1
23	Munzur Üniversitesi	1
24	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	1
25	Ordu Üniversitesi	1
26	Sayıştay Başkanlığı	1
27	Süleyman Demirel Üniversitesi	1
28	Tarsus Üniversitesi	1
29	Yozgat Bozok Üniversitesi	1

Tablo 4'te, denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmalara katkı sağlayan kurumların dağılımı aşağıda verilmiştir. Bulgular şu şekildedir:

- Afyon Kocatepe Üniversitesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Altınbaş Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Harran Üniversitesi ve On dokuz Mayıs Üniversitesi en fazla katkı sağlayan kurumlar arasında olup, her biri 2 çalışma ile listenin başında yer almaktadır.
- Diğer tüm üniversitelerin her biri 1 çalışmaya katkı sağlamıştır.

Bu bulgular, denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmaların geniş bir kurum yelpazesi tarafından gerçekleştirildiğini ve birkaç kurumun birden fazla çalışmaya katkı sağladığını göstermektedir.

2.5.5. Dergi Bazında Bulgular

Dergilerin denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmalara katkı dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 5. Dergilere Göre Dağılım

Sıra	Dergiler	n
1	Denetişim	4
2	Muhasebe ve Denetime Bakış	3
3	Muhasebe ve Finansman Dergisi	3
4	KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi	2
5	Sayıştay Dergisi	2
6	BMIJ	1
7	Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	1
8	Econharran Harran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi	1
9	İşletme Araştırmaları Dergisi	1
10	Journal of Business in The Digital Age	1
11	Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi	1
12	Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi	1
13	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi	1
14	Pearson Journal of Social Sciences & Humanities	1
15	Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi	1
16	TİDE Academia Research	1
17	Türkiye Mesleki ve Sosyal Bilimler Dergisi	1
18	Uşak Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi	1

Tablo 5'e göre, dergilerin dağılımı aşağıdaki gibidir.

- Denetişim dergisi, 4 çalışma ile en fazla katkı sağlayan dergi olarak öne çıkmaktadır.

- “Muhasebe ve Denetime Bakış” ve “Muhasebe ve Finansman Dergisi” 3 çalışma ile katkı sağlayarak ikinci sırada yer almaktadır.
- “KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi” ve “Sayıştay Dergisi”, 2 çalışma ile listeye katkıda bulunan diğer önemli dergilerdir.
- Araştırma kapsamına alınan diğer dergiler ise her biri 1 çalışma ile katkıda bulunmuştur.

2.5.6. Yöntem Bazında Bulgular

Denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmalara yöntem bazında dağılımı Tablo 6’da sunulacaktır.

Tablo 6. Yönteme Göre Dağılım

Sıra	Yöntem	n
1	Araştırma Makalesi (Nitel Araştırma)	12
2	Araştırma Makalesi (Nicel Araştırma)	5
3	Derleme	4
4	Teorik Araştırma	3
5	Araştırma Makalesi (Nitel ve Nicel Araştırma)	2
6	Ampirik Araştırma (Nitel ve Nicel Araştırma)	1

Tablo 6’ya göre, yöntem dağılımı aşağıdaki şekildedir:

- Araştırma Makalesi (Nitel Araştırma), toplamda 12 çalışma ile en sık kullanılan araştırma türüdür.
- Araştırma Makalesi (Nicel Araştırma), 5 çalışma ile ikinci sırada yer almaktadır.
- Derleme çalışmaları, 4 çalışma ile katkı sağlamaktadır.
- Teorik Araştırma, 3 çalışma ile listede yer almaktadır.
- Hem nitel hem de nicel yöntemleri birleştiren Araştırma Makalesi türü ise 2 çalışmada kullanılmıştır.
- Son olarak, Ampirik Araştırma (Nitel ve Nicel Araştırma), 1 çalışma ile katkı sağlamıştır.

2.5.7. Anahtar Kelime Bazında Bulgular

Denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmalarda kullanılan anahtar kelimelerin dağılımı, aşağıdaki Tablo 7’de sunulacaktır. “Bankalar” ve “Banka” anahtar kelimeleri birleştirilmiş olup, tek bir kavram olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca, “kamu denetimi”, “uzaktan denetim”, “merkezden denetim”, “yerinde denetim”, “denetim süreci ve akademisyen”, “iç kontrol sistemi”, “iç denetçi”, “teknoloji”, “teknolojik gelişme”, “bulut bilişim”, “RFID teknolojisi”, “akıllı sözleşme”, “metaverse/dijital ikiz”, “uzman sistemler”, “büyük veri analizi”, “veri analizi”, “yapay zekâ teknolojisi”, “şeffaflık”, “finansal raporlama”, “muhasebe literatürü”, “finans”, “paydaş teorisi”, “TFRS”, “kripto varlıklar”, “etik”, “uluslararası iç denetim enstitüsü”, “sayıştay başkanlığı”, “kamu gözetim kurumu”, “iç denetimde verimlilik”, “iç denetim kalite çerçevesi”, “denetim kalitesi göstergeleri”, “bankalarda denetim kalitesi”, “denetim kalitesi”, “kriptografi”, “bilimetrik analiz”, “güvenilirlik analizi”, “analitik hiyerarşi (AHP)”, “teknolojiye güven ölçeği”, “bilgisayar destekli denetim”, “denetim yazılımları”, “denetim 4.0”, “yeni denetim yaklaşımları”, “denetim teknolojisi (SupTech)” ve “dijital denetim” gibi anahtar kelimeler 1 kez tekrar edildiği için tabloya dâhil edilmemiştir.

Tablo 7. Anahtar Kelime Dağılımı

Anahtar Kelime	n
Yapay Zekâ	8
Denetim	7
Büyük veri	7
Blokzincir	6
Dijital dönüşüm	5
Muhasebe	4
Muhasebe denetimi	4
İç denetim	3
Bağımsız denetim	3
İçerik analizi	3
Endüstri 4.0.	3

Dijitalleşme	3
Nesnelerin interneti	2
Sürekli denetim	2
Banka, Bankalar	2

Tablo 7'ye göre çalışmalarda en fazla kullanılan anahtar kelime, 8 kez kullanılan “Yapay Zekâ” olmuştur. Bu kelimeyi 7 kez kullanılan “Denetim” ve Büyük Veri” izlemektedir. Diğer anahtar kelimelerin dağılımı aşağıdaki gibidir:

- “Blokzincir” 6 kez kullanılmıştır.
- “Dijital dönüşüm” 5 kez kullanılmıştır.
- “Muhasebe” 4 kez kullanılmıştır.
- “Muhasebe denetimi” 4 kez kullanılmıştır.
- “İç denetim”, “Bağımsız denetim”, “İçerik analizi”, “Endüstri 4.0” ve “Dijitalleşme” anahtar kelimeleri 3 kez kullanılmıştır.
- “Nesnelerin interneti”, “Sürekli denetim” ve “Bankalar” anahtar kelimeleri 2 kez kullanılmıştır.

Bu dağılım, denetim ve teknolojinin kesiştiği alanlardaki araştırma yoğunluklarının farklı konulara nasıl dağıldığını göstermektedir.

2.5.8. Jel Kodları Bazında Bulgular

Çalışmalarda kullanılan jel kodların dağılımı, aşağıdaki Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Jel Kodları Dağılımı

Sıra	JEL Kod	n
1	M42	11
2	M40	8
3	M41	4
4	M49	2
5	G21	2
6	O30	2
7	C42	2
8	M48	1
9	M10	1
10	M15	1
11	M4	1
12	G29	1
13	O31	1
14	O33	1
15	O10	1
16	C55	1
17	L69	1
18	F65	1
19	N70	1

Tablo 8’e göre çalışmalarda en fazla kullanılan JEL kodu, 11 kez kullanılan M42 kodudur. Bu kodu 8 kez kullanılan M40 takip etmektedir. Diğer kodların dağılımı aşağıdaki gibidir.

- “M41” 4 kez kullanılmıştır.
- “M49”, “G21”, “O30” ve “C42” kodlarının her biri 2 kez kullanılmıştır.
- “M48”, “M10”, “M15”, “M4”, “G29”, “O31”, “O33”, “O10”, “C55”, “L69”, “F65” ve “N70” kodlarının her biri 1 kez kullanılmıştır.

Bu dağılım, denetimin dijitalleşmesine yönelik çalışmalarda en çok M42 (Denetim) ve M40 (Muhasebe ve Denetim Genel) kodlarının kullanıldığını göstermektedir. Diğer JEL kodları ise daha düşük frekansta yer almıştır.

2.5.9. Jel Kodları Bazında Bulgular

Çalışmaların sayfa sayısına yönelik bulgular Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Sayfa Sayısı Dağılımı

Minimum	Maksimum	Ortalama	Mod (Tekrar)
8	32	19	20

Tablo 9'daki bulgulara göre, Tablo 9'daki bulgulara göre, çalışmaların sayfa sayıları en az 8, en fazla 32 olarak belirlenmiştir. Çalışmaların ortalama sayfa sayısı 19'dur. En sık tekrar eden sayfa sayısı ise 20'dir.

2.5.10. Jel Kodları Bazında Bulgular

Çalışmaların kaç yazarlı olduğuna yönelik dağılım Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Yazar Sayılarının Dağılımı

Yıl	Tek Yazar	İki Yazar	Üç Yazar	Toplam
2019	0	1	0	1
2020	1	3	0	4
2021	3	3	0	6
2022	3	5	3	11
2023	2	0	1	3
2024	1	1	0	2
Toplam	10	13	4	27

Tablo 10'daki bulgulara göre, incelenen dönemde toplam 27 çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların 10'u tek yazar, 13'ü iki yazar, 4'ü ise üç yazar tarafından gerçekleştirilmiştir. Tek yazarlı çalışmalar 2020-2022 yılları arasında artış göstermiş ancak 2023 ve 2024'te azalmıştır. İki yazarlı çalışmalar toplamda en yüksek sayıdadır, bu da iş birliğinin ön planda olduğunu göstermektedir.

2.5.11. Jel Kodları Bazında Bulgular

Çalışmaların yayımlandığı dergilerin jel kod kullanımına yer verip vermediğine yönelik bulgular Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Çalışmaların Yayımlandığı Dergilerde JEL Kod Kullanımının Dağılımı

Sıra	Dergi Adı	Jel Kod
1	BMIJ	+
2	Journal of Business in The Digital Age	-
3	Denetişim	+
4	Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi	+
5	Denetişim	+
6	Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	+
7	KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi	-
8	Denetişim	+
9	Sayıştay Dergisi	-
10	Denetişim	+
11	Türkiye Mesleki ve Sosyal Bilimler Dergisi	+
12	Muhasebe ve Denetime Bakış	+
13	Muhasebe ve Denetime Bakış	+
14	Uşak Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi	-
15	İşletme Araştırmaları Dergisi	-
16	Muhasebe ve Finansman Dergisi	+

17	Muhasebe ve Finansman Dergisi	+
18	Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi	-
19	KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi	-
20	Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi	+
21	Pearson Journal of Social Sciences & Humanities	-
22	TİDE Academia Research	+
23	Econharran Harran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi	-
24	Sayıştay Dergisi	-
25	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi	+
26	Muhasebe ve Denetime Bakış	-
27	Muhasebe ve Finansman Dergisi	+

Tablo 11’de araştırma kapsamına alınan 27 çalışmanın JEL kodlarının kullanımı dergilere göre değerlendirilmiştir. 16 çalışmada JEL kodlarının kullanıldığı, 11 çalışmada ise JEL kodlarına yer verilmediği tespit edilmiştir. Özellikle, “Denetişim” dergisinde yayımlanan tüm çalışmalarda JEL kodlarının tutarlı bir şekilde kullanıldığı görülmüştür. Bu sonuç, derginin JEL kodu kullanımında istikrar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, “Muhasebe ve Denetime Bakış” dergisinde yayımlanan üç çalışmadan bir çalışmada JEL koduna yer verilmemiştir. Ancak genel olarak dergilerde JEL kodu kullanımı istikrarlı bir şekilde sürdürülmüştür.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Denetim, işletmelerin faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütebilmeleri ve paydaşların güvenini sürdürebilmeleri için kritik bir işlemdir. Şirketlerin finansal raporlama süreçlerinin doğruluğu, operasyonlarının şeffaflığı ve uyum standartlarına uygunluğu, denetim süreçleri sayesinde sağlanmaktadır. Son yıllarda, teknolojik gelişmelerin hız kazanmasıyla birlikte, modern iş dünyasında denetim, yalnızca finansal tabloların doğrulanmasıyla sınırlı kalmayıp, risk yönetimi, kurumsal yönetim ve etik ilkeleri de kapsayan daha geniş bir yapıya dönüşmüştür. Bu kapsamlı yapının bir sonucu olarak, denetim süreçlerinin dijital dönüşümü önemli bir gereklilik haline gelmiştir. Dijitalleşen denetim süreçleri; yapay zekâ, büyük veri analitiği ve otomasyon araçlarının entegrasyonu ile daha etkin ve verimli hale gelmektedir. Bu bağlamda, denetimde dijital dönüşüm yalnızca iş süreçlerinin hızlanmasını değil, aynı zamanda hata riskinin azalmasını ve daha şeffaf bir denetim ortamı sağlanmasını mümkün kılmaktadır. Dijital dönüşümün etkilerini kapsamlı bir şekilde değerlendirebilmek için, konuyla ilgili akademik çalışmaların incelenmesi hem gelecek araştırmalar için yol gösterici olacak hem de sektör uygulamalarına ışık tutacaktır. Bu kapsamda, “Google Akademik” veri tabanında dijital dönüşüm ve denetim konularına yönelik 2020 ve 2024 yılları arasında yapılan çalışmaların örneklem bazındaki bulguları aşağıdaki gibidir:

Araştırmanın yıl bazında bulguları incelendiğinde; yayımlanan çalışmaların 2020’den 2022’ye kadar arttığı, 2022’den 2024’e kadar ise azaldığı görülmüştür. Özellikle 2022 yılı çalışma sayısı olarak ilk sıradadır. 2022 sonrası dönemde ise keskin bir düşüş yaşanmış ve 2024 yılı, şimdiye kadarki en az yayın yapılan yıl olmuştur. Bu durum, 2024 yılının henüz tamamlanmamış olmasıyla açıklanabilir. Ancak, aynı zamanda dijital dönüşüm alanına olan akademik ilginin azaldığı şeklinde de yorumlanabilir. Bu kapsamda, dijital dönüşüm alanında sürdürülebilir akademik ilginin sağlanması için akademisyenlere yönelik teşvik çalışmaları yapılabilir. Alan yazınında, çalışma bulgularımıza hem benzer hem de farklı sonuçlar içeren çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin, Pizzi vd. (2021), dijital dönüşüm konusundaki yayınların 2015 yılından sonra artış gösterdiğini ve 2020 yılında zirveye ulaştığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde, Kurbanova ve Cavlak (2021), ilgili makale sayısının 2017 yılında 4 iken 2021 yılında 56’ya yükseldiğini tespit ederek bu alandaki yayınların hızla arttığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca, Yeşilçelebi (2022) COVID-19 pandemisinin 2020 yılında dijital süreçlere geçişi hızlandırarak bu alandaki çalışmaların sayısında önemli bir artışa neden olduğunu vurgulamıştır. Hakami vd. (2023) ise en fazla üretken yılın 2019 olduğunu tespit etmişlerdir. Alan yazınındaki sonuçlar, yayınların farklı dönemlerde belli bir süre artış gösterdiği ve pandeminin bu artışı hızlandırdığı şeklinde yorumlanabilir. Bu çalışmada 2022 yılına kadar yaşanan artış da bu şekilde açıklanabilir. Ancak, alan yazınındaki çalışmalarla bu çalışmada belirlenen artış dönemlerinin farklılık göstermesi, verilerin toplandığı zamanlar ve kullanılan veri tabanlarındaki farklılıklardan kaynaklanabilir.

Araştırmanın anahtar kelime bazındaki bulguları incelendiğinde; sık kullanılan anahtar kelime yapay zekâ olduğu görülmüştür. Bu anahtar kelimeyi sırasıyla denetim, büyük veri, blokzincir ve dijital denetim izlemektedir. Bu sonuç, dijitalleşme süreçlerinde yapay zekâ, büyük veri ve blokzincir gibi konuların dijital denetimde önemli bir odak haline geldiği şeklinde yorumlanabilir. Nitekim ilgili sonuca benzer olarak; Pizzi vd. (2021) yapay zekâ, blockchain ve büyük veri gibi yeni teknolojilerin iç denetimde hızla önem kazandığını ve literatürde giderek daha merkezi bir rol üstlendiğini tespit etmişlerdir. Yeşilçelebi (2022) de yapay zekâ, blockchain, veri analitiği gibi kavramların son yıllarda literatürde sıkça yer aldığını vurgulamıştır. Abu Huson vd. (2024) ise yapay zekâ, bilgi teknolojisi ve blockchain’in denetim literatüründeki anahtar kavramlar haline geldiğini belirtmişlerdir. Alan yazınında tespit edilen sonuçlar; yapay zekânın ve dijitalleşme temelli kavramların muhasebe ve denetim alanında giderek artan önemini doğrulamaktadır.

Araştırmanın yöntem bazındaki bulguları incelendiğinde; yayınların büyük bir bölümünün nitel araştırma yöntemleri kullanılarak gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Bu durum, araştırmacıların konuları derinlemesine analiz etmeye ve olguların arkasındaki anlamları keşfetmeye odaklandığı şeklinde yorumlanabilir. Ancak, farklı veri tabanlarından alınan verilerle yapılan başka bir çalışmada, denetim ve teknoloji ilişkisini ele alan çalışmaların daha çok teorik analizlere, kavramsal çerçevelere ve literatür taramalarına

dayandığı tespit edilmiştir (Lamboglia vd., 2021). Bu farklılık, kullanılan veri tabanları ve örneklem tercihleri gibi unsurların, çalışmalarda öne çıkan araştırma yöntemlerini etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Dolayısıyla, çalışmamızın bulguları literatürdeki diğer çalışmalarla tam bir uyum göstermemektedir.

Araştırmanın JEL kodundaki bulguları incelendiğinde; yayınların en çok M42 JEL kodunu kullandığı belirlenmiştir. İlgili sonuç, kapsama alınan çalışmaların doğrudan denetimin dijital dönüşümü üzerine odaklanmasından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla bu bulgu, araştırma veri setinin niteliği ile tutarlıdır. Nitekim denetim, muhasebenin bir alt dalıdır ve bu kapsamda muhasebe konularına yönelik M41 gibi farklı bir JEL kodunda öne çıkma olasılığı bulunmaktadır. Ancak M42'nin ilk sırada yer alması, araştırmanın özellikle denetim süreçlerindeki teknolojik dönüşüme odaklandığını göstermektedir.

Araştırma kapsamına alınan yayınların sayfa sayısı bazında bulguları incelendiğinde en az 8, en fazla 32 olarak belirlenmiştir. Ortalama sayfa sayısı 19'dur ve en sık tekrar eden sayfa sayısı 20'dir. Alan yazında APA dergi makalelerini incelen bir çalışmada, makalelerin uzunluğunun yazarların sahip oldukları veri sayısına, derginin sayfa sayısı formatına ve editör ile hakemlerin makale uzunluğuna dair görüşlerine bağlı olduğu belirtilmiştir (Webster vd., 2022, s. 508). Bu kapsamda çalışmada tespit edilen bulgular, söz konusu değişkenlerin etkisini yansıttığı şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın diğer sonuçları değerlendirildiğinde;

- En çok yayını öğretim görevlilerinin yaptığı, doçentlerin ikinci sırada yer aldığı ve üçüncü sırada unvanı belirlenemeyen yazarların bulunduğu görülmektedir. Profesörler dördüncü sırada yer alırken, doktora öğrencileri beşinci sırada kalmıştır. Bu durum, öğretim görevlilerinin yayın yapmaya yönelik teşviklerinin yüksek olduğunu ve akademik kariyer ilerledikçe araştırma önceliklerinin değişebileceğini düşündürmektedir.
- Çalışmalara 29 kurum katkı sağlamış olup, sadece 7 kurumun ikişer yayına sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu kurumlardan biri özel üniversite iken, diğerleri devlet üniversitesidir. Araştırmaya katılımın büyük ölçüde kamu kurumlarından gelmesi, özel üniversitelerin katkısının nispeten sınırlı kaldığını düşündürmektedir.
- Denetim dergisi, JEL kodlarının tutarlı kullanımıyla öne çıkarken, "Muhasebe ve Denetim Bakış" dergisinde bir yayında JEL kodunun kullanılmadığı görülmüştür. Genel olarak JEL kodlarının düzenli kullanılması, araştırma kalitesini artırmak için standartlara bağlı kalmanın önemini göstermektedir.
- Son olarak tek yazarlı çalışmaların 2020-2022 yıllarında artış gösterdiği, ancak 2023 ve 2024 yıllarında azaldığı tespit edilmiştir. İki yazarlı çalışmaların en yaygın olması, Türkiye'de iş birliğine dayalı araştırmaların ön planda olduğunu düşündürmektedir.

Araştırma bulguları, yayın sayılarının 2020'den 2022'ye kadar arttığını, ancak 2022'den sonra azaldığını göstermektedir. En sık kullanılan anahtar kelimelerin "yapay zekâ", "denetim" ve "büyük veri" olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaların büyük bir kısmının nitel araştırma yöntemleriyle gerçekleştirildiği ve yayınların belirli dergilerde yoğunlaştığı görülmüştür. Ayrıca, çalışmaların çoğunun tek veya iki yazar tarafından yazıldığı ve üniversiteler arasında iş birliğinin sınırlı olduğu belirlenmiştir. Bu durum, denetimde dijital dönüşüm konusundaki akademik çalışmaların belirli bir düzeyde olduğunu ancak geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu kapsamda, işletmelere ve gelecekteki akademik çalışmalara yönelik başlıca öneriler aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Akademik Etkinliklerin Artırılması: Yayın sayısındaki düşüşün önlenmesi ve akademik ilginin canlandırılması için denetimde dijital dönüşüme odaklanan çalıştay, kongre ve sempozyumlar düzenlenebilir.
- Yayın Teşviklerinin Sağlanması: Çalışmaların belirli dergilerde yoğunlaşması ve bazı unvan gruplarının daha az yayın yapması nedeniyle, denetimle ilgili dergiler dijital dönüşüm ve yeni teknolojiler üzerine makalelere teşvik sunabilir. Örneğin, bu konularda özel sayılar yayımlayabilir veya makale başvuru ücretlerinde indirim yaparak farklı unvanlardaki araştırmacıların katılımını teşvik edebilirler.
- Üniversiteler Arası İş Birliğinin Geliştirilmesi: Üniversiteler arasında ortak projelerin ve disiplinler arası çalışmaların sınırlı olması göz önünde bulundurularak, ortak proje fonları sağlanmalı ve farklı disiplinlerden araştırmacıların katılımı teşvik edilebilir.
- Araştırma Kapsamının Genişletilmesi: Daha uzun dönemli ve farklı veri tabanlarından elde edilen verilerle kapsamlı çalışmalar yapılabilir. Araştırma kapsamına küresel veriler de dâhil edilerek denetim alanındaki dijital dönüşümün etkileri daha geniş bir perspektifle analiz edilebilir.

Ek Bilgiler/Yazar Beyanları

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı	Çalışma, etik kurul onayı gerektirmemektedir.
Çıkar Çatışması	Yazar(lar) açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.
Teşekkür veya Destek Beyanı	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.
Yazar Katkıları	Yazar 1'in makaleye katkısı %100'dür.

Kaynakça

- Abu Huson, Y., Sierra-García, L., & Garcia-Benau, M. A. (2024). A bibliometric review of information technology, artificial intelligence, and blockchain on auditing. *Total Quality Management & Business Excellence*, 35(1-2), 91-113. <https://doi.org/10.1080/14783363.2023.2256260>
- Angeles, E., Mabazza, G., Pascua, A., Salta, K., Santiago, Z., Marquez, J., & Catacutan, K. (2023). Shift to digital audit: A study investigating the benefits and challenges of digitalization on the audit profession. *Asian Journal of Management Analytics*. <https://doi.org/10.55927/ajma.v2i4.6294>
- Avunduk, H., & Kızgın, M. (2020). Büyük veri ve sürekli denetimde veri analizi. *Dijital Çağda İşletmecilik Dergisi*, 3(1), 76-83. <https://doi.org/10.46238/jobda.685120>
- Aygün, M., & Kutay, N. (2022). Muhasebe denetiminde büyük veri analizi kullanımına yönelik güven tutumunun incelenmesi: Nitel bir araştırma. *Business & Management Studies: An International Journal*, 10(4), 1273-1292. <https://doi.org/10.15295/bmij.v10i4.2131>
- Byrnes, P., Al-Awadhi, A., Gullvist, B., Brown-Liburd, H., Teeter, R., Warren, J., & Vasarhelyi, M. (2018). Evolution of auditing: From the traditional approach to the future audit. In D. Y. Chan, V. Chiu, & M. A. Vasarhelyi (Eds.), *Continuous auditing: Theory and application* (pp. 285-297). Emerald Publishing Limited.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Durieux, V., & Gevenois, P. A. (2010). Bibliometric indicators: Quality measurements of scientific publication. *Radiology*, 255(2), 342-351. <https://doi.org/10.1148/radiol.09090626>
- Forster, N. (1995). The analysis of company documentation. In C. Cassell & G. Symon (Eds.), *Qualitative methods in organizational research: A practical guide* (pp. 147-166). SAGE
- Fotoh, L., & Lorentzon, J. (2021). The impact of digitalisation on future audits. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 18(2), 77-97. <https://doi.org/10.2308/JETA-2020-063>
- Hakami, T., Sabri, O., Al-Shargabi, B., Rahmat, M. M., & Nashat Attia, O. (2023). A critical review of auditing at the time of blockchain technology: A bibliometric analysis. *EuroMed Journal of Business*. <https://doi.org/10.1108/EMJB-01-2023-0010>
- Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Research ideas for artificial intelligence in auditing: The formalization of audit and workforce supplementation. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 13(2), 1-20. <https://doi.org/10.2308/jeta-10511>
- Demirkol, Ö. F., & İkván, A. (2020). Denetimin geleceği: Endüstri 4.0'ın etkisinde denetimin yeniden dizaynı. *Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 55-72.
- Jonas, M., Littig, B., & Wroblewski, A. (2017). Object, perspectives and methodology of praxeological research. In M. Jonas, B. Littig, & A. Wroblewski (Eds.), *Methodological reflections on practice oriented theories* (pp. 251-261). Springer.
- King, H., & McKennie, N. (2023). Assessing the impact of audit quality on accountability and transparency among financial institutions in the United States: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Finance and Accounting*, 7(2), 11-21. <https://doi.org/10.53819/81018102t4130>
- Kokina, J., & Davenport, T. H. (2017). The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 14(1), 115-122. <https://doi.org/10.2308/jeta-51730>
- Köse, H. Ö., & Polat, N. (2021). Dijital dönüşüm ve denetimin geleceğine etkisi, *Sayıştay Dergisi*, 32(123), 9-41. <https://doi.org/10.52836/sayistay.1068328>
- Kurban, S., Çıgman, M. Z., & Pekel, A. (2023). Büyük veri çağında Sayıştay Başkanlığı'nın dijitalleşen denetimi. *Denetisim*, 28, 39-52. <https://doi.org/10.58348/denetisim.1282034>
- Kurbanova, M., & Cavlak, H. (2021). Blokzincir ve denetim alanındaki makalelerin bibliyometrik analizi. *TIDE Academia Research*, 3(2), 213-246.
- Lamboglia, R., Lavorato, D., Scornavacca, E., & Za, S. (2021). Exploring the relationship between audit and technology. A bibliometric analysis. *Meditari Accountancy Research*, 29(5), 1233-1260. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-03-2020-0836>

- Leonov, P., & Kazaryan, S. (2018). The usage of analytical SAS tools in the audit practice for risk assessment. *KnE Social Sciences, 3*, 552-560. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i2.1589>
- Mancini, D. (2016). Accounting information systems in an open society: Emerging trends and issues. *Management Control, 1*, 5-16. <https://doi.org/10.3280/maco2016-001001>
- Manita, R., Elommal, N., Baudier, P., & Hikkerova, L. (2020). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change, 150*, 119751. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119751>
- Ahmad, H., Mokhtar, N., & Ismail, S. (2023). Bibliometric analysis and review of digital audit practices in the public sector of different countries. *IPN Journal of Research and Practice in Public Sector Accounting and Management, 13(2)*, 37-60. <https://doi.org/10.58458/ipnj.v13.02.03.0094>
- Omoteso, K. (2012). The application of artificial intelligence in auditing: Looking back to the future. *Expert Systems with Applications, 39(9)*, 8490-8495. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.01.098>
- Pizzi, S., Venturelli, A., Variale, M., & Macario, G. P. (2021). Assessing the impacts of digital transformation on internal auditing: A bibliometric analysis. *Technology in Society, 67*, 101738. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101738>
- Raphael, J. (2017). Rethinking the audit: Innovation is transforming how audits are conducted - and even what it means to be an auditor. *Journal of Accountancy, 223*, 28.
- Sarıkal, H., & Kandemir, T. (2022). Bankalarda uzaktan ve yerinde şube denetimlerinin AHP yöntemiyle değerlendirilmesi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 24(42)*, 125-143.
- Sun, Y., Zhang, X., & Han, M. (2023). Research on the application of blockchain technology in big data auditing. In *Proceedings of the 2023 3rd International Conference on Robotics and Control Engineering* (pp. 49-54). New York. <https://doi.org/10.1145/3598151.3598160>
- Tiberius, V., & Hirth, S. (2019). Impacts of digitization on auditing: A delphi study for Germany. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation, 37*, 100288. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2019.100288>
- Vuković, B., Tica, T., & Jakšić, D. (2023). Challenges of using digital technologies in audit. *Anali Ekonomskog fakulteta u Subotici, 60(51)*, 15-30. <https://doi.org/10.5937/AnEkSub2300014V>
- Wang, Y. (2021). Overview of development and recent trends in bibliometrics and research evaluation. *International Journal of Librarianship, 6(1)*, 105-108. <https://doi.org/10.23974/ijol.2021.vol6.1.195>
- Yeşilçelebi, G. (2022). Denetimde dijital dönüşüm: Bilimetric bir inceleme. *Sayıştay Dergisi, 33(126)*, 381-408. <https://doi.org/10.52836/sayistay.1143867>
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Webster, G. D., Wongsomboon, V., & Mahar, E. A. (2022). The rise, demise, and reprise of the increasingly protracted APA journal article?. *Perspectives on Psychological Science, 17(2)*, 507-518. <https://doi.org/10.1177/1745691621997530>