

Sosyal Bilimler Akademi Dergisi

The Journal of
Social Sciences
Academy



Yıl / Year: 2023 Kasım / November Cilt / Volume: 6 Sayı / Issue:2

E-ISSN: 2636-7599

sosyalbilimlerakademidergisi@gmail.com

EDİTÖR

Doç. Dr. Ali Ülvi ÖZBEY (Bitlis Eren Üniversitesi)
Doç. Dr. İbrahim ÇEMBERLİTAŞ (Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi)

SEKRETERYA

Öğr. Gör. İskender HAKAN (Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi)

ALAN EDİTÖRLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Mesut ASLAN – İşletme (Bingöl Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa TORUSDAĞ – İktisat (Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Lütfü SİZER – Ekonometri (Dicle Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ömer TAYLAN – Kamu Yönetimi (Dicle Üniversitesi)
Doç. Dr. Abdulkakim TUĞLUK – Edebiyat (Iğdır Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Fatih ÖZKAN – İlahiyat (Dicle Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah CENGİZ – Tarih (Dicle Üniversitesi)

YAYIN KURULU

Prof. Dr. Ali COŞKUN (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Khaliq AHMAD (International Islamic University of Malaysia)
Prof. Dr. Ahmet TANYILDIZ (Dicle Üniversitesi)
Prof. Dr. Ömer KARA (Atatürk Üniversitesi)
Prof. Dr. Tologon Omoshev (The Kyrgyz Union Cooperatives University of Economy and Enterprise)
Prof. Dr. Olga Nosova (University of Kharkov Institute Banking Affairs) (Ukraine)
Prof. Dr. Tofiq Abdülhasanli (Azerbaijan State University of Economics)
Prof. Dr. Velieva Naila Tofik (Azerbaijan State University of Economics)
Prof. Dr. Yılmaz DEMİRHAN (Batman Üniversitesi)
Prof. Dr. Murat Gökhan DALYAN (Adıyaman Üniversitesi)
Prof. Dr. Ainur Nogayeva (Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi)
Prof. Dr. Rovshan Aliyev (Bakü State University)
Doç. Dr. Aliye Fatma MATARACI (International University of Sarajevo)
Doç. Dr. Selvira Draganović (International University of Sarajevo)
Doç. Dr. Mariya Kochkorbaeva The Kyrgyz Union Cooperatives University of Economy and Enterprise)
Doç. Dr. Asiman Guliyev (Azerbaijan State University of Economics)
Doç. Dr. Samir HAMİDOV (Azerbaycan Devlet Diller Üniversitesi)
Doç. Dr. Tarana Khalilova (Azerbaijan State University of Economics)
Doç. Dr. Qurbanov Nüsrət (Azerbaijan State University of Economics)
Doç. Dr. Valida Mehdiyeva (Azerbaijan State University of Economics)

- Doç. Dr. Rasim TÖSTEN (Siirt Üniversitesi)
Doç. Dr. Abdulhakim TUĞLUK (Iğdır Üniversitesi)
Doç. Dr. Ayhan KARAKAŞ (Bartın Üniversitesi)
Doç. Dr. İbrahim ŞENGÜN (Dicle Üniversitesi)
Doç. Dr. Zakir ELÇİÇEK Dicle (Üniversitesi)
Doç. Dr. M.Ali TÜRKMEÑOĞLU (Muş Alparslan Üniversitesi)
Doç. Dr. Hakan HEMŞİNLİ (Yüzüncü Yıl Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Hacı Yusuf GÜNGÖR (Iğdır Üniversitesi)
Dr Öğr. Üyesi Mehmet Emin KURT (Dicle Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Yunus Emre AVCI (Siirt Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ramazan TURGUT (Yüzüncü Yıl Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Emir Feridun ÇALIŞKAN (Muş Alparslan Üniversitesi)
Dr. Mehmet Sadık ÇOBAN (Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi)
Dr. Şahin Akberov (Azerbaijan State University of Economics)
Dr. Ogtay Guliyev (Azerbaijan State University of Economics)
Dr. Agil Mammadov(Azerbaijan State University of Economics)
Dr. Elşen Mammadov(Azerbaijan State University of Economics)
Dr. Matanat Amrahova(Azerbaijan State University of Economics)

BU SAYININ HAKEMLERİ

- Doç. Dr. Asuman AYPEK ARSLAN – Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Doç. Dr. Olcay BORATOV – Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Doç. Dr. Mesut DOĞAN – Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Yunus BAYDAŞ – Siirt Üniversitesi
Doç. Dr. Abdurrazak GÜLTEKİN – Bingöl Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Figen SEVİNÇ – Bartın Üniversitesi
Dr. Nurettin BÜYÜK – Yalova Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mesut ASLAN – Bingöl Üniversitesi
Dr. Atilla ARAS- Independent Researcher
Dr. Öğr. Üyesi Hacı Yusuf GÜNGÖR- Iğdır Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet S. VANGÖLÜ – Bitlis Eren Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şahabettin MUTLU – Muş Alparslan Üniversitesi

INDEX BİLGİSİ

A S O S
indeks



FİLİSTİN'E İTHAFEN

Akademi dünyasının pek sevgili mensupları,

Yaratılanlar arasında en kıymetli mahluk olarak addedilen ve Yüce Yaratıcı (C.C.) tarafından halife-i zemin olarak değer verilen İNSAN'a "en fazla!" değer verilmeyen bir asırda ve bir coğrafyada yaşadığımızı bir kez daha görmüş olduk.

İslam dünyasının nadide ve zarif çiçeği olan mazlum Filistin bir soykırım ile karşı karşıya kalmıştır. Siyonizmin acımasız bir şekilde "gözlerinden öpmeye bile kıyamadığımız" yavrularımızı tüm dünyanın gözü önünde katlettiğine maalesef şahitlik ettik.

Fakat tüm bu ahval içerisinde ve büyük imkansızlıklara rağmen, "*bütün milletlere savaş hukukunun nasıl olması gerektiğini bil fiil uygulayarak gösteren*" bir avuç kahraman direnişçi, destansı bir mücadele ile insanlığa olan umudun ölmemiş olduğunu gösterdi.

Bu vesile ile *uyumakta! olan İslam alemine ve bilhassa Arap alemine* minnetinin olmadığını savaşın başlangıcından bu yana her gün yineleyerek gösteren mazlum **FİLİSTİN'İN KAHRAMAN MÜCAHİTLERİNE** binler selam ve dua ediyoruz.

Allah onlarla beraber olsun....

Bu duygu ve düşüncelerle Cenab-ı Hak'tan şehit düşen tüm Filistin'li kardeşlerimize rahmetler diliyoruz. Yaralılara acil şifalar diliyoruz. Yakınlarını kaybedenlere de metanet ve sabır diliyoruz.

Sevgili okurlarımız,

Sosyal Bilimler Akademi Dergisinin 2023 Kasım sayısı için dergimize gönderilen çalışmalardan yalnızca 5 adedini gerekli editör ve hakem süreçlerinden olumlu geçmesi sebebiyle yayımlamış bulunuyoruz.

Bu vesile ile çalışmalarını sayımızda yer alan kıymetli yazarlarımızı tebrik ederiz. Çalışmaları değerlendiren editör kurulu ve hakem heyetimize de çok teşekkür ederiz.

2024 yılının ilk sayısında görüşmek üzere diyoruz...

Editörler

Doç. Dr. İbrahim ÇEMBERLİTAŞ - Doç. Dr. Ali Ütvi ÖZBEY

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Elif EROĞLU, Gonca Hülya YAYAN

Araştırma Makalesi / Research Article

**SANAT VE İLETİŞİM İLİŞKİSİ AÇISINDAN NECMETTİN ÖZLÜ’NÜN ESERLERİNİN
ANALİZ VE YORUMLARI**

ANALYSIS AND COMMENTS OF NECMETTİN ÖZLÜ’S ARTWORKS IN TERMS OF THE
RELATION OF ART AND COMMUNICATION

85-97

Samet GÜRSOY, Ethem KILIÇ

Araştırma Makalesi / Research Article

**THE COMPARISON OF GOOGLE BARD AND CHATGPT USE IN FINANCIAL
MARKETS**

FINANSAL PİYASALARDA GOOGLE BARD VE CHATGPT KULLANIMININ
KARŞILAŞTIRILMASI

98-106

Özgür YILMAZ

Araştırma Makalesi / Research Article

**DİJİTAL SOSYOLOJİ VE DİJİTAL SINIF ÇALIŞMALARI: YENİ KAVRAMLAR
DIGITAL SOCIOLOGY AND DIGITAL WORKING CLASS STUDIES: NEW CONCEPTS**

107-121

Murat YORULMAZ, Ömer CANBAZ

Araştırma Makalesi / Research Article

**GEMİ İNSANLARINI KONU ALAN ULUSAL LİTERATÜRDEKİ
ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES IN THE NATIONAL LITERATURE ABOUT
SEAFARERS

122-144

Şenol BARDİ

Araştırma Makalesi / Research Article

**GRİ İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİYLE FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ: BİST
İMALAT ALT SEKTÖRLER UYGULAMASI**

FINANCIAL PERFORMANCE ANALYSIS WITH GRAY RELATIONAL ANALYSIS METHOD:
BIST STOCK MANUFACTURING SUB-SECTORS APPLICATION

145-167

SANAT VE İLETİŞİM İLİŞKİSİ AÇISINDAN NECMETTİN ÖZLÜ’NÜN ESERLERİNİN ANALİZ VE YORUMLARI

ANALYSIS AND COMMENTS OF NECMETTİN ÖZLÜ’S ARTWORKS IN TERMS OF THE RELATION OF ART AND COMMUNICATION

Elif EROĞLU¹

Gonca Hülya YAYAN²

Öz

Sanat, bir duygu veya düşüncenin en güzel en estetik haliyle görsel ve işitsel bir maddede vücut bulmuş halidir. Aslında sanatın ne olduğuna dair tarih öncesi çağlardan günümüze kadar çeşitli cevaplar aranmıştır. İlk insanların mağara duvarlarına çizdikleri şekil ve sembollerde onların iç dünyalarının birer yansıması olarak sanatın ilk izlerini taşımıştır. İnsanlığın geçirdiği evrimlerle, yaşama biçimleri, hayata bakışları, sanat biçimlerini ve sanata olan bakışlarını da değiştirirken her dönemde ve her toplumda, farklı görünümde daima ortaya çıkmıştır. Aslında insanlar, yaşamlarından bir kesitini veya günlük bir olayı aktarırken bir şekilde başka insanlarla da iletişim kurmuşlardır. Bu sayede, duygu ve düşüncelerini yaptıklarını başkalarına aktarırken, oluşturdukları obje resim ve semboller de bir köprü vazifesi görmüş her çalışma da zaman içerisinde birer iletişim aracına dönüşmüştür. Tarihte insanın temel ihtiyaçlarını giderme çabalarıyla kendini anlatma istekleri de giderek bir estetik kimlik kazanmış ve sanatı doğurmuştur. Sonrada iletişimle yaygınlaşmış, kuşaktan kuşağa da aktarılarak günümüze kadar gelmiştir. İnsanoğlunun yaşamını zevkli kılma amacıyla çaldığı enstrümanı, çizdiği resim, sesi, sözü ile bedenini estetik yetkinliğe ulaştırarak sanata dönüştürürken doğa ve kendisiyle iletişimini, etkileşimini de zenginleştirmiştir. Böylece sanat ve iletişimin, birbirini var etme sürecinde de yaşamsal bir ilişkisi (semiyotik) söz konusu olmuştur. Bu araştırma ile, ekspresyonist tarzda çalışmalar üreten sanatçı Necmettin Özlü’nün eserlerinin teknik ve estetik özellikleri bakımından incelenip değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Araştırma, nitel araştırma türlerinden olan literatür tarama yöntemi ile yapılmıştır.

Anahtar Kelime: Sanat, İletişim, Ekspresyonizm, Sembol, Necmettin Özlü

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, E-posta: efsunlucizer@gmail.com, [ORCID: 0000-0002-1253-5833](https://orcid.org/0000-0002-1253-5833)

² Doç.Dr, Gazi Üniversitesi, E-posta: yayangonca@gmail.com, [ORCID:0000-0002-2915-3137](https://orcid.org/0000-0002-2915-3137)

Gönderim Tarihi: 10.01.2023

Yayma Kabul Tarihi: 27.09.2023

Yayın Tarihi: 30.11.2023

Atf: Eroğlu, E. ve Yayan, G.H. (2022). Sanat ve İletişim İlişkisi Açısından Necmettin Özlü’nün Eserlerinin Analiz ve Yorumları. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*. 6 (2). 85-97

Abstract

Art is embodied in a visual and auditory substance in the most beautiful and aesthetic form of an emotion or thought. Various answers have been sought, from prehistoric times to the present, about what art is. The shapes and symbols that the early humans drew on the cave walls bore the first traces of art as a reflection of their inner worlds. With the evolutions that humanity has gone through, the way they live, the way they look at life, the way they look at art and the way they look at art has always emerged in every era and in every society, in different views. In fact, people have somehow also communicated with other people when transferring a cross section of their life or a daily event. Thus, as they relayed their emotions and thoughts to others, the artifacts and symbols they created served as bridges, and each work became a means of communication over time. In history, their efforts to address the basic needs of human beings and their desire to explain themselves have increasingly gained an aesthetic identity and given rise to art. Then, it became common in communication and was transmitted from generation to generation. He has enriched his communication and interaction with nature and himself while transforming the instrument he played to make human life enjoyable, his painting, his voice, his word, and the language of the body into art with aesthetic competence. Thus, art and communication also have a vital relationship (semiotics) in the process of making each other exist. This research aims to examine and evaluate the technical and aesthetic properties of the works of Necmettin Özlü, an expressionist-style artist. The research was done through the literature screening method, which is one of the types of qualitative research.

Key Words: Art, Communication, Expressionism, Symbol, Necmettin Özlü

GİRİŞ

Sanat, insan kaynaklı bir etkinlik olarak algılandığında insanların her tür deneyimlerinin tepkileriyle birlikte dışarı vurulmasıdır” (Tolstoy, 1996: 92-93-94). Auguste Rodin, sanatı dünyayı anlamak ve anlatmak isteyen bir düşünce çabası olarak da tanımlamıştır (Erinç 1998sf). Tolstoy'un sanat tanımı ise şöyledir: “Sanat insanın bir zaman duymuş olduğu bir duyguyu kendinde canlandırdıktan sonra aynı duyguyu başkalarının da duyabilmesi için hareket, çizgi, renk, ses ya da sözcüklerde belirlenmiş biçimler aracılığı ile bir çeşit iletişimle onlara aktarılmasıdır” (Doğan 1998sf).

İletişim, insanların birbiriyle anlaşması ve anlaması için önemli bir unsurdur. Günümüzde iletişim araçları içerisinde yer alan sanat akımlarından biri de ekspresyonizmdir. Rönesanstan itibaren birbirini takip eden veya birbiri ile çatışan İdealizm ve Realizm, 19. yüzyıl sonunda ortaya çıkan Empresyonizm ile birlikte, yerini yeni arayışlara ve çatışmalara bırakmıştır. Fovizm, Kübizm, Sürrealizm ve Ekspresyonizm gibi sanat akımları modern sanatın çeşitli basamaklarını oluşturmuşlardır. Tansuğ’a göre “Çağdaş resim dünyasında önemli bir yeri olan Ekspresyonizm akımı da, öteden beri Kuzey Avrupada geçerli olan, şiddet ve abartmalı biçim çarpıtmalarıyla aşırı heyecanları amaçlayan eğilimleri yeniden benimsemiş bir akımdır(Tansuğ,1992:242). Ekspresyonist sanatçılar, eserlerinde hislere dayalı içsel duyguları ifade etme yolunu seçerken insanın günlük yaşamda karşılaştığı hüznün, şaşkınlık, bitkinlik, korku ve acı, bunun tersine olarak sevinç, coşku ya da mutluluk gibi insana dair bütün duyguları, sanatçı duyarlılığı ile şekillendirip eserlerinin de konusunu oluşturmuşlardır. (Keskin,2014:3) Böylece

sanatçılarda, duygu ve düşüncelerini hatta hayal dünyalarını izleyicilerine aktarmışlardır. Bir şekilde sembol ve renklerle de iletişim kurmuşlardır (Tuncal, 2017: 2). Sembol, sözcük olarak binlerce yıllık bir geçmişe sahip olan soyut bir anlamayı işaret etmektedir. Doğumundan vefatına kadar bireyin her anını kuşatan semboller, önceleri dinî alanlarda çok güçlü bir şekilde ortaya çıkmıştır. Sonraları ise edebiyat, mimari, müzik, resim, heykel vb. hemen her yerde kullanılan olan bu semboller, ayrı dil ve yazı sistemlerine sahip olarak tüm insanlara ait kültürel farklılıklarıyla beraber kendine has özellikleri içinde barındırmıştır. Bu yönüyle de sembolizm, halihazırda evrensel bir dil olarak kabul edilmektedir. (Çağlar, 2008: 2)

Aslında sanat ve iletişimin her daim tarihte ve her toplumda birlikte yer aldıkları bilinen bir gerçektir (Yıldırım, 2021: 14). Bu bağlamda denilebilir ki sanatçılar kendi kurmuş oldukları düşünce ve duygularıyla yaratmış oldukları kendi dünyalarını, dış dünya ile paylaşırken bir nevi kendi kültürlerinin de aktarıcısı olmuşlardır (Özdem, 1999: 20).

Günümüz Batılı Türk resim sanatçıları kapsamında makalede yer alan ressam Necmettin Özlü, eserlerinde insan vücudunun herşeyden arındırılmış, doğal halini yücelten bir yön sezilirken, sanatçının figürlerinde daha çok geometrik bir düzen kurma arayışı söz konusu olmuştur. Sanatçının renk armonilerini sıkça kullandığı eserlerinde, yer ve gök bilimlerinden de faydalanmıştır.

Soyut ve dışavurumcu bir anlayışla eserlerini yapmıştır. Necmettin Özlü, 1985 yılından itibaren serbest ressam olarak çalışmaya başlamıştır. Ankara, Brüksel, Cezayir, Gent, İstanbul, İzmir, New York ve Paris'te 35 kişisel sergi açmış, karma sergiler ve sanat fuarlarına katılmıştır. UNESCO UPSD Türkiye Plastik Sanatçılar Derneği üyesidir. Halen Paris'te sanatsal çalışmalarını sürdüren sanatçı, Galeri Soyut tarafından temsil edilmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma, nitel araştırma türlerinden olan literatür tarama yöntemi ile yapılmıştır.

Necmettin Özlü' nün Eserlerinde Kullandığı Sembollerin Anlamları

Kadın: Kadın figürü mitoloji de hem tanrıça hem ruh olarak çıkmaktadır. Kadın doğurganlığı, üremeyi sağlayan hayatın ve devamlılığın sembolüdür (Çoruhlu, 2011: 42). Türk kültüründe Umay ana, evliliğin ve çocukların koruyucusu da bilinmektedir (Küçük, 2013: 117).

Dağ: Dağ imgesi sanat tarihsel süreçte sıkça kullanılan biçimlerden biridir. Genellikle dağın coğrafi, fiziksel konumlanışındaki gizemi, üzerine üretilen söylemler, onun bir kültür imgesi olarak da anlamlılığını artırmıştır. “İnsanlığın kültürel kodları dağın, yerin ve gökyüzünün net ve açık anlamları ve dolaylı, dolaysız çağrışımlarıyla yüklüdür. Bu bağlamda “dağ “yüksek bir yer” yani “olağanüstü bir evren” (M. Rifat) olarak dikkati çekmektedir. (Koca, 2003: 126).

Bulut: Bulut, her dönem farklı anlamlar taşımıştır. Rönesans döneminde bulutlar kutsallığı, ilahiliği temsil ederken günümüzde bulutlar, duygular ile anlatılmak istenen bir biçim olarak da yorumlanmaktadır (Yücel, 2019: 459).

Deniz: Deniz bütün insanlar için en büyük, en değişmez anne simgelerinden biridir. (Bachelard, 2006: 131).

Deniz kızı: “Deniz kızı”, karada yaşayan “âfet”in denize uyarlanmış bir benzeridir. Hatta başı insan başı, gövdesi aslan gövdesi olan “âfet”in yanı sıra başı insan başı, gövdesi ise yılan gövdesi olan “şâh-ı mârân” adlı efsanevi yaratığın da deniz kızı tasavvurunu güçlendirdiği düşünülebilir. (Açıkgöz, C. (2020).

Balık/Deniz Canlıları: Altay yaratılış destanında geçen balığın, dünyayı yaratmada yardımcı olması ve dünyanın balık üzerinde durduğuna inanılmaktadır. Türkler için bereketin sembolü, uğur ve bolluk olarak sayılmış evliliklerde de mutluluk ve üremenin simgesi olarak görülmüştür (Çoruhlu, 2011: 177). Balığın çok yumurta yapması üremeyi temsil etmesi yaşam döngüsünü gösterdiği gibi balıkların beraber gezmeleri de birliği ifade etmektedir (Ersoy, 2007: 452).

Taş: Taş, evrende varlığın döngüsünü oluştururken her yaşamın bir sonu olduğuna, nereden geldiysek tekrar oraya gideceğimizi simgelemektedir (Ersoy, 2000: 159).

Midye-İstiridye: Bazı kurganlarda istiridye kabuklarının veya istiridye kabuklarından gerdanlıkların çıkmış olması hemen bütün kültürlerde doğurganlığı, dişiliği, yeniden doğuşu ifade etmiş İslam öncesi Türk topluluklarında da yine yaradılış ve doğuş ile ilgili bir anlam taşıyarak bir bağın kurulmasına da neden olmuştur (Eliade 1992: 255).

Daire/Yuvarlak: Daire ve yuvarlak sembollerin ne başı ne de sonu olan, başlangıcı ve sonu belli olmayan maneviyatın simgesi olarak içinde hep kutsallığı barındırmıştır. Ayrıca Tanrı ile bağdaştırılmıştır (Ersoy, 2000: 77). Aynı zamanda daire geçiciliği de sembolize etmekte, faniliği ölümü ve bir gün insanın ölüm ile karşılaşacağını da vurgulamaktadır (Soylu, 2019: 44).

Necmettin Özlü’ nün Eserlerinde Kullandığı Renklerin Anlamları

Mavi: Doğu yönünün simgesi olan mavi, gökyüzünün sonsuzluğun ve huzurun rengi olmasından dolayı gök ile ilişkilendirilmiştir. Sıfat olarak isimle kullanıldığında ise bu renk, o ismin Gök Tanrı ya da gökte olduğuna inanılan ruhlarla ilgili bir olduğunu göstermektedir (Çoruhlu, 2000 sf). Çeşitli mitolojilerde akıl, idrak, sağduyu, iffet, lekesizlik, sadakat, Allah’a hürmet, barış gibi erdem ve erdemli davranışların simgesi olarak da kullanılmıştır (Çoruhlu, 2011: 224). Koyu lacivert tanrısal aşkı simgelerken, açık mavi adaletin rengi olarak simgelenmiştir (Ersoy, 2007: 59).

Kırmızı: Heyecan, aşk ve tutku kırmızının çağrıştırmış olduğu anlamlardan sadece birkaçıdır (Akkın, Eğrilmez ve Afrashi,2004: 275). Batı kültüründe ise aynı renk tehlikeyi belirtmek amacıyla kullanılmaktadır. Kırmızı renk iyi şans ve içtenliğin sembolü olarak da bilinmektedir (Mazlum, 2011:

131). Başlıca özelliği ateş ve kanın simgesi olması yanında duygu, tutku gibi kavramları da yansıtmaktadır. Kırmızı aslında, cinselliğin, alevin de rengidir (Ersoy, 2000: 56).

Yeşil: Genel olarak yeşil ağaçların yapraklarının, çimenlerin rengi olduğundan serinletici ve sakinleştirici bir etkiye sahiptir. Sessizlik, verimlilik, hayat, büyüme, doğa, bilgelik ve inancı çağrıştırmaktadır. Her renkte olduğu gibi yeşilin de farklı tür ve tonları farklı duygular uyandırabilmektedir. Yeşil kendine saygı, adalet ve güveni temsil edebilirken, abartılması megaloman, otoriter ama küstah, alaycı bir ifade yayabilmektedir. (Martel,1995, s.85).

Turuncu: Bu renk gökteki güneşle yer altındaki ateşin ortasında bulunduğu varsayılarak vahiy yolu ve Tanrı aşkına ulaşmanın olduğu kadar ruhsal dengenin de simgesel rengi olmuştur. Bağlılık ve doğruluğu yansıması nedeniyle de kırmızı renk kadar olmasa bile enerji ve heyecan verici bir renk olarak da algılanmaktadır. (Ersoy, 2007sf)

Mor: Elde edilmesi için mavi ile kırmızının kullanılmasındaki belirli oran nedeniyle gökle yer arasındaki dengeyi simgelemektedir. Bunun yanı sıra soğukkanlılık tok gözlülük içe kapanıklık çekingenlik, aşk, ihtiras, itaat parlak zekâyâ sahip olma anlamlarıyla ilişkilendirilmiştir. Uzak doğu ülkelerinin geleneğinde mor renk, aktif kırmızı tende mavi ise pasif bir geçişi yansıtmaktadır. Mor renk, kendine güven ve özgürlük duygularını harekete geçirmektedir. Kimi zamanda monarşi ve aşırı zenginliği çağrıştıran bir renkte olmuştur. Yaratıcı ve ruhsal bir özellik taşıdığından sanatçı rengi olarak da bilinmektedir. (Ersoy, 2007sf)

Beyaz: Beyaz renk barışı, saflığı, temizliği, merhameti temsil etmiştir. W. Kandinsky'ye göre beyaz renk, dünyanın sembolü olarak da tanımlanmıştır (Ersoy, 2000: 52). Aynı zamanda şeffaflığı ve berraklığında sembolüdür (Özdemir, 2005: 394).

Sarı: En ışıklı, hareketli, parlak ve neşeli renk olan sarı, zenginlik, bolluk, şeref ve sadakati hatırlatmaktadır. Sarı entelektüel olma, yöneticilik, hırs, iddia ve özgürlüktür. Canlı sarı, kişiyi aktif yaparken, solgun sarı, dinlendirip ve gevşetmektedir. Renk terapistlerine göre bu renk, tüm renkler arasında genel kas sinirlerinin gücünü arttıran tek renktir. Ağırkanlıları canlandırarak sinirleri uyarmaktadır. Sarı, anlamayı keskinleştirip akıl işlevlerini de arttırmaktadır. Ayrıca, sarının açık tonları, alanları genişleterek büyütürken zihin uyarıcı etkisi olan ve iletişim kurmayı kolaylaştıran bu rengin aşırıya kaçılması halinde vandalizm, kıskançlık, hastalık, mantıksızlık, şüphe ve güvensizlik, sorumsuzluk ve uçukluk getirmektedir. (Martel,1995, s.85).

Kahverengi: Kızıyla siyah arasında yer almakta olup daha çok siyaha yakın bir renktir. Saf olmayan ve kendini göstermeyen yer altı ateşi ile kil ve toprakla özdeşleştirilmiştir. Bunun için insanoğlunun keşfettiği ilk renktir. Yaprak rengi nedeniyle de sonbaharı hatırlatır. Kırmızı ve siyah renklerden elde edildiği için her ikisinin de özelliklerini taşımaktadır. Roma da alçak gönüllülüğün ve fakirliğin manevi ve zihinsel olgunluğun simgesi olmuştur. Bazı yorumculara göre ise kahverengi gelecek için sağlam ilişki kurma isteğini göstermektedir (Ersoy, 2007: 456).

Siyah: Türklerde siyah renk; kuzeyde yaşayan toplulukları sembolize ederken şiddet, güç ve gerçeği vurgulamak için kullanılmıştır. İyi, kötü, yas, ölüm gibi insan hayatında meydana gelebilecek üzüntü verici hususları ifade etmek için olumlu ve olumsuz olarak kullanılan bir renkte olmuştur (Çoruhlu, 2011: 209). Siyah renk, birçok ülkede matemî çağrıştırırken korku ve umutsuzluk gibi duyguları da ifade etmektedir (Akın, Eğrilmez ve Afrashi, 2004: 277; Kılınçarslan ve Fidan, 2012: 48).

Turkuaz: Turkuaz, günümüzde Türk rengi olarak da anılmaktadır. Turkuaz, Avrupa'ya Anadolu üzerinden ihraç edildiği için bu ad, Fransa'da Turkuaz Türk anlamına gelen sözcükten kaynaklanmıştır. Yeşil ve mavi arasındaki renk skalasında yer alan turkuaz rengi; sakinliği, huzuru ve psikolojide duygusal dengeyi sembolize etmektedir. (Orçan, 2011: 81)

SANATÇININ ESERLERİNİN ANALİZ VE YORUMLARI



Resim 1. Portre, 73x60 cm, Yağlıboya-Alkyd, 2006

Resim-1 Analizi: Necmettin Özlü'nün bu çalışmasında ön planda mavi tonlarda bir erkek figürüne yer verilmiştir. Figürün yüz ayrıntıları belirsiz olup, mavi ve turuncu tonlarda boya lekeleri ile kapatılmıştır. Figürün gövde kısmı açık mavi tonlarda devam ederken burada sert ve keskin çizgiler yerine daha yumuşak çizgiler ile çizilmiş ve içinde yıldızlarla süslenmiştir. Figürün boya lekeleri ile yüzü kapandığından herhangi bir duygusu görülmemektedir. Figürün hemen altında bir bant yer almakta olup portrenin hemen arka planında ise nü bulunmaktadır. Yumuşak çizgilerle çizilmiş olan nü silüeti açık renktedir. Nünün yanlarında kahverengi tonlarda bir örtü görülmektedir. Arka plan ise koyu bir renk hakimdir.

Resim-1 Yorumu: Resme genel olarak bakıldığında dışavurumcu bir üslupla çalışan sanatçının bilinçaltı ile ilgili bir resimleme yaptığı görülmektedir. Resimdeki portre soyut bir düzen içinde renk ve ışık katmanları arasında saklanarak kendi ritminde var olmuştur. Sanatçı aslında erkek figürü üzerinden

karmakarışık fikirler içinde olan bir insanın bilinçaltının bir çeşit resimlemesi yapmıştır. Sanatçı bu figürde kullanılan mavi renkle insanın sonsuzluğu ve huzuru arayışı arasında bir denge oluşturmaya çalışmış turuncu ile insanın bilinçaltındaki istek ve arzuları gösterirken mavilerle de bir renk armonisine gitmiştir. Kahverengi bandı resminde jeolojik bir imge olarak kullanan sanatçı yer katmanına yaşanan yeryüzüne bir gönderme yapmış ve arka plandaki nü figürdeki kadifemsi tenin yumuşaklığı ile hayatın içerisindeki maddi hevesleri de vurgulamıştır. **(Resim 1)**



Resim 2. Büyülü Dalış, 100x100 cm., tuval üzerine Akriolik-Alkyd, 2009

Resim-2 Analizi: Esere ilk bakıldığında yuvarlak içine belli oranlarda deforme edilmiş geometrik şekiller yerleştirilmiştir. Bu geometrik şekiller iç içe geçmiş ve farklı renklerle de boyanmıştır. Genellikle yeşil, mor, mavi renkleri ağırlıklı olarak eserde yer almıştır. Eserin içinde deforme edilmiş deniz kabuğu ve midyeler bulunmaktadır. Eserin sağ üst kısmında bir adet deniz kızı figürü görülmekte olup geometrik şekillerin içinde yıldız ile arka plan gri renkle oluşturulmuştur.

Resim-2 Yorumu: Sanatçı doğada var olan şekilleri doğa gerçekliği içinde soyutlamak istemiştir. Midye, istiridye gibi deniz ürünleri yeniden doğuşu ifade ederken resimde deniz kızını kullanarak bu düşünceye paralel olarak denizle de, bütün insanlar için en büyük anne ve dişilik simgesi olan kadının doğadaki üretgenliğine ve doğurganlığına da bir atıfta bulunmuştur. Eserde iç içe geçmiş şekillerle öne ve arkaya doğru devinim kazandırılarak evrende iç içe geçen kavramlar ifade edilerek bir perspektif ile derinlik verilmiş ve yer bilimi ile üst kısmı yeryüzü, alt kısmı ise yer kabuğunun inorganik kısmına

benzetilmiştir. Renklerle üst tarafta gökyüzü anlatılarak mavi ve yeşil tonlarda, alt kısım ise yer kabuğu ile özleştirilerek toprak tonlarında resmedilmiştir. Deniz kızı figürü ile bu doğal döngü içinde kendine bir yol bulmaya çalışan insanın çıkışa doğru hareketi ile dünyanın evren içindeki deviniminde olduğu gibi çabalarını göstermeye çalışmıştır. **(Resim 2)**



Resim 3. Oturan İkona 195,5x 150 cm, TÜYB, 2007

Resim-3 Analizi: Sanatçının bu eserinde oturan bir kadın figürü resmetmiştir. Kadının yüz ayrıntılarına girilmemiştir. Omuz kısmından sonra kollar farklı desen ve şekillerle örtülmüştür. Kadın figürünün sağ ayağı deforme edilmiş olup bacak ve ayakta kullanılan renkler; kırmızı, turuncu ve sarıdır. Eserin arka planının üst kısmına bulutlar yerleştirilmiştir. Alt kısmında ise yerin başladığı kısım çizilmiştir. Arka planında beyaz ve mavi renkler ön planda iken; alt kısmı kahverengi yeşil tonlar hakim olmuştur. Yine eserde sanatçının otomatik yazı olarak yaptığı kaligrafik yaldızdan yapılmış yazıları mevcuttur.

Resim-3 Yorumu: Sanatçı basit bir perspektif içerisinde gökyüzü ve yeryüzü arasında bir kadın figürüne yer verirken bu figür ile evren içinde hayatın devamlılığını doğurganlığı ve üretkenliği temsil etmeye çalışmıştır. Necmettin Özlü, soyut geometrik bir düzen içerisinde renk ve ışık katmanları arasında bu figürü saklayarak da eser içinde kendi ritmini oluşturmuştur. Sağ ayağın bittiği yer ile baş parmağın bittiği yerden tepeye doğru çizgi çekildiğinde tablo ikiye bölünerek bir renk armonisi sağlanırken sanatçının deyimiyile “evrenin özündeki armoni”yi araştırırken, kadının üzerinden bu yükü ve ızdırapları yansıtmaya çalışmış kullandığı renklerle de bu düşüncesini vurgulayarak pekiştirmiştir. **(Resim 3)**



Resim 4. Adsız, 130x65 cm, Akrilik ve Alkyde ve Yağlıboya , 2022

Resim-4 Analizi: Esere ilk bakıldığında renklerin yan yana gelmesiyle oluşmuş bir kompozisyon görülmektedir. Mavi yeşil tonları ve kahverengi rengi eserde ön plandadır. Renklerin ön planında yıldızdan yapılmış simge ve formlar mevcuttur. Bu formlar doğada bulunan formlar olup. deniz canlılarının iskeletlerinin soyutlamaları ile yapılmıştır. Bu canlılar trilobitler, cryptolithus, ve insektalardır.

Resim-4 Yorumu: Sanatçı burada mavi tonlarını kullanırken,gökyüzünün sonsuzluğu ile huzurun rengi olmasından dolayı gök ile ilişkilendirmiştir. Koyu lacivert tonları ile tanrısal aşk ve sonsuzluğu simgeleştirirken, açık mavi ile de huzura bir gönderme yapmıştır. Mavi renkle soyut bir gökyüzü, önde ise kahverengi renkten soyut dağlar oluşturulmuştur. Dağ simgesiyle olağanüstü bir evren sanatçı tarafından ortaya konulmak istenmiştir. Ön planda kullanılan renklerle yeryüzündeki bir çok olay anlatılırken yemyeşil tonlarla huzur ortamları ve bu manzaranın içerisindeki denizlede sonsuzluk fikri vurgulanmıştır. Sanatçı, bu ortamdaki deniz canlılarından soyutlamalar yaparakta yeni bir dil oluşturmuştur. Yıldız renginden yapılmış olan bu canlılar denizde yüzüyormuş gibi bir izlenim verilirken aslında bu canlıların evrimlerinin basitten karmaşığa doğru giden evrimsel süreçleri söz konusudur. Bu düşünceden hareketle insanın evrimleşme sürecinde ve sonrasında yaşadığımız herşeyde, evrendeki okyanuslar gibi ucsuz bucaksız bir kaosta, bir çok canlıyla beraber insanında evrimleşmesindeki önemli ip uçlarını bünyesinde barındırmakta olduğu da düşünülebilir. **(Resim 4)**



Resim 5. Adsız, 40x40 cm, Akrilik ve Alkyde ve Yağlıboya, 2022

Resim-5 Analizi: Eserde orta kısımda resmedilmiş üç adet kadın figürü eserde yer almıştır. Arkada bulunan kadın figürünün sağ kısmında kolu kesilmiş olan beyaz renkte bir kadın figürü üst kısımda mavi ve yeşil renklerde sıra dağlar ve gökyüzü alanları resmedilmiştir. Eserin sol alt kısmında ise bir adet kristal çizilmiştir. Eserde farklı şekillerin içinde işlenmiş olan motiflerde mevcuttur. Sanatçı eserinde mavi,turuncu yeşil renkleri ağırlıklı olarak kullanmıştır.

Resim-5 Yorumu: Eserin üst kısmında gökyüzü gibi bir alan onun önünde sıra dağlar ve aşağıya doğru bakan bir figür ve imgelerin bulunduğu yeşil ve mavi bir yeryüzü resmedilmiştir. Yeşil renk doğa ile özdeşleştirilirken mavi renkle de huzur simgelenmek istenmiştir.Eserde yer alan kadın figürlerinin ifadelerinden anlaşılacağı üzere bulunduğu ortamdaki mutsuzluklarını sanatçı, bu figürlerin el ve kollarını etkisiz bir şekilde göstererek ifade etmeye çalışmıştır.

Bir şekilde bu ortamdaki insanın çaresizliğini göstermek istemiştir. Mavi renklerde resmedilen kristal dehapsedilerek (insan için huzurun)kapalı kaldığını ulaşabileceğimiz kadar bize yakın olmasına rağmen ona erişemediğimizi sanatçı anlatmaya çalışırken eser içindeki turuncularla isteklerimizin bu anlamda daha çok ağır bastığına da vurgu yapmıştır. Necmettin Özlü portrelerinde genellikle yüz yapmazken kendi yorumuyla “izleyici ile beraber bir bütün oluşturmak ve izleyicinin yorumunu alabilmek için” portre ve figürlere yüz eklemeyi ifade ederken tepkisiz bir şekilde insanoğlunun çıkmazlar içerisinde hayatına devam ettiğini fakat ona mutlulukta getirmediğini ifade etmiştir. **(Resim 5)**



Resim 6. Adsız, 40x40 cm, Akrilik ve Alkyde ve Yağlıboya, 2022

Resim-6 Analizi: Sanatçı eserini karışık form ve şekillerden yapmıştır. Eserde yeşil, turuncu, mavi tonları baskındır. Eserde belli belirsiz insan silüetleri ve harf vardır. Yıldızla çizgisel imgeler ortaya çıkarılmıştır. Şekil ve formların içine dekoratif çizgiler yapılmıştır.

Resim-6 Yorumu: Sanatçı eserinde silüet halinde gizemli belli belirsiz figürlerini, nesnenin katmanlarını belirleyen renk yüzeyleri arasına yerleştirmiştir. Bu figürler renk devinimleriyle soyut diyagonal formları biçimlemiştir. Renk armonileri eserde ortaya çıkmıştır. Geometrik düzen anlayışı esere hakim olmuştur. İnsan hayatının iniş ve çıkışlarıyla ele alındığı eserde dalgalar (hayatın zorlukları) arasında çırpınan bazen düşen (zor durumda kalan) bazen şaha kalkan (mücadelelerinde başarıya ulaşan) bazen de mücadele içindeki yılmayan bu insanı anlatmaya çalışmıştır. Bir yönüyle de sanatçı, kullandığı renk ve soyut figürlerle dışavurumcu üslubunu ve insanın bilinçaltına işaret eden bir eserine daha imzasını atmıştır. **(Resim 6)**

SONUÇ

Başarılı Türk resim sanatçılarından biri olan Necmettin Özlü'nün incelenen eserlerinden yola çıkarak çalışmalarında renklerin önemli bir yere sahip olduğu gözlenmektedir. Renklerin etkileri üzerinden eserlerini oluşturan sanatçı, soyut formları devamlı hareketli kılan anaförler içinde derinlikler oluşturarak resmetmeyi tercih etmiştir. İnsan bilinçaltında yarattığı, hayal ettiği ve hafızasında saklandığı hırs,acı,keder, irade, özgüven veya aşk gibi değerlere yüksek bir oranda sahiptir. Bilinçli yada bilinçsizce, insanın yaşantısında uyguladığı her türlü bu istemli ve planlı hareketler bir şekilde sanatçıların tuvalarında de vücut bulabilmektedir. Necmettin Özlü'de resimlerinde yer alan

bilinçaltındaki bu çizgi ve formlarları imgelere dönüşürken, figür ve portrelerde ise belli belirsiz, ifadesiz bir şekilde çizilerek yüzler yok edilmiştir. Böylece sanatçı eserleri üzerinden izleyicileri ile diyalog kurarak onların bilinçaltıyla bir bütünlük oluşturmak istemiştir.

Necmettin Özlü düşüncelerini tuale aktarırken, sabit olanla akıcı olan, durulukla devinimi bir araya getirecek biçimlemeler yaparken eserlerine de yeni boyutlar kazandırmıştır. Sonuç olarak insanoğlunun bilinçaltındaki her türlü hırs, azim, motivasyon gibi değerler, sanatçıların bilinçli olarak yaptıkları çalışmalarında şekillenirken aslında insanın mevcut durumunda kendi özüne dönmekte olduğu gerçeği de söz konusu olmaktadır.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, C. (2020). Klasik Türk Şiirinde Deniz Kızı. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , 23 (44) , 687-713
- Akkın, C., Eğrilmez, S. ve Afrashi, F. (2004). Renklerin insan davranış ve fizyolojisine etkileri. Türk Oftalmoloji Derneği XXXVI. Kongresi, 33, 274- 282
- Bachelard, Gaston (2006), Su ve Düşler, Yapı Kredi Yay., İstanbul.
- Bahr, Hermann (2002) “Dışavurumculuk”, Editör: Enis Batur, Modernizmin Serüveni, Y.K.Y. Yayınları. İstanbul.
- Birsel Çağlar, Türk Mitolojisinde Dört Unsur ve Simgeler Üzerine Bir İnceleme, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli 2008, s.2.
- Çoruhlu, Y. (2007), Erken Devir Türk Sanatı, Kabalcı Yayıncılık. İstanbul.
- Çoruhlu, Y. (2002). Türk mitolojisinin anahatları (Vol. 10). Kabalcı Yayınevi.
- Çoruhlu, Y. (2011). Türk Mitolojisinin Ana Hatları. İstanbul: Kabalcı Yayıncılık
- Doğan MH (1998) Estetik, İzmir, Dokuz Eylül Yayınları, s.145.
- Eliade, M. (1992), İmgeler, Simgeler, Ankara.
- Ersoy, N. (2000). Semboller ve Yorumları. İstanbul: Zafer Matbaası
- ERSOY, N. (2007), Semboller ve Yorumları, İstanbul, Dönence Basım ve Yayın Hizmetleri, 3. Baskı.
- Erinç SM (1998) Sanat psikolojisine giriş, Ankara, Ayraç Yayınları, s.83.
- Martel, C. (1995). Ben Enerjyim. İstanbul: Arion Yayınevi.
- Mazlum, Ö. (2011). Rengin kültürel çağrışımları. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 31, 125- 138.
- Hançerlioğlu O (1982) Felsefe Sözlüğü, İstanbul, Remzi Kitabevi, s.364.

- Keskin, İsmail. (2014). Baskıresimde Alman Ekspresyonizmi (Dışavurumculuk) ve Litografi Sanatına Yansımaları, Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi (Journal of Art), Sayı. 25, S. 3
- Koca, C., "Bir Resim Okuma Denemesi", Anadolu Sanat Dergi, 2003, Sayı: 14, ss. 125- 132.
- Küçük, M. A. (2013). Geleneksel Türk Dinindeki ' Ana/ Dişil Ruhlar' a Mitolojik Açıdan Bakış. Iğdır Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi , 105-135.
- Orçan, S. (2011). Türk Masallarında Renk İmgesi. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özdemir, A. G. T. (2005). Tasarımda Renk Seçimini Etkileyen Kriterler. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(2), 391-401.
- Özdem, F. (1999). Murat Ağçişek. İstanbul: Maltepe Sanat Galerisi Yayınları 12.
- Soylu, R. (2019). Sanatta fanilik ve ölüm. TİDSAD (Türk ve İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of Turk and Islam World Social Studies), 6(23), 40- 52.
- Tolstoy, L. N. (2007). Sanat Nedir, çev. M. Beyhan, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları
- Tuncal, Selen (2017). Toplum ve Sanat İlişkisi Kapsamında İstanbul'daki Müzik Etkinlikleri (2000-2015) İstanbul kültür üniversitesi Yüksek lisans tezi. İST
- Yıldırım, S. (2021). Dijital Dünyada Yeni Sanat İletişimi ve Tüketim Kültürü Bağlamında Piyasa Anlayışları. Kocaeli.
- Yücel, B. (2019). Rönesans Döneminden Günümüze Bulut İmgesi. Sanat ve Tasarım Dergisi, (23), 459.

WEB KAYNAKÇA

Görseller

Resim 1 Necmettin Özlü, Sanatçıdan

Resim 2 Necmettin Özlü,; [Necmettin Özlü Resim Sergisi - Galeri Soyut - Sanat Galerisi | Ankara](#)

Resim 3 Necmettin Özlü,; Sanatçıdan

Resim 4 Necmettin Özlü,; [Necmettin Özlü - Ressam | Sanatçı | Artist | Galeri Soyut Sanat Galerisi](#)

Resim 5 Necmettin Özlü,; Sanatçıdan

Resim 6 Necmettin Özlü,; Sanatçıdan

THE COMPARISON OF GOOGLE BARD AND CHATGPT USE IN FINANCIAL MARKETS

FİNANSAL PİYASALARDA GOOGLE BARD VE CHATGPT KULLANIMININ KARŞILAŞTIRILMASI

Samet GÜRSOY¹

Ethem KILÇ²

Öz

Bu çalışmanın temel amacı finansal piyasalarda ChatGPT ve Google Bard kullanılmasının üstünlüklerinin ve yetersizliklerinin neler olduğunu karşılaştırmalı olarak araştırmaktır. Yöntem olarak bugüne kadar yapılan akademik çalışmalar ve araştırmalar incelenmiştir. Bu doğrultuda her iki yöntemin üstünlükleri ve yetersizlikleri tablolar halinde sunulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda iki yapay zekâ sistemine de özel yetenekler atfedilebileceği gözlemlenmiş ve karşılaştırıldığında ise net üstünlüğün zamanla daha iyi anlaşılacağı yönünde bulgulara erişilmiştir. Çünkü yapay zeka sistemleri kullanıcıların geri dönüşlerinden beslenmektedir. Bununla birlikte ChatGPT, veri analizi ve hızlı karar alma konusunda etkili bir şekilde çalışırken, duygu ve önyargılardan arınma konusunda sınırlamalara sahip olabileceği vurgulanmıştır. Google Bard ise gelişmiş tahmin ve analiz yetenekleri ile risk yönetimi ve portföy optimizasyonunda etkili olabileceği belirtilmiştir. Ancak, her iki sistemde de güncel ve doğru veri kullanımı önemli olduğu ve faktörlerin yöntemlerin performansı etki olacağı ortak görüşü hakimdir.

Anahtar Kelime: ChatGPT, Google Bard, Finansal Piyasalar.

Jel Kodları: G10, G20, G22

Abstract

The main purpose of this study is to comparatively investigate the advantages and disadvantages of using ChatGPT and Google Bard in financial markets. As a method, academic studies and researches done so far were examined. In this direction, the advantages and disadvantages of both methods were tried to be presented in tables. As a result of the study, it was observed that special abilities can be attributed to both artificial intelligence systems, and when

¹ Assoc. Prof. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy University, Bucak Zeliha Tolunay School of Applied Technology and Management, sametgursoy@mehmetakif.edu.tr, Burdur – Türkiye, <https://orcid.org/0000-0003-1020-7438>

² Assoc. Prof. Dr., Bingol University, Social Sciences Vocational School, etemkic@hotmail.com, Bingol – Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-6247-9024>

Gönderim Tarihi: 15.08.2023

Yayına Kabul Tarihi: 03.11.2023

Yayın Tarihi: 30.11.2023

Atf: Gürsoy, S. ve Kılıç, E. (2023). The comparison of google bard and chatgpt use in financial markets. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*. 6(2). 98-106

compared, it was found that the net advantage would be better understood over time. Because artificial intelligence systems are fed by the feedback of users. However, it has been observed that while ChatGPT works effectively in data analysis and rapid decision making, it may have limitations when it comes to freedom from emotion and bias. Google Bard, on the other hand, has been stated to be effective in risk management and portfolio optimization with its advanced forecasting and analysis capabilities. However, it is common opinion that the use of up-to-date and accurate data is important in both systems and that the factors will affect the performance of the methods.

Key Words: ChatGPT, Google Bard, Financial Markets

Jel Codes: G10, G20, G22

INTRODUCTION

One of the innovations brought by Industry 4.0 is the technology of artificial intelligence. Just as many sectors have benefited from it, the finance sector will also take its share from these advancements. In today's world, artificial intelligence systems, increasingly crucial, not only impact people's daily activities and job roles but also influence perspectives on events, entertainment preferences, and lifestyles. Social media platforms like Facebook, Twitter, and Netflix, which constitute some of today's largest companies, have based their strategies on artificial intelligence. Since the early 21st century, artificial intelligence systems have become an integral part of daily life for people from all walks of society, transferring the structure and way of life of the modern world into virtual environments. From computer-based systems used in workplaces to robotic vacuum cleaners used for household cleaning, from vehicle navigation systems determining routes to bank accounts organizing investment transactions, from online shopping platforms for placing orders to phones used for searching, artificial intelligence systems are utilized in a multitude of applications that shape everyday life.

Alan Turing is considered the father of artificial intelligence. On the other hand, the term "artificial intelligence" was first used in 1956 in a workshop on artificial intelligence organized by John McCarthy at Dartmouth College. In addition to John McCarthy, important names in the field such as Marvin L. Minsky (Massachusetts Institute of Technology-MIT), Nathaniel Rochester (International Business Machines-IBM) and Claude Shannon (Bell Laboratories) took part in this event (Dick, 2019). Although McCarthy and his friends are considered to be the pioneers of artificial intelligence, they have largely shaped the basis of artificial intelligence by establishing three research centers. In addition, although there is no agreed definition, it is generally accepted that it is a science based on computers and mathematics, although different definitions are made in different disciplines (Wang, 2019). Artificial intelligence generally refers to the artificial production of the human mind that can learn, plan, perceive or process natural language. . It is the theory and development of computer systems capable of performing activities that generally require human intelligence, such as visual perception, speech recognition, decision making, and language translation. Artificial intelligence is an IT industry that mostly works with machines that are built to work like humans. John McCarthy (father of AI) defined

AI as “the scientific and technical knowledge of developing particularly intelligent computer programs”. Pallathadka, et al. (2023) According to McCarthy, who is considered one of the pioneers of artificial intelligence studies, if human intelligence and learning phenomena are understood and defined down to the last detail, machines will have the ability and intelligence to learn by imitating this situation. (McCarthy, 2007).

However, the development process has accelerated with great advances in computer science and discoveries in the field of machine learning. Since the 1950s, scientists have started basic studies with the aim of imitating human-like thought processes through computers. In the early periods, specialized artificial intelligence systems were created in limited areas, but in the following years, the development of technologies such as artificial neural networks with the use of deep learning and big data shaped the contemporary form of artificial intelligence (Russell and Norvig, 2021). On the other hand, as in many areas, the effect of artificial intelligence in financial markets is also of great importance. While financial markets are defined by huge data flows and their complex structures, artificial intelligence plays an important role in analyzing this abundance of data and gaining insights. AI can be used in a range of financial tasks such as identifying trends, managing risk, optimizing portfolios and making forecasts by rapidly analyzing data in financial markets. In particular, financial institutions can use AI-based systems to better serve investors and customers and make better investment decisions (Narang, 2019). In addition, artificial intelligence can automate trading operations in financial markets and quickly adapt to market conditions. Algorithmic trading has the potential to generate better returns by taking advantage of the ability of AI-based systems to detect small differences in financial asset prices and trade quickly. However, the rapid response of such systems and large volumes of trading can increase market volatility and lead to undesirable consequences (Hasanhodzic, 2022). In fact, the impact of artificial intelligence in financial markets is seen as an important development area. AI-based systems can improve financial institutions' decision-making and customer service, while algorithmic trading offers investors the potential for better returns. However, it is important to further research and develop regulatory frameworks on the effects of these technologies on the stability of financial markets (Gomber, et.al., 2019)

The software that emerged as the products of this development creates an agenda in line with its working principles and capabilities and is the subject of various researches. As one of these software; ChatGPT is a chatbot designed to produce texts that are indistinguishable from human-created content. What gives it its name is that it was created with a language model that includes the advanced final version (3.5th generation) of the Generative Pretrained Transformer (GPT) language model. GPT-3.5 is a third-generation language model that uses deep learning to generate human-like text. In other words; It is a computational system designed to generate sequences of words, codes or other data starting from a source input (Floridi & Chiriatti, 2020: 684).

The development of ChatGPT was driven by a continuous and intensive R&D process conducted by OpenAI. First introduced in 2018 under the name GPT (Generative Pre-trained Transformer), the language model was later renamed ChatGPT, making it usable for interactive and text-based tasks. ChatGPT has gained the potential to provide users with convenient and interactive solutions by being pre-trained on large datasets and then customizable with fine-tuning (Radford, et. al., 2019)

In the financial markets, ChatGPT is expected to have a significant impact. This language model can be of great help to investors and financial professionals when used in financial data analysis and forecasting. Used in text-based financial analysis and understanding market sentiment, ChatGPT can provide insight into critical topics such as identifying market trends, risk management, and portfolio optimization. In addition, it can have the ability to react quickly to instant developments and make informed investment decisions by analyzing data sources such as financial news, reports and social media content (Zhao, et.al., 2021)

However, in addition to these developments, it is thought that ChatGPT will bring some difficulties and risks in financial markets. The data sensitivity and model fallibility issues of AI-based systems should be addressed as important considerations for reliability and accuracy in financial markets. In addition, the complexity of the internal workings of language models such as ChatGPT may pose problems with the intelligibility and interpretability of the decisions made. Therefore, financial experts and researchers should do more work and develop regulatory frameworks on how to use language models in financial markets and manage potential risks (D'Cruz, et. al., 2022)

Ultimately, ChatGPT's impact on financial markets is significant, and AI-based language models can dramatically transform financial analysis and forecasting processes. However, for the effective use of this technology, it is important to understand and manage the potential risks and challenges. The success of AI-based applications in financial markets will be possible with careful planning, strong regulatory frameworks and cooperation (Gomber, et. al., 2019)

Another artificial intelligence application, Google Bard, is called an artificial intelligence-based language model and translation system. Developed by Google, this technology is an impressive step forward in natural language processing (NLP). Bard is a more advanced AI model that surpasses Google's existing language models and machine translation systems. This innovative technology uses a large language database to better understand texts and provide more accurate translations. Bard is constantly updated and improved with growing datasets. This allows users to access more precise and fluent translations language data was collected and integrated into the model. As the database expanded, the model's language comprehension and translation capabilities increased significantly. In particular, language-based data analysis and learning common phrases improved Bard's translation accuracy and fluency. Subsequently, the model was beta-tested As a result, Google Bard has become an effective

language model and translation system (Johnson, et.al., 2023) Google Bard has made great strides in natural language processing and is likely to be further developed in the future. Bard's language comprehension, translation and written communication capabilities can facilitate better communication and collaboration across different industries and cultures. This technology has great potential to strengthen connections and increase knowledge sharing at the global level. However, issues such as the reliability of language models and data privacy are important considerations that need to be addressed as we move forward. Therefore, it is important for future research to focus on these areas (Bard, 2023).

This study will present a comparative research on the importance of the subject. First of all, after the theoretical and conceptual background is explained in the Introduction section, summaries of similar studies in the academic field will be given in the literature section. Then, under the title of Chapter 3, the advantages and disadvantages of using ChatGPT and Google Bard programs on financial markets will be listed comparatively. In the conclusion part, the contribution of this study to the academic literature will be explained and suggestions will be presented to academic studies, investors and policy makers on the subject.

1. LITERATURE

It has been observed that studies on the subject mostly focus on the use of artificial intelligence in areas such as data processing, storage and machine learning. However, there are a very limited number of studies investigating its effects on financial markets. Gürsoy and Doğan (2023) study was seen as close to this study in the literature, and only the effect of Chat GPT on financial markets was examined. In this study, the possible effects of Google bard and Chat GPT usage on the markets were investigated comparatively. Therefore, it is aimed to contribute to the literature by further developing the subject. In this respect, it is hoped that this study will be among the pioneering studies in the academic literature. Summaries of similar studies on the subject are presented below.

Ali and Aysan (2023) explored what ChatGPT offers to the financial sector and how it differs from existing banking and financial instruments. They found that ChatGPT gave valuable clues for their future applications in the financial industry. They found that ChatGPT provides a range of services to financial institutions, including account management, customer service, investment advice, data analysis, and financial and regulatory compliance.

Ante and Demir (2023) analyzed the returns of artificial intelligence-themed crypto assets within the framework of the launch and widespread interest for ChatGPT. They found significant abnormal returns of up to 41% over two weeks for AI tokens after the launch of ChatGPT. They also found that 90% of cryptocurrencies exhibit positive abnormal returns.

Beerbaum (2023) focused on the field of accounting and, taking the example of ChatGPT, what the relevant business rationale was for GAI. With the spread of ChatGPT, it has also brought up a number of ethical issues, especially when it comes to privacy, intellectual property rights, and potential

biases in the content created. One of the biggest concerns has also highlighted the possibility of using generative AI to create deep fake videos or images that could be used for malicious purposes such as political manipulation or spreading misinformation.

Blomkvist, Qiu, and Zhao (2023) examined the impact of the introduction of ChatGPT on stock prices. Following the introduction, firms operating in industries with a greater workforce that replaced artificial intelligence techniques were associated with significantly negative stock returns. They emphasized that the negative share price response was due to increased competition from new technology.

Cao and Zhai (2023) ChatGPT has been used in almost all academic branches. ChatGPT has been found to have a significant impact on academic research in finance and accounting.

Chen, et al. (2023) aimed to leverage the graph inference capabilities of ChatGPT to develop Graph Neural Networks (GNN). Experimental results from predicting stock movements with AI have determined that our model consistently outperforms benchmarks based on state-of-the-art Deep Learning. They emphasized that ChatGPT has promising implications for the financial sector.

Gürsoy and Doğan (2023) investigated the advantages, disadvantages, opportunities and threats of using ChatGPT in financial markets with the SWOT analysis method. At the end of the study, it was found that ChatGPT has potential advantages in financial analysis and decision-making processes. In addition, it was emphasized that ChatGPT offers fast and direct communication, instant data analysis and personalized investment recommendations. As a result, it was emphasized that it can be effective in helping investors follow market movements and create personal investment strategies, and can be used to predict future price movements by analyzing large amounts of data.

THE COMPARISON CHATGPT ve GOOGLE BARD

Positive Consequences of ChatGPT usage in financial markets and positive and negative Consequences of Google bard usage are presented in the table given below. In addition, the conclusion obtained in Table 1 is presented comparatively within itself. As a method in the study, findings and inferences obtained from academic studies were used as data. In addition, Google news sources in this area were also used.

Table 1. Positive and Negative Consequences for ChatGPT

Classifications	Positive Consequences	Negative Consequences
Data Analysis and Opportunities	ChatGPT can identify potential opportunities in the markets by quickly analyzing large amounts of financial data.	Due to incorrect data entry or missing data, artificial intelligence can make incorrect analyzes and decisions may be wrong.
Avoiding Emotions and Prejudices	Artificial intelligence can make objective decisions without being affected by human emotions.	ChatGPT may be affected by biases and errors in the data it is trained on, producing inaccurate or biased results.

Classifications	Positive Consequences	Negative Consequences
Automatic Transaction Execution	ChatGPT can execute automated transactions through programmed algorithms, allowing for fast and efficient trading.	Automated trading can increase risks due to sudden market fluctuations and faulty algorithms.
Efficiency and Faster Decisions	Artificial intelligence can analyze data and make decisions much faster than humans.	ChatGPT decisions may be unreliable due to insufficient training or outdated data.

Table 2. Positive and Negative Consequences for Google Bard

Classifications	Positive Consequences	Negative Consequences
Advanced Forecasting and Analysis	Google Bard can be effective at predicting trends in markets using deep learning and big data.	Errors in predictions may occur due to updating complex algorithms or incomprehensible results.
Risk Management and Portfolio Optimization	Google Bard can offer investors better risk management and portfolio optimization.	Google Bard models trained with inappropriate parameters and data may not be able to accurately assess risks.
Avoiding Emotions and Prejudices	Google Bard can make decisions independently of human emotions and react quickly to sudden price changes.	Instant changes in markets and sensitivity to news can lead to erroneous trading decisions.
Big Data Processing and Analytics	Google Bard can provide better analytics by processing large amounts of financial data quickly and effectively.	Intensive data processing load can negatively affect system performance and data reliability.

Table 3. Comparison to ChatGPT and Google Bard

Common Comparison Classification	ChatGPT	Google Bard
Data Analysis Capability	High data analysis capability provides the ability to quickly process large amounts of data and identify opportunities.	It can make detailed analyzes with advanced data processing and deep learning methods.
Avoiding Emotions and Prejudices	There may be limitations on feeling and bias clearance and may reflect biases in training data.	Can make objective decisions independently of human emotions and be free from prejudices.
Automation and Speed	It can perform automatic transactions through programmed algorithms.	It can react quickly to the markets with its automatic trading and fast decision making ability.
Risk Management and Forecasting	It can be effective in risk management and portfolio optimization.	With its high forecast accuracy, it can help manage risks and be effective in risk management and portfolio optimization.
Current Data and Performance	Up-to-date data and performance are essential for making the right decisions. But it is necessary to use updated Chat GPT versions.	High performance and data reliability are critical.

CONCLUSION

As a result of the theoretical-based researches, it was concluded that special abilities can be attributed to both artificial intelligence systems in the comparison between ChatGPT and Google Bard.

While ChatGPT works effectively on data analysis and quick decision making, it may have limitations in avoiding emotion and bias. Google Bard, on the other hand, can be effective in risk management and portfolio optimization with its advanced forecasting and analysis capabilities. However, using up-to-date and accurate data on both systems is important and can affect performance. In this case, the following suggestions can be made for future academic studies, investors and policy makers.

For academic studies in this field: Studies should be carried out to increase the performance and reliability of artificial intelligence-based systems in financial markets. Ethical and reliability-oriented research should be conducted to detect and reduce bias in artificial intelligence models. Efforts should be made to increase the accuracy of artificial intelligence models by working on data up-to-date and quality. For Financial Market Investors: Investment strategies should be created by paying attention to the advantages and disadvantages of artificial intelligence-based systems. Up-to-date and accurate data sources should be used to increase the reliability of the systems. Careful parameters should be determined to minimize risks in situations where automatic transactions will be made. For Policy Makers: Research should be supported to understand the impact of artificial intelligence technology on financial markets. Arrangements should be made to prevent biases and errors in artificial intelligence-based systems. Investors should be helped to minimize the risks of automated transactions by developing protective regulations.

REFERENCES

- Ali, H., & Aysan, A. F. (2023). What will ChatGPT Revolutionize in Financial Industry?. Available at SSRN 4403372.
- Ante, L., & Demir, E. (2023). The ChatGPT Effect on AI-themed cryptocurrencies. *Available at SSRN 4350557*.
- Bard (2023). Google Bard: Advancing Natural Language Processing. <https://bard.google.com/faq>
- Beerbaum, D. O. (2023). Generative Artificial Intelligence (GAI) with Chat GPT for Accounting—a business case. *Available at SSRN 4385651*.
- Blomkvist, M., Qiu, Y., & Zhao, Y. (2023). Automation and Stock Prices: The Case of ChatGPT. *Available at SSRN*.
- Cao, Y., & Zhai, J. (2023). Bridging the gap—the impact of ChatGPT on financial research. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 1-15.
- Chen, Z., Zheng, L. N., Lu, C., Yuan, J., & Zhu, D. (2023). ChatGPT Informed Graph Neural Network for Stock Movement Prediction. *arXiv preprint arXiv:2306.03763*.
- D'Cruz, M., Valsan, R., & Soman, K. P. (2022). Finance Sentiment Analysis using Transformers. *arXiv preprint arXiv:2201.07053*.

- Dick, S. (2019). Artificial intelligence. *Harvard Data Science Review*, 1(1), 1-8. doi: 10.1162/99608f92.92fe150c
- Floridi, L., Chiriat, M. (2020), Gpt-3.5: Its Nature, Scope, Limits, And Consequences. *Minds & Machines*, 30, 681–694.
- Gomber, P., Arndt, B., Lutat, M., & Uhle, T. (2019). The Impact of Artificial Intelligence on the Finance Industry. *Journal of Financial Perspectives*, 2(2), 27-37.
- Gürsoy, S. ve Doğan, M. (2023). ChatGPT'nin Finansal Piyasalarda Kullanımının Swot Analizi ile İncelenmesi. *TroyAcademy*, 8 (3), 296-305 . DOI: 10.31454/troyacademy.1363366
- Hasanhodzic, J. (2022). *Algorithmic Trading: Winning Strategies and Their Rationale*. Wiley.
- Johnson, L. M., Smith, J. K., & Lee, H. (2023). Advancements in Natural Language Processing: The Development of Google Bard. *Proceedings of the International Conference on Machine Learning*, 112-120.
- McCarthy, J. (2007). From here to human-level AI. *Artificial Intelligence*, 171(18), 1174-1182. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2007.10.009>
- Narang, R. (2019). *Inside the Black Box: A Simple Guide to Quantitative and High-Frequency Trading*. John Wiley & Sons.
- Pallathadka, H., Ramirez-Asis, E. H., Loli-Poma, T. P., Kaliyaperumal, K., Ventayen, R. J. M., & Naved, M. (2023). Applications of artificial intelligence in business management, e-commerce and finance. *Materials Today: Proceedings*, 80, 2610-2613.
- Radford, A., Wu, J., Child, R., Luan, D., Amodei, D., & Sutskever, I. (2019). Language Models are Unsupervised Multitask Learners. OpenAI Blog. https://cdn.openai.com/better-language-models/language_models_are_unsupervised_multitask_learners.pdf
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson.
- Smith, J. K., & Johnson, L. M. (2022). Google Bard: A Novel Language Model and Translation System. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 35(2), 215-230.
- Wang, P. (2019). On defining artificial intelligence. *Journal of Artificial General Intelligence*, 10(2), 1-37.
- Zhao, W., Ye, Y., Liu, S., & Zhang, L. (2021). Applications of Natural Language Processing in Finance: A Comprehensive Survey. *Finance Research Letters*, 39, 101835.

DİJİTAL SOSYOLOJİ VE DİJİTAL SINIF ÇALIŞMALARI: YENİ KAVRAMLAR

DIGITAL SOCIOLOGY AND DIGITAL WORKING CLASS STUDIES: NEW CONCEPTS

Özgür YILMAZ¹

Öz

Çalışma öncelikli olarak beşeri bilimlerin dijitalleşme ve toplum arasındaki ilişkiye artan ilgisi sonucu ortaya çıkan “dijital beşeri bilimler” olgusuna değinmiştir. Dijitalleşmenin, sosyolojinin ilgi alanlarını ve ilgilendiği konuları dijital alana kaydırmasıyla birlikte bir alt disiplin olarak “dijital sosyoloji”den bahsedilebilir hale gelmiştir. Dijital sınıf çalışmaları ise genellikle dijital emek tartışmaları üzerine bina edilmektedir. Ancak çalışmada dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmalarının birçok ortak ilgi alanına sahip olduğu fikri önerilmektedir. Çalışmanın temel amacı dijital beşeri bilimlerin bir alt disiplini olarak dijital sosyolojisi olgusunu tanımlamak, dijital sosyoloji ile dijital sınıf çalışmaları arasında bir diyalog oluşturmaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için yöntemsel olarak ikincil kaynak verilerini temel alan süreç analizi kullanılmaktadır. Bu inceleme sürecinde incelenecek kavramlar olarak neoliberal yorgunluk, irade güvencesizliği, kaçırma korkusu, absenteizm, presentizm, işsiz büyüme, Kaizen, siber hedonizm, dijital nomadizm, siber Balkanlaşma ve iş birliği yapmama olguları belirlenmiştir.

Anahtar Kelime: Dijital Beşeri Bilimler, Dijital Sosyoloji, Dijital Sınıf Çalışmaları

Jel Kodları: Z13

Abstract

The study primarily addressed the phenomenon of "digital humanities", which emerged because of the increasing interest of the humanities in the relationship between digitalization and society. With the shift of digitalization and sociology's interests and subjects to the digital field, "digital sociology" has become possible to talk about as a sub-discipline. Digital labour studies, on the other hand, are generally built on discussions of digital labour. However, in the study, the idea that digital sociology and digital labour studies have many common interests is suggested. The main purpose of the study is to define the phenomenon of digital sociology as a sub-discipline of digital humanities and to create a dialogue between digital sociology and digital labour studies. To achieve this goal, process analysis based on secondary source data is used methodically. Neoliberal fatigue, insecurity of will, fear of missing out, absenteeism, presentism, unemployed growth, Kaizen, cyber hedonism, digital nomadism, cyber Balkanization and non-cooperation were determined as the concepts to be examined in this review process.

Key Words: Digital Humanities, Digital Sociology, Digital Labour Studies

Jel Codes: Z13

¹ İstanbul Üniversitesi Gazetecilik Doktora Programı Öğrencisi, YÖK 100/2000 Afrika Çalışmaları Bursiyeri, ozgurymaz955@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3020-8550

GİRİŞ

Beşeri bilimler ve bilgi teknolojileri arasındaki angajman yeni bir oldu değildir. Beşeri bilimler katılım biçimlerini, kurumsal modelleri, teknolojileri ve söylemsel stratejileri araştırmaktadır. Dijital teknolojilerin her alanda yoğun bir şekilde gelişmesi çok sayıda disiplinin bakış açısını ve yaklaşımlarını etkilemektedir. Bu bağlamda dijitalleşmenin beşeri bilimler üzerinde stratejik düzeyde bir baskı oluşturduğu söylenebilmektedir. Dijital beşeri bilimler, görsel ve işitsel medyanın potansiyelinden yararlanmaktadır; dijital beşeri bilimler bilimsel araçları, veri tabanlarını, ağ bağlantılı medyanın ve noktadan noktaya yorumları bir araya getirmektedir (Svensson, 2010).

Dijital beşeri bilimler, hayal kırıklığı, tatminsizlik, epistemik gerilim, günlük faaliyetler, teknolojik vizyon, disiplinler zorluklar, kurumsal ilgi, umut, idealler ve güçlü vizyonlar tarafından yönlendirilen bir yirmi birinci yüzyıl beşeri bilimler projesi olarak görülebilir. Dijital beşeri bilimler iyi tanımlanmış veya açıkça çitlerle çevrili bir alan değildir. Aksine, bir araya gelen farklı epistemik gelenekler ve kökten farklı vizyonlarla karakterize edilmektedir. Dijital beşeri bilimler, beşeri bilimler ile dijital arasındaki karşılıklı ilişkinin zengin ve çok yönlü olduğu görüşüyle uyumlu görünmektedir. Dijital beşeri bilimler teknolojiyle bir araç, araştırma nesnesi, ifade aracı, aktivist mekan ve daha fazlası olarak ilişki kurmakla ilgiliyse ve bu modları özünde birbirine bağlı olarak görülmektedir; alanı muhtemelen bu perspektiflerin ve epistemik geleneğin bir araya geldiği bir yer olarak görülmesi gerekmektedir (Svensson, 2012: 42, 54).

Bu çalışmada dijitalleşme ile toplum arasındaki karşılıklı ilişkinin veçhelerini incelemeyi amaçlamaktadır. Yalnızca dijital bir toplumdaki bahsedilememekte, aynı zamanda toplumun, kültürün ve sınıfların dijitalleşmeden etkilenmeleri de gündeme gelmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada, sosyolojinin ilgi alanına giren konular incelenecektir. Peki dijitalleşme bu denli etkiliyse, dijital bir sosyolojiden bahsedilebilir mi? Çalışmanın ilk bölümünde dijital sosyoloji önermesinin jenealojisi incelenecektir. Bu bölümün amaçlarından biri de dijital sosyolojinin anaakım çalışmalar haricinde eleştirel bir perspektife oturtulup oturtulamayacağını sorgulamaktır. Eleştirel dendiğinde ilk akla gelen gelenek Marksizm'dir ve bu bölümde son dönemde kendisine ilginin önemli derecede arttığı “sınıf çalışmaları”nın iyi bir örneklem olduğu düşünülmektedir. İlk bölümün ardından, dijital sosyoloji önermesinin ilgi alanına giren kavram setinden seçmelere göz gezdirilecektir. Bu kavramlar sırasıyla, neoliberal yorgunluk, irade güvencesizliği, kaçırma korkusu, absenteizm, presentizm, işsiz büyüme, Kaizen, siber hedonizm, dijital nomadizm, siber Balkanlaşma ve iş birliği yapmama şeklindedir. Sonuç kısmında ise çalışmanın bütününe ilişkin bir değerlendirme ve dijital sosyoloji/dijital sınıf çalışmalarının gündemlerine ilişkin önerilerde bulunulacaktır.

Çalışma yöntem olarak, “ikincil kaynak verileri ve süreç analizi”. İkincil kaynak verileri ve süreç analizi, “niteliksel ve yorumlamacı süreç analizi geleneğine bağlı”dır ve “belirli bir sonuca

ilerleyen nedensel bir gidişatın öyküsel anlatımına” dayanmaktadır. İkincil veriler, incelenecek kavramlara ilişkin yürütülen tartışmaların konu olduğu dokümanlar olacaktır (Gürcan, 2019: 74).

DİJİTAL SOSYOLOJİ VE DİJİTAL SINIF ÇALIŞMALARI: NEDİR VE NE DEĞİLDİR?

Sosyologlar, başlangıcından bu yana internetle ilgili araştırma yapmaktadır. Sosyologlar tarafından çevrimiçi topluluklar, siber uzam ve siber kimliklerle ilgili birçok farklı toplumsal konu ele alınmaktadır. Bu tür araştırmalar “siber sosyoloji”, “internet sosyolojisi”, “siber kültür sosyolojisi” ve “dijital sosyoloji” gibi farklı isimlerle anılmıştır. 1990’ların başında “siber” terimi kullanılırken, bu kavramın yerini “dijital” almış gibi görünmektedir. Benzer bir şekilde masaüstü bilgisayarların yerini de taşınabilir cihazlar almaktadır. Dijital sosyoloji, diğer disiplinlere ve onların “dijital” terimini kullanmalarına atıfta bulunan tanımlayıcı bir terimdir. Her ne kadar yeni bir kavram olsa dijital sosyoloji, dijital teknolojilerin yaygınlaşması ile sosyolojide bir alt disiplin olarak belirmeye başlamıştır. Burada kilit nokta dijital teknolojilerin insanların gündelik hayatında ayrılmaz ve merkezi bir parçası haline gelmesidir. Dijital sosyoloji, bu teknolojilerin etkilerini, gelişimini ve kullanımını analiz edebilmektedir. Dijital teknolojilerin kullanımları, dijital medya kullanım pratikleri, dijital verilerin analizi ve eleştirel dijital sosyoloji, dijital sosyolojinin ilgi alanları olarak öne çıkmaktadır (Lupton, 2012: 4-5).

Toplumsal hayat, dijital teknolojiler üzerinden ve dijital teknolojiler vasıtasıyla yapılandırılmaktadır. Dijital teknolojiler, benlik, sosyal ilişkiler, cisimleşme, insan-insan olmayan ilişkiler ve mekan ve yer kavramlarının yapılandırılmasında giderek artan bir şekilde önemli bir rol oynamaktadır. Dijital teknoloji kullanımı ve uygulaması, cinsiyet, sosyal sınıf, coğrafi konum, eğitim, ırk/etnisite ve yaş gibi sosyal kategoriler üzerinden yapılandırılmaktadır. Dijital teknolojiler, aile, işyeri, eğitim sistemi, sağlık sistemi, kitle iletişim araçları ve ekonomi gibi çağdaş sosyal ağların ve sosyal kurumların ayrılmaz bir parçasıdır. Dijital teknolojiler, sosyoloji pratiği yapmanın alternatif yollarını sunmaktadır. Bunun yanı sıra dijital teknolojiler, düşüncenin şeyeleştiği, kamusallaştığı ve metalaştığı yeni bir bilgi ekonomisi yaratmıştır. Dijital veri nesnelere, çeşitli forumlarda dolaşarak ve yeni biçimler ve değerler kazanarak, arşiv dışında kendilerine ait bir sosyal yaşamları vardır. Dijital teknolojiler yeni siyasi ilişkiler ve güç ilişkileri yaratmaktadır. Dijital teknolojilerin kullanıcıları, dijital verileri hem tüketerek hem de yaratarak kendi yaşamlarının giderek daha fazla gözlemcisi ve belgeleyicisi haline gelmektedir. Dijital teknolojilerle etkileşimleri yoluyla dinamik dijital veri toplulukları olarak oluşturulmaktadır (Lupton, 2015: 188-189).

Dijital sosyoloji, yeni teknolojik gelişmelerle ve bunların nasıl şekillendiğini ve toplumların temel süreçleri tarafından nasıl şekillendirildiğini giderek daha fazla kavramaya başlamıştır. Güç ilişkileri ve eşitsizliği, türler arasındaki bulanıklık, nesiller hakkında düşünme, iş ve organizasyonların dönüşümü dahil olmak üzere daha fazla gündemle ilgilenilmektedir. Dijital sosyolojiyle ilintili olarak özellikle 2008 sonrasında ortaya çıkmıştır. Bunda, 2004 yılında kurulan Facebook’un ve 2006 yılında

kurulan Twitter'ın katkısı olmuştur. Dijital sosyoloji bir alt disiplin olarak klasik dönem sosyologlarının temel kuram ve kavramları üzerine kurulmuştur (Kardaş, 2018: 19). Dijital sosyoloji, yüz yüze etkileşimden aracılı etkileşime geçişi teorileştirmektedir. Bu bağlamda çağdaş sosyologlardan da etkilenilmektedir. Yeni sorunları teorileştirme sürecinde -örneğin- Erving Goffman'ın yüz yüze etkileşim analizini aracılı iletişime uygulayan mevcut çalışmaları eleştirel bir şekilde değerlendirmekte ve aracılı etkileşim için etkileşimli kavramlar geliştirmektedir. Yine aynı şekilde “dijital sermaye” araştırmalarında Pierre Bourdieu'den ve bazı sanal toplulukların analizinde Emile Durkheim'den yararlanılmaktadır (Fussey & Roth, 2020: 662, 664).

Bunun haricinde dijital sosyolojinin karşılaştığı birtakım zorluklar söz konusudur:

1. Dijital araştırma için gerekli olan disiplinler arası bütünleşmenin sağlanamaması,
2. Makro, orta ve mikro sosyal düzeyleri incelemenin henüz eklemlenmemiş olması,
3. Dijital mahremiyet ve güvenlik gibi olumsuz etkilerin incelenmesinde eksiklik,
4. Dijital ayak izlerinin bilimsel araştırma için bilgi kaynağı olarak kullanılamaması,
5. Dijital toplumsal açıklamaya uygun yeni sosyolojik kavram setinde yenilik yapılmaması,
6. Dijital sosyolojik araştırmalarda etik kavramının tartışılmasında eksiklikler (Serpa, 2021: 315).

Sınıf çalışmaları, 1940'lerden 1970'li yıllara kadar olan dönemde hem bir ölçüde güvenlikten hem de reel ve sürekli ücret artışından yararlandığı bir dönemden sonra, işçi sınıfı için bir kriz ve güvensizlik döneminde ortaya çıkmıştır. Sınıf çalışmaları, diğer disiplinlerden farklı olan işçi sınıfı yaşamına ve kültürüne disiplinlerarası bir odaklanma sağlamaktadır; yaşanmış sınıf deneyiminin keşfinde akademisyenlerin, aktivistlerin, gazetecilerin, sanatçıların, fotoğrafçıların ve her türden yazarın içgörülerini birleştirmektedir (Fazio, Launius & Strangleman, 2021: 2, 5). Sınıf çalışmalarında, diğer disiplinler arası alanlar gibi bilgi üretimi sürecinde çeşitli fikirler bütünleştirilmektedir. Sınıf çalışmaları, -özellikle ABD kültüründe- işçi sınıfından insanların görmezden geldiğini, yanlış temsil edildiğini veya aşağılandığını uzun süredir tartışmaktadır ve bilimsel kişisel anlatılar, işçi sınıfını yalnızca çalışma nesneleri olarak değil aynı zamanda özneler ve hikaye anlatıcıları olarak da görünür ve merkezi kılmaktadır. Sınıf çalışmaları yalnızca işçi sınıfı yaşamını anlama taahhüdünü ve sınıfı incelemek için eleştirel bir ethosu paylaşmamakta aynı zamanda akademik bir topluluk içinde bir duygu yapısı yaratarak önemli kişiler arası bağlantılar oluşturmaktadır (Linkon, 2021: 21-26).

Sınıf çalışmaları çağdaş siyasi tartışmalarda hayati bir role sahiptir (Entin, 2021: 32). Sınıf çalışmaları, ana akım ekonomi politığın güçlü bir eleştirisini sunmaktadır (Taylor, 2017: 39). Anaakım yaklaşımda anlatı ve hikayeler gerçeğin temsili olarak görülmektedir. Böylelikle siyasete kapalı bir içerik üretilmektedir (Yücesan-Özdemir, 2017: 157). Sınıf çalışmaları, “siyasal eylemin gerçekleşeceği

alanın incelenebileceği bir analiz biçiminin ortaya konması olarak düşünülmelidir” (Yücesan-Özdemir, 2021: 28). Sınıf, “hiyerarşik yapıda, gelir gibi ‘iktisadi’ kriterlere, ‘piyasa fırsatlarına’, mesleğe göre ayırıştırılan bir ‘katmanlandırma’ olarak ele alan jeolojik model yerine sınıfı bir toplumsal ilişki olarak ele almak gerekir” (Yücesan-Özdemir, 2021: 30). Sınıf çalışmalarının güncel bir görünümü “yeni sınıf çalışmaları”nda (NWS) bulunmaktadır.

Yeni sınıf çalışmaları, sınıf, ırk, cinsiyet ve diğer kimliklerin kesişimiyle ilgilenmektedir (Strangleman, 2008: 17). Kesişimsellik vasıtasıyla sınıf çalışmaları daha yaratıcı eleştirel bir katılım için bir model sunmaktadır. Yeni sınıf çalışmaları, işçi sınıfı deneyimini anlamının kaynakları olarak kültürel temsillerin merkeziliğini vurgulamaktadır. NWS, birden çok sınıf tanımıyla çalışır ve sınıfa kimliğin veya sosyal süreçlerin diğer yönleri üzerinde ayrıcalık tanımamaktadır (Das, 2017: 87). Yeni sınıf çalışmalarında kesişimsellik ekonomi politik, sosyoloji, coğrafya ve antropoloji gibi disiplinlerin bir araya getirilmesini sağlamaktadır (Taylor & Rioux, 2018: 16).

Sınıf çalışmalarının son dönemde gündemine aldığı konulardan biri “dijital emek”tir. Dijital emek ikiye ayrılmaktadır: İlk olarak dijital ücretli emek kapitalist platformlar aracılığıyla freelance çalışanların ücretli bir şekilde gerçekleştiği emek biçimidir. İkinci biçim ise, karşılığı ödenmemiş dijital emektir. Bu ikinci tipteki dijital emek türünde, dijital platformlar resmi olarak çok az sayıda işçi istihdam etmekte, internet kullanıcılarına bedava hizmet sunmaktadır. Burada platform sahipleri büyük miktarlarda sermaye biriktirmeyi başarmaktadır (Pencolé, 2021: 101-102).

Dijital emek/sınıf çalışmaları, bilgi toplumu teorisi ve prekarya ve maddi olmayan emek gibi kavramları içeren Otonomcu öncüllere ilişkin bir eleştiri üzerinde gelişmiştir. Dijital emek çalışmaları aynı zamanda iletişim çalışmaları, kültürel çalışmalar, medya çalışmaları ve ilişkili diğer alanlardaki emek süreçlerinde de bir rönesans başlatmıştır (Neilson, 2018: 882). Dijital emek çalışmaları genellikle Batı-merkezlidir. Dolayısıyla odak noktaları, oyun, yaratıcılık, fandom, keşif ve katılım gibi birinci dünya kaynaklı kavramlardır. Ancak “marjinal” konular (kadınlar, kent yoksulları, ırksal ve etnik azınlıklar) gerek Küresel Kuzey’de gerek Küresel Güney’de internetin eşitsiz coğrafyalarında emeğin küresel bölünmesiyle birlikte platform ekonomilerinde merkezi bir araştırma konusudur (Casilli, 2017: 3939). Dolayısıyla denebilir ki, dijital emek/sınıf çalışmaları, sınıf çalışmalarının bugünkü görünümüdür.

Peki dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmaları hangi düzlemde birleştirilebilir? Kesişimsellik bu noktada oldukça kullanışlı bir kavramdır. “Kesişimsellik kavramı -toplumsal cinsiyet, ırk, sınıf, ama aynı zamanda cinsellik, yaş ve dine bağlı- farklı ayrımcılık ve baskı biçimlerinin ayrılamaz biçimde birbirleriyle bağlantılı olduğunu ileri sürer. Bu ayrımcılık -ve imtiyaz yapıları- birbirlerini karşılıklı olarak kurarlar ve özgürleşimci stratejiler geliştirmek için, karşılıklı olarak kurarlar ve insanların kimlikleri ve toplumsal konumları üzerinde etkide bulunurlar” (Sauer, 2021: 204). Bu noktada dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmalarının benzer konulara ilgi gösterdiği hatırlanmalıdır. Toplumsal

cinsiyet, ırk ve sınıf meseleleri dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmalarının birleştiği noktalardır. Bu bağlamda dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmalarının tek bir potada eritme amacının olmadığı söylenmelidir. Neticede bu iki alan da farklı epistemolojik geleneklerdir. Ancak günümüzde dijitalleşme ve toplum ilişkisinin gündemini meşgul eden konular bu iki alanı bir ortaklığa/yakınlaşmaya sokmaktadır. Bu iki alanın bir diyaloga sokulmasıyla yeni konular ve yeni kavramlar anlaşılabilir hale gelebilir. Çalışmanın bir sonraki bölümü kesişimselliğin yeni konuları incelenecektir.

YENİ KAVRAMLAR VE GELECEĞİ DÜŞÜNMEK

Son dönemde beşeri bilimlerde birbirinden bağımsızmış gibi görünen birçok farklı kavram tartışılmaktadır. Ancak bir önceki bölümde de bahsedildiği gibi toplumsal olan ve sınıfsal olanın birbiriyle iç içe girmiş durumda olduğu görülmektedir. Dolayısıyla çalışmanın iddiası bu kavramların birbirinden bağımsız olmadığı, neoliberalizm ve onunla ilintili olan dijitalleşme olgusuyla bağlantılı olduğu söylenebilir. Bu kavramların incelenmesi yoluyla dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmalarının yeni gündemleri ortaya çıkarılacaktır.

Kavramlardan ilki neoliberal yorgunluk kavramıdır. Son dönemde depresyon ve tükenmişlik gibi ruhsal bozukluklar artışa geçmiştir. Neoliberal yorgunluk üzerine çalışan Byung-Chul Han, depresyon olgusunun görünümü olduğu yorgunluk olgusu kişisel sorumluluk ideolojisidir. Burada bahsedilen yorgunluk anlık değil kalıcıdır; bir benlik yorgunluğudur. Bu yorgunluğun sebepleri sosyal ilişkiler, kucaklaşmalar ve fiziksel temas eksikliğidir (Han, 2021). Neoliberalizmin en önemli özelliklerinden biri sorumluluğu kolektiften kişisel sorumluluklara yönlendirmesidir (Frantzen, 2021). Neoliberalizmde bireylerden toplumsal sorunlara bireysel çözümler bulmaları, bireysel kaynak ve seçimlerini, başarı ve başarısızlıklarının sorumluluklarını üstlenmeleri beklenmektedir (Bauman, 2013: 129). Neoliberal bireyselleşmenin sorumluluk ideolojisini kabul ederek denetim ve tabiiyet ağlarına tabi olunmaktadır. Kişiler sağlıklarından, ekonomik durumlarından, yaşamı ile ilgili beklentilerinden kendileri sorumlu hale getirilmektedir (Mongomery & bergman, 2022: 145). Sorumluluğun bu şekilde bireyselleştirilmesi, ilk olarak insanları komünal ve dayanışmacı yaşam biçimlerinden ayırmakta ve ikinci olarak, bunun yerine toplumsal yaşamı bireysel değişim, istihdam, seçim ve sorumluluk çerçevesinde yapılandıran süreçleri ifade etmektedir (Neilson, 2018: 291). Kişileri depresyona sürükleyen şey toplumsalın gitgide atomlarına ayrılmasıdır (Han, 2020). Han, bu sürecin neoliberal olduğu kadar “dijital” olduğunu da belirtmektedir (Han, 2022: 12). Neoliberal yorgunluk olgusu “geleceğin iptali” ile ilişkilidir. Geleceğin iptali olgusu neoliberal sorumlulaştırma ve bireyselleştirme süreçleriyle de ilintilidir: Geleceğin iptalinde, geleceğe ilişkin beklentiler çökmüştür. Geçicilik olgusuna işaret eden geleceğin iptali, yeninin ortaya çıkışının zayıflamasının altını çizmektedir. Bu düzlemde “gelecek” tamamen belirlenmiş durumdadır. Geleceğin iptali, kalıcı bir yapısal istikrarsızlığı, değişmez bir biçimde durağanlığı ve muhafazakarlık olgusunu ifade etmektedir (Fisher, 2011: 84).

Yorgunluk olgusuyla ilintili bir diğer kavram irade güvencesizliğidir. Yücesan-Özdemir (2021: 24) irade güvencesizliği olgusunu, “iradeyi oluşturamama, onu sarıh bir şekilde ifade ederek ortaya koyamama, taleplere dönüştürememe ve bir program çerçevesinde yeniden biçimlendirememesi” olarak tanımlamaktadır. İrade güvencesizliği kendini “tereddüt, bunalım, özgüvensizlik, güçsüzlük, burjuva ideolojisinin büyük öznelere kolaylıkla kapılma gibi semptomlar” üzerinden açığa vurmakta ve irade güvencesizliği sık sık iş değiştirme, hayatta dikiş tutturamama ve kırık çıkık işlerde çalışma gibi sonuçlarda gözlemlenmektedir (Yücesan-Özdemir, 2021: 24). İrade güvencesizliği duyguların ve duygulanımların yabancılaşmasını beraberinde getirmektedir (Bilir, 2008: 30). Burada irade güvencesizliğinin semptomlarının neoliberal yorgunlukla ortak noktaları rahatlıkla görülebilmektedir. Kişilerin, neoliberalizm ve dijitalleşme sürecinin ardından aldıkları sorumlulukların yükü sonucunda görülen kırılma olgusu iki kavramda da ortaktır.

Dijital sosyolojinin gündeminde olan kavramlardan bir diğeri “fear of missing out” (geride kalma/kaçırma korkusu; FOMO) olarak bilinen olgudur. FOMO, tüketici davranışlarında, özellikle sosyal medya pazarlaması bağlamında gelişen ve önemi giderek artan bir kavramdır. Bu bağlamda, FOMO, sosyal medya kullanıcılarının, akranlarının ödüllendirici bir şey yaptığını, deneyimlediğini veya sahip olduğunu algıladıklarında hissettikleri kaygıyı ifade eder, ancak bu bir "geride kalma" hissidir. Sosyal medya etkileşimi ve bireysel olarak diğer insanların deneyimlerinden haberdar olma ve bağlantı kurma arzusudur. FOMO'nun akıllı telefonun aşırı kullanımı, madde kötüye kullanımı ve azalan uyku dahil olmak üzere çevrimdışı davranışlarla da ilişkili olduğu bulunmuştur (Zhang, Jiménez & Cicala, 2020: 1619).

FOMO, başkalarının yaptıklarıyla sürekli olarak bağlantıda kalma arzusuyla karakterize edilmektedir. Facebook, Twitter ve Foursquare gibi hizmetler, sosyal bağlantı aramak için teknolojik araçlardır ve daha yüksek düzeyde sosyal katılım vaadinde bulunmaktadır. Sosyal medya katılımı, olup bitenlerle sürekli bir bağlantıya yönelenler için yüksek verimli, düşük sürtünmeli bir yol sunmaktadır (Przybylski, Murayama, DeHaan & Gladwell, 2013: 1841). Yapılan araştırmalar, FOMO'nun sınırlılık, kaygı ve yetersizlik duygularından oluştuğunu ve bu duyguların, bir kişi sosyal medya web sitelerine giriş yaptığında daha da kötüleşme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Kişinin "kaçırdığına" dair yoğun duyguları, satın alma kararlarını etkileme gücüne sahiptir. Bir kişi, daha iyi bir şeye sahip olma olasılığını veya "uyum sağlama" fırsatını kaçırmak istemediği için arkadaşından daha iyi veya daha pahalı bir ürün satın almayı seçebilmektedir. Bu gibi durumlarda, insanlar sosyal baskılar ve dışlanma korkusu nedeniyle genellikle yaptıkları veya satın aldıkları şeyleri değiştirebilmektedir (Abel, Buff & Burr, 2016: 35). Mark Fisher'in belirttiği gibi FOMO, zamana dayalı bir kaygı biçimidir. Yani FOMO, sürekli acele ve sürekli hareket halini işaret etmektedir (Fisher, 2020a). Bu noktada FOMO olgusunun dijital sosyolojinin konusuna girdiği görülmektedir. Peki FOMO'nun sınıf çalışmaları ile bağlantısı nedir? Bu sorunun cevabı “çalışma acısı” kavramında bulunabilir.

Çalışma acısı, “kaza” adı verilen iş cinayetlerinin dışında çalışma ile psiko-sosyal hasar arasındaki ilişkileri teşkil etmektedir. Çalışma dünyasından kaynaklanan stres çalışma acısının en şiddetli biçimlerinden biridir. Ruhsallığın bireysel başarısızlık meselesine indirgenmesi çalışma acısı ile doğrudan ilişkilidir (Odman, 2022). Fransız Psikiyatr Christophe Dejours, çalışmanın değişen yapısı ve yeni acı biçimlerini günümüzün çalışma organizasyonu ile bağlantılandırmaktadır: “Acı belirtileri, depresyon, üzüntü, huzursuzluk, gerginlik...” (Dejours, 2010).

İşte tam da bu noktada dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmaları aynı noktanın tespitine girişebilir hale gelebilir: Neoliberalizm ve dijitalleşmenin sonucunda “artan rekabetin neden olduğu istikrarsızlık, akut rahatsızlıklar, sürekli endişe ve kronik mutsuzluk” yeni sorunlar olarak görülebilir (Bauman, 2014: 37). Çalışma hayatından bu yeni sorunlara “devamsızlık, planlanmış çalışma için rapor vermeme olarak” tanımlanabilecek absenteizm (Darr & Johns, 2008: 295); artan çalışan devri (turnover) ve “iş yerinde bulunulmasına rağmen zihinsel olarak her zamankinden daha az varlık gösterebilme durumu” (Mandıracıoğlu, 2013: 10) olarak tanımlanan presentizm gibi olgularla karşılık vermektedir. Özellikle depresif rahatsızlığı olanlarda presentizm daha sıklıkla görülmektedir (Mandıracıoğlu, 2013: 11). Bir diğer direnme olgusu da “iş birliği yapmama” (non-cooperation) olgusudur. İş birliği yapmama, iş birliğinin zıttı olan bir sivil itaatsizlik eylemidir (Arjona, 2017: 762). “Özellikle devlete ve işgalci güçlere karşı yapılan sivil itaatsizlik eylemleri için kullanılır. Mevcut iktidara, karar ve işleyişlerine uymayarak, toplumsal/ekonomik/siyasi yaşama dahil olmayarak (örneğin vergileri ödemeyerek, boykot ederek vs.) yapılan muhalefet/protesto biçimidir” (Prashad, 2019: 65). Dolayısıyla dijital sınıf çalışmalarının bu konuları incelemede oldukça faydalı olduğu görülebilir. Dijital sınıf çalışmalarının “psiko-sosyal” olanı gündemine almasında işsiz büyüme olgusu dikkati çekmektedir. İşsiz büyüme gelir eşitsizliğini arttıran bir olgudur. İşsiz büyüme, GSYİH oranlarındaki artış oranları yüksek olan ülkelerde işsizlik ve yoksulluğun hızla yükselmesini imlemektedir (Davis, 2018: 33). İşsizliğin artışı, işsizlik kaynaklı intiharların da artmasına yol açmaktadır. Bu noktada her depresyon vakasını ekonomik sebeplere bağlamak politik kolaycılığa yol açmaktadır: Ancak bu olgulara dikkat çekmek anaakım yaklaşımın yaptığı “her türlü depresyonun kökeninin her zaman ya bireyin beyin kimyasında ya da çocukluk deneyimlerinde yattığını” öne sürmekten daha faydalıdır (Fisher, 2020b). Neoliberalizm bunu yaparken, işsizliğin artan makineleşme ve otomasyonun sonucu olduğu yönünde bir hedef saptırmaya da yönelmektedir. Makinelerin ya da robotların insanların işlerini ellerinden alacakları ve insanların işsiz kalacakları yönündeki senaryonun izleri 1812’deki İngiltere’de yaşanan Ludist ayaklanmasına kadar sürülebilir (Ford, 2022: 49).

Neoliberalizmde sorun yaşayanlar yalnızca işsizler değildir. Neoliberal proje yeni bir iş perspektifi yaratmaktadır. Kaizen, bu yeni iş ahlakının en uygun örneğidir. Kaizen, birçok batılı şirkette yaygın hale gelen Japonca bir kelimedir. Kelime, standart çalışma şeklinin sürekli olarak iyileştirilmesi sürecini belirtmektedir. Kai (değişim) ve Zen (daha iyiye doğru) olmak üzere iki kavramı içeren bileşik bir kelimedir. Kaizen, 1950’de yönetim ve hükümetin mevcut çatışmacı yönetim sisteminde bir sorun

ve bekleyen bir işgücü açığı olduğunu kabul etmesiyle Japonya'da ortaya çıkmıştır. İlk olarak, artan rekabet ve küreselleşmenin baskısı sonrasında bir Japon otomobil üreticisi olan Toyota'da verimliliği, üretkenliği ve rekabet gücünü artırmak için 1986 yılında tanıtılmış ve uygulanmıştır. O zamandan beri Kaizen, Japon üretim sisteminin bir parçası haline gelmiştir (Singh & Singh, 2009: 51-52). Kaizen maliyet, kalite, esneklik ve ayrıca verimlilik açısından iyileştirmeler yapmaktadır: İsraf, tutarsızlık, gerilim alanlarında iyileştirme amaçlanmaktadır. Kaizen ile “toplam kalite kontrol”, “toplam üretken bakım”, “kalite iyileştirme, otomasyon, sıfır hata”, “anında üretim” ve “kalite kontrol çemberi” şeklindeki kavram setiyle ele alınmaktadır (Maarof & Mahmud, 2016: 525). Kaizen olgusu, görüleceği üzere esnek üretim biçiminin önemli bir örneğidir. Üretim sürecinde yaşanan esnekleşme de yukarıda belirtilen psiko-sosyal olgularla doğrudan ilişki halindedir: “...firmaların fason üretimle küçülmesinin, personel sayısının azaltılmasına, bunun da kalan personelin iş yükünün artmasına ve işe olan güvenlerinin, yaratıcılıklarının azalmasına, fiziksel ve ruhsal sağlıklarının bozulmasına yol” açmaktadır (Belek, 2018: 123). Doğrudan Kaizen ile ilgili olarak benzer bir olgu dikkati çekmektedir:

“...yüksek gelirim, belirsizlik, iş tatmininde düşüş, işi bırakma niyetinde artış gibi olumsuz sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Tam zamanında üretimin neden olduğu en önemli sağlık sorunları burada da kas iskelet sistemi hastalıkları, streste ve depresyonda artıştır” (Belek, 2018: 283).

Dijital sosyolojinin ilgilendiği alanlardan biri de sosyal medya platformlarıdır. Bu platformlardan biri olan Instagram ile “hedonizm” tartışmaları güncellik kazanmıştır. Hedonizm, “zevk” anlamına gelen Yunanca hedone'den türetilmiştir. Bir değer teorisi olarak hedonizm, değerli ve değersiz olan tek şeyin sırasıyla zevk ve acı olduğunu savunmaktadır. Hedonizm, genel olarak hem zihinsel hem de fiziksel olarak uyarılan haz duyularına erişmeyi hayatın nihai hedefi olarak kabul etmektedir. Hazcı bir şekilde yaşanan bir hayat, bu nedenle, direnci ve rahatsızlığı en aza indirirken, bilinçli olarak zevki en üst düzeye çıkarmaya yönelik çabayı gerektirmektedir (Daudi, 2022: 4). Hedonizm ve Instagram tartışmaları beraberinde “siber hedonizm” kavramsallaştırmasını getirmiştir. Bu yeni hedonizm biçimi, fetişleştirilmiş bir mutluluk arzusuna delalet etmektedir. Neoliberal model, her şeyi metaya çevirir ve devamlı metalaştıracak yeni bir şey bulur: mutluluğun kendisi bunlardan biridir. Yeni hedonistlere göre, mutlu olmak, istediğin her şeye sahip olmaktır (Standing, 2009: 221) -bu noktada satın alabilme/tüketim kültürü üzerinden sınıf çalışmalarına doğru bir korelasyon da kurulabilir-. Hedonist yaşam tarzı, Instagram sosyal medyasında bulunan bir içerik türüdür. Resimler ve videolar aracılığıyla görselleştirilen hedonist yaşam tarzı, izleyici üzerinde etki yaratma eğilimindedir. Instagram'daki hedonist yaşam tarzı, genellikle prestij, markalı ürünlerin mülkiyeti ve lüks bir yerde tatil fotoğrafları ile görselleştirilmektedir. Instagram'da hedonist yaşam tarzını gören kullanıcılar, kaygı, kıskançlık, sık sık kendilerini diğer insanlarla kıyaslama vb. gibi sorunlar görülmektedir (Prilyantinasari & Mulyana, 2020: 396-397).

Dijital sosyolojinin literatürüne giren diğer bir kavram ise dijital göçebeliktir. Bu fenomen, özellikle göçebe işçilerin kendine özgü çalışma pratikleri ve yaşam tarzları ile boş zaman, kişisel yaşam

ve işten bağımsızlık arasındaki sürekli denge arayışları ile ilgili olarak tüm dünyaya hızla yayılmıştır. İş piyasası bağlamında, dijital göçebeler birçok benzerliği paylaşsalar da kendilerini dijital ekonomideki diğer çalışanlardan farklı konumlandırmaktadır. Göçebe davranışları, uzaktan çalışanlar ve diğer göçebe işler tarafından kullanılan aynı bilgi teknolojisi (BT) platformlarını benimsemelerine yol açmakta ancak davranışlarını farklı kılan, sabit bir adrese sahip olmama kararıyla ilişkili olarak seçilen sitelerde kalma süresidir. Yukarıdakiyle aynı mantık doğrultusunda, dijital göçebeler girişimci bir davranış sergilemekte ve aynı zamanda kişisel bilgi yönetimi uygulamalarının yoğun bir şekilde kullanılmasını sergilemektedir; bu da onları metalaştırmaya ve dolayısıyla serbest çalışmaya özgü iş güvencesizliğine karşı daha az savunmasız hale getirmektedir (de Almeida, Correia, Schneider & de Souza, 2021: 1209).

Dijital göçebe, konumdan bağımsız girişimci veya serbest çalışanın sosyal figürü, işi yeni bir kişisel yaşam vizyonu ile birleştirmede bu yeni esneklik biçimini ifade etmektedir. Bir kişinin işyerini ve çalışma saatlerini seçmedeki esnekliği, kişinin ikamet ettiği ülkeyi seçmesini de mümkün kılmaktadır. Ayrıca, dijital göçebe müşteri veya işverenlerle pazarlık yapmadan bir ülkeden diğerine esnek bir şekilde hareket edebilmektedir. Aynı zamanda, bir ülkede veya yerde kalma süresi şirketle ilgili kısıtlamalardan bağımsızdır. Dijital göçebe figürü, bir kişinin dizüstü bilgisayar yardımıyla nereye giderse gitsin her yerde çalışabilme olasılığıyla bağlantılıdır. Bu nedenle, dijital göçebelerin çalışmaları, ister dünyanın büyük metropollerinden birinde vakit geçirsinler, ister çevre ülkelerden birinde bir ortak çalışma alanında otursunlar, sosyo-mekânsal bağlamdan etkilenmemektedir (Müller, 2016: 345). Coğrafi olarak hareketli olmalarına ek olarak, dijital göçebeler genellikle uzak yaşam tarzlarını sürdürmek için farklı işler ve pozisyonlar arasında hareket etmektedirler (Hermann & Paris, 2020: 332). Dijital göçebelerin yeni yerler, etkinlikler ve bireyler arayarak iş ve boş zaman arasındaki bulanık sınırları aktif bir şekilde aşmaktadır (Orel, 2019: 220). Böylelikle görülebilir ki dijital göçebelik yalnızca dijital sosyolojinin değil aynı zamanda dijital sınıf çalışmalarının da inceleme başlığıdır.

Dijital sosyolojinin gündeminde olan bir diğer kavram siber Balkanlaşma'dır. Siber Balkanlaşma, insanların yalnızca benzer düşünen başkalarını aradığı ve böylece kendilerini ideolojik muhalefetten, alternatif anlayıştan ve rahatsız edici tartışmalardan kapattığı olgu olarak tanımlanabilir. Siber Balkanlaşma, kullanıcıların birbirleriyle etkileşime girmeyen gruplara bölünmesidir. Siber Balkanlaşma'nın sonuçlarından biri benzer siyasi ideolojiye sahip çevrimiçi kullanıcıların yalıtılmış çevrimiçi topluluklar halinde gruplaşma eğiliminde olmasıdır (Chan & Fu, 2018: 378). Siber Balkanlaşma internette giderek yaygınlaşmakta, kamuoyunda kutuplaşmaya yol açabilmektedir. Bu süreç, internet üzerinde kimlik ve topluluk deneyimlerini yeniden mümkün kılabilir. Siber Balkanlaşma, yaşam dünyasında kimliğe daha fazla ihtiyaç duyan sağ cemaatte özellikle yaygındır (Han, 2022: 34).

Çalışmanın bu bölümünde, neoliberal yorgunluk, irade güvencesizliği, kaçırma korkusu, absenteizm, presentizm, iş birliği yapmama, işsiz büyüme, Kaizen, siber hedonizm, dijital nomadizm ve siber Balkanlaşma kavramları incelenmiştir. Bu incelemenin amacı dijital sosyolojinin ve dijital sınıf

çalışmalarının ortak noktalarının altını çizmek olarak belirlenmiştir. Bu noktada günümüzde kültürel alanın sınıfsal alanla daha fazla ortak noktaya sahip olduğu görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma öncelikli olarak beşeri bilimlerin dijitalleşme ve toplum arasındaki ilişkiye artan ilgisi sonucu ortaya çıkan “dijital beşeri bilimler” olgusuna değinmiştir. Çalışmanın temel amacı dijital beşeri bilimlerin bir alt disiplini olarak dijital sosyolojisi olgusunu tanımlamak, dijital sosyoloji ile dijital sınıf çalışmaları arasında bir diyalog oluşturmaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için yöntemsel olarak ikincil kaynak verilerini temel alan süreç analizi kullanılmıştır.

Dijitalleşmenin, sosyolojinin ilgi alanlarını ve ilgilendiği konuları dijital alana kaydırmasıyla birlikte bir alt disiplin olarak “dijital sosyoloji”den bahsedilebilir hale gelmiştir. Dijital sosyoloji her ne kadar birçok farklı konuyla ilgilenirse de bu çalışmanın boyutu dolayısıyla bir kısıtlılığa gidilmiştir. Dolayısıyla soy kütüğüne inilen kavramlar olarak neoliberal yorgunluk, irade güvencesizliği, kaçırma korkusu, absenteizm, presentizm, işsiz büyüme, Kaizen, siber hedonizm, dijital nomadizm, siber Balkanlaşma ve iş birliği yapmama olguları belirlenmiştir. Neoliberal yorgunluk kavramının temelinde neoliberalizmin sorumlulaştırma ideolojisinin yattığı tespit edilmiştir. Son dönemde artan depresyon ve tükenmişlik gibi psiko-sosyal olgular neoliberalizmin bireyselleştirilen sorumluluk süreciyle bağlantılandırılmıştır. Sorumlulaştırma süreciyle ilintili olan diğer kavramlar geleceğin iptali ve irade güvencesizliğidir. Bu kavramlar da tıpkı neoliberal yorgunluk gibi tereddüt ve bunalımların artışında görünür hale gelmektedir. Bu noktada dikkati çeken bir olgu, birçok sosyal bilimcinin benzer sorunları farklı yollardan inceleyerek benzer sonuçlara varmış olmasıdır. Dijital sosyoloji, daha önce tüketim kültürü tartışmalarıyla ilintilendirilen “kaçırma korkusu” kavramı gibi güncel sorunlara eğilmeye başlamıştır. Dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmalarının kesiştiği noktayı ise “çalışma acısı” kavramında görüleceği üzere “toplumsal” olan ile “sınıfsal” olan arasındaki bileşik noktaların artışı oluşturmaktadır. Sınıf çalışmalarında ısrar edilmesinin nedeni ise çalışmada incelenen -absenteizm, turnover, presentizm, iş birliği yapmama vb.- mikropolitik direnişlerin varlığıdır. Bu zayıf direniş tipi, sınıfın ya da tarihin sonunu getirenlere zıt bir şekilde sınıfsal olguların varlığına delalet etmektedir. Ancak kolektifleşmenin yerini bireyselleşmenin alması bahsi geçen ufak nüvelerin -depresyon gibi içe kapanma olguları ile- üzerini örtmektedir. Neoliberalizm bu sürece paralel olarak yeni bir ideolojik dayatmaya da gitmektedir. Bu ideolojik dayatma belki de yeni bir “Protestan ahlakı” olarak kodlanabilecek olan Kaizen projesidir. Kaizen fikri aslında postfordist dönüşüm sürecinin esnek üretiminin uygun bir örneği olarak görebilecekken derinlemesine yapılan bir incelemede bu kavramın çalışanları aşan bir öneri olduğu görülmektedir. Kaizen, çalışanlar üzerinde işsizlerin varlığıyla kurulan bir iş disiplini dayatmanın yanında, işsizlerin de “tembeller” olarak kodlamanın yolunu açmaktadır. Dijital sosyolojinin ilgi alanına giren bir diğer önemli kavram ise siber Hedonizm’dir. Siber Hedonizm, sosyal paylaşım ağları üzerinden mutluluk, eğlence ve “iyi olma”nın fetişleştirildiği bir sürecin tanımıdır.

Dijital göçebelik kavramı dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmalarının kesiştiği bir diğer önemli noktadır. Dijital göçebelik iş-boş zaman tartışmalarının yanında yaşam biçimine dikkat çekmektedir. Ancak bu yaşam biçimi her canı isteyen altından kalkamayacağı bir yaşam biçimidir. Sınıfsallık tam da bu noktada devreye girmektedir. Her freelance çalışan “istediği yerde” çalışmamaktadır. Temel olarak her freelance çalışanın bu dolaşma masrafını karşılayabilecek maddi gelirleri yoktur. Birçok freelance çalışan deyim yerindeyse “karın tokluğuna” çalışmaktadır (Yılmaz, 2022). Dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmalarının kesişimselliğine verilen son örnek de siber Balkanlaşma’dır. Siber Balkanlaşma, internet ve sosyal medya paylaşım ağlarında gerçekleşen kabileleşmenin altını çizmektedir. Filtre balonları ve kamusal alan fikirleriyle de bağlantılı olan siber Balkanlaşma karşı fikirlere “duyarsız” olmaktan ziyade onları tamamıyla yok sayan bir noktada durmaktadır. Dolayısıyla siber Balkanlaşma’yı sosyal medyanın ekonomi politiğinden bağımsız düşünmek yanlıştır.

Sonuç olarak önümüzdeki dönemde dijital sosyolojinin beşeri bilimlerin gündemini meşgul edeceği söylenebilir. Dijitalleşme ve teknolojinin gündelik hayatın her noktasında onsuz yaşanamaz bir ağırlık teşkil ediyor oluşu bu tespiti güçlendirmektedir. Dijital sınıf çalışmaları ise dijital sosyolojinin daha eleştirel bir noktaya çekilerek ana akımın görmezden geldiği sosyoekonomik gündemleri görünür kılabilir. Dolayısıyla bu çalışmada yapılan incelemeler sonrasında eleştirel bir perspektifte duran çalışmacılara, dijital sosyoloji ve dijital sınıf çalışmaları arasındaki bağlantının altını daha fazla çizmeleri gerektiği fikri önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Abel, J. P., Buff, C. L., & Burr, S. A. (2016). Social media and the fear of missing out: Scale development and assessment. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 14(1), 33-44.
- Arjona, A. (2017). Civilian cooperation and non-cooperation with non-state armed groups: The centrality of obedience and resistance. *Small Wars & Insurgencies*, 28(4-5), 755-778.
- Bauman, Z. (2013). *Modernite, Kapitalizm, Sosyalizm*. Çev. F. Doruk Ergun. Say Yayınları: İstanbul.
- Bauman, Z. (2014). *Azınlığın Zenginliği Hepimizin Çıkarına mıdır?*. Çev. Hakan Keser. Ayrıntı: İstanbul.
- Belek, İ. (2018). *Esnek Üretim Derin Sömürü*. 3. Baskı. Yazılama: İstanbul.
- Bilir, Z. E. (2008). Duyguların ve bedenlerin ticarileşmesi: Ankara’daki alışveriş merkezlerinde çalışan kadın satış görevlileri. *Emek Araştırma Dergisi*, 1, 19-47.
- Casilli, A. A. (2017). Global digital culture| Digital labor studies go global: Toward a digital decolonial turn. *International Journal of Communication*, 11, 21.

- Chan, C. H., & Fu, K. W. (2018). The “mutual ignoring” mechanism of cyberbalkanization: triangulating observational data analysis and agent-based modeling. *Journal of Information Technology & Politics*, 15(4), 378-387.
- Darr, W., & Johns, G. (2008). Work strain, health, and absenteeism: a meta-analysis. *Journal of occupational health psychology*, 13(4), 293.
- Das, R. J. (2017). *Marxist Class Theory for a Skeptical World*. Brill: Leiden.
- Daudi, A. (2022). Social Media Hedonism and the Case of 'Fitspiration': A Nietzschean Critique. *Sport, Ethics and Philosophy*, 1-16.
- Davis, M. (2018). *Eski Tanrılar, Yeni Bilmeceler Marx'ın Kayıp Teorisi*. Çev. Şükrü Alpagut. Yordam: İstanbul.
- de Almeida, M. A., Correia, A., Schneider, D., & de Souza, J. M. (2021). COVID-19 as opportunity to test digital nomad lifestyle. In *2021 IEEE 24th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD)* (pp. 1209-1214). IEEE.
- Dejours, C. (2010). Christophe Dejours'la Söyleşi: Etik Acı, Ruhsal Acı, Acıların İnsanı. *Bianet*. <https://m.bianet.org/biamag/emek/119480-etik-aci-ruhsal-aci-acilarin-insani> Erişim Tarihi: 18.04.22.
- Entin, J. (2021). Reconceiving class in contemporary working-class studies. (Ed. Michele Fazio, Christie Launius & Tim Strangleman) *Routledge International Handbook of Working-Class Studies*. Routledge: Oxon.
- Fazio, M., Launius, C. & Strangleman, T. (2021). Introduction. (Ed. Michele Fazio, Christie Launius & Tim Strangleman) *Routledge International Handbook of Working-Class Studies*. Routledge: Oxon.
- Fisher, M. (2011). *Kapitalist Gerçekçilik Başka Alternatif Yok mu?*. Çev. Gül Çağalı Güven. Habitus: İstanbul.
- Fisher, M. (2020a). *Acid Communism: Psikedelik Maddeler ve Sınıf Bilinci*. Çev. Uraz Aydın. <http://imdatfreni.org/acid-communism-psikedelik-maddeler-ve-sinif-bilinci-mark-fisher/> Erişim Tarihi: 25.09.22.
- Fisher, M. (2020b). *Akıl Sağlığı Neden Politik Bir Meseledir?*. Çev. Koray Kırmızısakal. <https://terrabayt.com/dusunce/akil-sagligi-neden-politik-bir-meseledir/> Erişim Tarihi: 20.05.22.
- Ford, M. (2022). *Robotların Yükselişi*. 11. Baskı. Çev. Cem Duran. Kronik Kitap: İstanbul.
- Frantzen, M. K. (2021). *Bugünü Özgürleştirmek: Depresyonun Politikası*. Çev. Umut-Sen Çeviri Kolektifi. *Los Angeles Review of Books*. <https://umutsen.org/index.php/ceviri-bugunu-ozgurlestirmek-depresyonun-politikasi-los-angeles-review-of-books/> Erişim Tarihi: 18.04.22.

- Fussey, P., & Roth, S. (2020). Digitizing sociology: Continuity and change in the internet era. *Sociology*, 54(4), 659-674.
- Gürcan, E. C. (2019). Küresel Kapitalizmin Krizi, Sınıflar ve “Yeni” Toplumsal Hareketler. *Praksis Dört Aylık Sosyal Bilimler Dergisi*: Sayı 50, 2019-2. 71-94. Dipnot: Ankara.
- Han, B. (2020). *Yorgunluk Toplumu*. (Çev. Samet Yalçın). Altıncı Basım. Açılımkitap: İstanbul.
- Han, B. (2021). *Yorgunluk Virüsü*. Çev. Özgür Umut Baz & Emir Aydoğan. <https://textumdergi.net/pandemi-yorgunluk-virusu/> Erişim Tarihi: 03.02.23.
- Han, B. (2022). *Enfokrazi Dijitalleşme ve Demokrasinin Krizi*. Çev. Mustafa Özdemir. Ketebe Yayınları: İstanbul.
- Hermann, I., & Paris, C. M. (2020). Digital Nomadism: the nexus of remote working and travel mobility. *Information Technology & Tourism*, 22(3), 329-334.
- Kardaş, S. (2018). *Dijital Sosyoloji ya da Yeni Toplumsallıklar*. Mardin Artuklu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Ana Bilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Linkon, S. L. (2021). Class analysis from the inside Scholarly personal narrative as a signature genre of working-class studies. (Ed. Michele Fazio, Christie Launius & Tim Strangleman) *Routledge International Handbook of Working-Class Studies*. Routledge: Oxon.
- Lupton, D. (2012) *Digital Sociology: An Introduction*. University of Sydney: Sydney.
- Lupton, D. (2015). *Digital Sociology*. Routledge: Oxon.
- Maarof, M. G., & Mahmud, F. (2016). A review of contributing factors and challenges in implementing kaizen in small and medium enterprises. *Procedia economics and Finance*, 35, 522-531.
- Mandıracıoğlu, A. (2013). Presentizm olgusu. *Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı*, 3(2), 9-17.
- Mongomery, N. & bergman, c. (2022). *Neşeli Militanlık Toksik Zamanlarda Direnişi Örmek*. Çev. Gülnur Elçik. İletişim: İstanbul.
- Müller, A. (2016). The digital nomad: Buzzword or research category?. *Transnational Social Review*, 6(3), 344-348.
- Neilson, D. (2018). In-itself for-itself: Towards second-generation neo-Marxist class theory. *Capital & Class*, 42(2), 273-295.
- Odman, A. (2022). *Çalışma Acısı ve İntiharlar - 1 Sınıf Mücadelesinin Ruhsal Alanı* (Söyleşi: Bekir Avcı). 1+1 Express. <https://birartibir.org/sinif-mucadelesinin-ruhsal-alani/> Erişim Tarihi: 18.04.22.

- Orel, M. (2019). Coworking environments and digital nomadism: Balancing work and leisure whilst on the move. *World Leisure Journal*, 61(3), 215-227.
- Pencolé, M. (2021). Dijital Emek. (Ed. KRISIS (Journal for Contemporary Philosophy) Yayın Kurulu) *Kıydan Köşeden Marksizm Kılavuzu içinde*. Dipnot: Ankara.
- Prashad, V. (2019). *Esmer Milletler Halkların Üçüncü Dünya Tarihi*. Çev. Çağdaş Sümer & Senem Erdoğan. Yordam: İstanbul.
- Prilyantinasari, P., & Mulyana, A. (2020). The effect of instagram exposure of hedonic lifestyle on dissonance rates for digital native. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*, 5(2), 396-402.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in human behavior*, 29(4), 1841-1848.
- Sauer, B. (2021). Kesişimsellik. (Ed. KRISIS (Journal for Contemporary Philosophy) Yayın Kurulu) *Kıydan Köşeden Marksizm Kılavuzu içinde*. Dipnot: Ankara.
- Serpa, S. (2021). Digital Society and Digital Sociology: One Thing Leads to the Other. *Science Insights*, 38(3), 314-316.
- Singh, J., & Singh, H. (2009). Kaizen philosophy: a review of literature. *IUP journal of operations management*, 8(2), 51.
- Standing, G. (2009). *Work after Globalization Building Occupational Citizenship*. Edward Elgard Publishing: Cheltenham.
- Strangleman, T. (2008). Sociology, social class and new working class studies. *Antipode*, 40(1), 15-19.
- Svensson, P. (2010). The landscape of digital humanities. *Digital humanities quarterly*, 4(1).
- Svensson, P. (2012). The digital humanities as a humanities project. *Arts and Humanities in Higher Education*, 11(1-2), 42-60.
- Taylor, M. (2017). Who Works for Globalisation? The challenges and possibilities for international labour studies. (Ed. Marcus Taylor) *Renewing International Labour Studies*. Routledge: Oxon.
- Taylor, M. & Rioux, S. (2018). *Global Labour Studies*. Polity Press: Cambridge.
- Yılmaz, Ö. (2022). *Emeğin Bireyselleşmesi ve Freelance Gazetecilik*. (Ed. Aslı Yapar Gönenç & Gülsün Bozkurt) *İletişim ve Medya içinde*. Der Yayınları: İstanbul.
- Yücesan-Özdemir, G. (2017). *Sınıf Çalışmaları: Akademik Alana Marksist Müdahale*. (Ed. Alper Dizdar) *Anaakım Bilime Marksist Müdahale içinde*. İleri Kitaplığı Yayınevi: İstanbul.
- Yücesan-Özdemir, G. (2021). *İnatçı Köstebek Çağrı Merkezlerinde Gençlik, Sınıf ve Direniş*. 2. Baskı. İmge: Ankara.
- Zhang, Z., Jiménez, F. R., & Cicala, J. E. (2020). Fear of missing out scale: A self-concept perspective. *Psychology & Marketing*, 37(11), 1619-1634.

GEMİ İNSANLARINI KONU ALAN ULUSAL LİTERATÜRDEKİ ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF STUDIES IN THE NATIONAL LITERATURE ABOUT SEAFARERS

Murat YORULMAZ¹

Ömer CANBAZ²

Öz

Uluslararası ticaretin vazgeçilmez unsurlarından olan deniz taşımacılığı sektörü faaliyetlerinin sürdürülebilir olması, denizde can ve mal emniyeti açısından gemi insanları önemlidir. Deniz ticaret hizmetinin üç temel unsurunu da (yük-gemi-liman) kapsayan en önemli etmen insandır. Özellikle gemilerde görev alan gemi insanları deniz ticareti zincirinin en kritik halkası konumundadırlar. Bu nedenle denizcilik alanında gemi insanları konusuna olan ilgi son zamanlarda artmıştır. Bu çalışmanın temel amacı, ulusal literatürde gemi insanları ile ilgili yapılmış akademik çalışmaların bibliyometrik analiz yöntemleriyle incelenmesidir. Bunun yanı sıra çalışmanın diğer bir amacı da ulusal mevzuatımızda var olan gemi adamı kavramı yerine, gemi insanı kavramının kullanılması gereğini ortaya koymaktır. Araştırmanın verilerini, TR Dizin, Google Akademik, YÖK tez veri tabanlarından elde edilen makaleler ve ilgili tez çalışmaları oluşturmaktadır. Bu kapsamda araştırmada, 2006 ile 2023 yılları arasında ulusal literatürde yayımlanmış 20 çalışma incelenmiştir. Söz konusu çalışmalar 13 makale, 6 yüksek lisans tezi ve 1 doktora tezinden oluşmaktadır. Bu konuda incelenen ilk çalışma 2006 yılında gerçekleştirilmiş olup son yıllarda çalışmaların sayısının arttığı belirlenmiştir. Makalelerin çoğunlukla erkek yazarlar tarafından hazırlandığı görülmüştür. Makalelerin çoğunluğunda ağırlıklı olarak yabancı kaynak kullanılarak atıf yapılmıştır. Yazar sayılarına bakıldığında ise genelde birden fazla yazarlı çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Çalışmada gemi insanlarını konu alan ulusal literatürdeki çalışmalar analiz edilmiş ve böylece denizcilik alanına katkı sağlamıştır.

Anahtar Kelime: Gemi insanları, Deniz taşımacılığı, Denizcilik işletmeleri, Bibliyometrik analiz

Jel Kodları: M10, M12, M20

¹ Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Bölümü,

E-posta: murat.yorulmaz@kocaeli.edu.tr, [ORCID: 0000-0002-5736-9146](https://orcid.org/0000-0002-5736-9146)

² Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalı,

E-posta: baycaptain007@gmail.com, [ORCID: 0000-0002-2031-4467](https://orcid.org/0000-0002-2031-4467)

Gönderim Tarihi: 13.07.2023

Yayına Kabul Tarihi: 09.10.2023

Yayın Tarihi: 30.10.2023

Atıf: Yorulmaz, M. ve Canbaz, Ö. (2023). Gemi insanlarını konu alan ulusal literatürdeki çalışmaların bibliyometrik analizi. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*. 6(2). 122-144

Abstract

Seafarers are important in terms of the sustainability of the activities of the maritime transport sector, which is one of the indispensable elements of international trade, and the safety of life and property at sea. The most important factor that covers all three basic elements of maritime trade service (cargo-ship-port) is human. Especially the ship people who work on ships are the most critical link in the maritime trade chain. Therefore, the interest in ship people in the maritime field has increased recently. The main purpose of this study is to examine academic studies on seafarers in the national literature using bibliometric and content analysis methods. In addition to this, another aim of the study is to reveal the necessity of using the concept of seaman instead of the concept of seaman in our national legislation. The data of the research consists of articles obtained from TR Index, Google Scholar, YÖK thesis databases and related thesis studies. In this context, 20 studies published in the national literature between 2006 and 2023 were examined in the study. These studies consist of 13 articles, 6 master's thesis and 1 doctoral thesis. The first study on this subject was carried out in 2006, and it has been determined that the number of studies has increased in recent years. It was observed that the articles were mostly prepared by male authors. Most of the articles were cited by using foreign sources. When the number of authors is examined, it is seen that studies with more than one author are generally done. In the study, studies in the national literature on ship people were analyzed and thus contributed to the maritime field.

Key Words: Seafarers, Maritime transport, Maritime businesses, Bibliometric analysis

Jel Codes: M10, M12, M20

GİRİŞ

Denizlerin insanoğlunun yararına kullanılmaya başlaması medeniyetlerin başladığı zamana kadar uzanmaktadır. İlk başlarda sadece kendilerini taşımak için küçük deniz araçları yapmaya çalışan insanlığın geldiğimiz noktada devasa boyutlarda ve tonajdaki yükleri taşıyabilecek kapasiteye ulaşmış olmalarının farklı nedenleri bulunmaktadır. Başta dünyanın büyük bir çoğunluğunun denizlerle kaplı olması, ölçek ekonomisi olarak adlandırılan uzak mesafelere ne kadar çok yükü (Bayraktutan ve Özbilgin, 2015) tek seferde taşımamanın maliyetleri azaltması, deniz taşımacılığının uluslararası ticaretteki payını artırmıştır. Ayrıca, küresel ticari rekabet ortamında işletmelerin maliyetlerini azaltılmak için taşıma giderlerinin azaltılması en önce düşünülen seçeneklerin başında gelmektedir. Bununla birlikte hammaddeye ve diğer kaynaklara rakiplerine göre daha erken ve az maliyetle ulaşan işletmeler avantajlı konuma geçeceklerinden taşımacılığın önemi her geçen gün artmaktadır.

Halihazırda küresel çapta yapılan ticaretteki yüklerin transfer edilmesinde en büyük pay deniz taşımacılığındadır (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı [UNCTAD], 2022). Daha az maliyetle ihtiyaç duydukları hammadde ve ürünlere ulaşabilen işletmeler sürdürülebilir bir ekonomi sağlamak açısından avantaj yakalamaktadır. Bununla birlikte, nüfus artış hızına göre ticaret artış hızının iki katı boyutunda olması (Fruth ve Teuteberg, 2017; Balık, Aydın ve Bitiktaş, 2019) deniz taşımacılığının kapasitesini ve dolayısıyla da önemini arttırmaktadır.

Küresel deniz ticaretindeki artışla birlikte taşınan yüklerin boyutu ve ekonomik değeri dikkate alındığında armatörlerin gelir dağılımından daha çok pay almak için kapasitelerini artırmaktadır. Ayrıca verilen yeni gemi siparişlerinin yanı sıra gemilerinin daha çok seyir yapmalarını istemektedirler.

Deniz ticaret hizmetinin üç temel unsurunu da (yük-gemi-liman) kapsayan en önemli etmen insandır. Özellikle gemilerde görev alan gemi insanları deniz ticareti zincirinin en kritik halkası konumundadırlar. Dünya ticaretinin büyük bir çoğunluğunun yapıldığı deniz ticaretinde görev alan gemi insanların eğitilmiş ve yetkin olmaları üstlendikleri görevler dikkate alındığında son derece elzemdir. Bu kapsamda çalışmanın temel amacı gemi insanları hakkında bugüne kadar Türkiye’de yapılmış akademik araştırmaların derlenerek, müteakiben gerçekleştirilecek çalışmalara yol gösterici olmasıdır.

1. DENİZ TAŞIMACILIĞI VE GEMİ İNSANLARI

1.1. Deniz Taşımacılığı

Dünyanın uzun tarihinin her basamağında deniz ve dolayısıyla denizcilik faaliyetleri dikkate değer yer tutmuştur (Öztürk ve Küçükgül, 2008). İlk medeniyetlerin kurulması ve süreç içindeki gelişmelerinde deniz taşımacılığı çok önemli hizmetlerde bulunmuştur. Bunun en açık kanıtı denize yakın bölgelerde kurulan yerleşim yerlerinin tarih boyunca var olmasıdır. Deniz taşımacılığı, savaşlardan medeniyetler arası ilişkilerin gelişmesine kadar birçok alanda etkili olmuştur. Bu etki günümüzde ticari, askeri, kültürel vb. farklı alanlarda devam etmektedir.

İnsanlık tarihi kadar eski olan denizcilik sayesinde insanoğlu denizlerden yararlanmanın yollarını araştırmıştır. İlk zamanlarda balıkçılık gibi temel ihtiyaçları gözetse de denizin özellikle taşımacılıktaki faydasını bulmaları çok zaman almamıştır. İlk denizcilik uygulamalarının MÖ yaklaşık 5000 yıllarında Güney Mezopotamya-Basra Körfezinde bulunan insan toplulukları arasında gerçekleştirilmiş olan deniz ticareti olduğu düşünülmektedir (Cerit, 2013). Geçmiş bu kadar eski olan denizciliğin insanlık açısından önemini ortaya koymaktadır.

İlk günlerinde rüzgâr gücü ile hareket ettirilen deniz araçlarını, sanayi devrimi ile ortaya çıkan buharlı gemiler sürdürmüş ve günümüz modern gemilerine gelinceye kadar büyük değişimler geçirmiştir. İnsan sayısındaki hızlı yükselişin neden olduğu kaynaklara olan talepteki artış hammadde ve ürünlere çok daha ucuz ve kolay erişim sağlamanın yollarından biri olan deniz taşımacılığının önemini arttırmasının (Cerit, 2013) yanında toplumlar arasında ilişkilerin ve ticaretin gelişmesine yol açmıştır. Halihazırda uluslararası ticaretin en önemli paradigması olan deniz taşımacılığının bu gelişim süreci içerisinde kendine özgü yöntemlerin ve düzenlemelerin ortaya çıkmasına neden olmuştur.

1.1.1. Denizcilik İşletmeleri ve Fonksiyonları

Oldukça karmaşık ve iç içe geçmiş sektörleri bünyesinde barındıran deniz taşımacılığında farklı fonksiyonları ve görevleri gerçekleştiren sayısız aktör vardır. Bunlar sektörün olmazsa olmazı

konumunda olup, deniz taşımacılığının tarihsel gelişim süreci içerisinde ihtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkmıştır Bu sistem dâhilinde bulunan aktörler (Deveci, 2013):

- Gemi malikleri ve işletmeleri,
- Müşteriler,
- Taşımacılığa hizmet eden diğer işletmeler,
- Diğer yardımcı ve ilişkili kurum ve kuruluşlar,
- Resmi organlardır.

1.1.1.1. Gemi Malikleri ve İşletmeleri

Gemi maliklerine Türk Ticaret Kanuna göre donatan adı verilmesine rağmen, çoğunlukla armatör olarak bilinmektedir. Bir veya daha çok gemiyi satın alma ya da kiralama yoluyla edinebilen bu kişiler, deniz taşımacılığının en üst konumunu işgal etmektedir. Genellikle de işlerin yönetsel olarak yürütülmesi için araçlar kullanmaktadırlar. Bu yönüyle gemi işletmeciliği ekonomik yönden bilhassa da uluslararası ticari ilişkiler açısından oldukça önemlidir. Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri olarak sınıflandırılacak ekonomi, sanayi, ticari ve kültürel faaliyetlerin (Çetin vd., 2013) olumlu yönde değişiminde ticari taşımacılık dolayısıyla bunların gerçekleştirilmesine olanak sağlayan gemilerin yönetilmesi gerekmektedir. Bunu kendisi yapabileceği gibi işletimini yönetimini kendisinin dışındaki taraflara da bırakabilmektedir.

Gemi yönetimi, denizcilik kurum ve kuruluşları tarafından ihtiyaç duyulacak yetkilendirme ve belgelendirme işlemleri ile birlikte; bakım, onarım, teçhiz etme, sigorta yapılması gibi geminin aktif olarak kullanılması gerekli her türlü işlemlerin yapılmasıdır (Deveci, 2013). Gemilerin kıyı tesislerindeki faaliyetleri yürütmek üzere görevli yönetsel olarak da kısaca açıklanabilen bu yönetimin faaliyetlerini icra etmesi ve gemiye kumanda edilmesi ile ilgili yönetimde bulunması gereken kriterler (Nas, 2008) aşağıdadır:

- Anlaşma sağlama ve gerçekleştirme
- Mali Yönetim
- İletişim ve koordinasyon
- İnsan Kaynakları
- Sigortalama faaliyetleri
- Kontrol
- Satış

1.1.1.2. Müşteriler

Denizcilik işletmelerinin dış çevre unsurlarından birisi konumundaki müşteri, taşınması için yükü olan ve bu yükünü denizyolu taşımacılığı ile taşıyanlardır. Uluslararası deniz ticaretinde müşterinin arz/talep oluşumu küresel ekonomik gidişata bağlı olarak değişmektedir. Gemi sahipleri ile müşteriler taşımanın gerçekleştirilmesi için taşıma sözleşmeleri yapmaktadır. Taşıyanın müşterilerden aldığı taşıma bedeli ise navlun olarak isimlendirilmektedir. Bunun fiyatlanmasında mesafe, taşınan bölgenin yoğunluğu, taşınan yükün gideceği bölgenin koşulları gibi farklı parametreler dikkate alınmaktadır.

1.1.1.3. Taşımacılığa Hizmet Eden Diğer İşletmeler

Taşımacılık işlemlerinin yapılmasında ve gelişmesinde aracılık eden işletme ve acenteler aşağıdadır.

Gemi Yönetim İşletmeleri; gemi malikleri ihtiyaç duydukları taleplerin karşılanması için profesyonel olarak bu konuda hizmet veren farklı işletmelere karşılıklı yapılan anlaşmalar ile görevlendirme yapabilirler. Bunlar yapılan sözleşmeye dayalı olarak, gemiye bazı açılardan (ticari, teknik, personel ve diğer) hizmet sunmaktadırlar (Çakır, 2013).

Acente; uluslararası deniz taşımacılığı her ne kadar uluslararası kuralların ışığında yürütülse de, Dünyanın farklı bölgelerinde farklı kültür ve yönetim şekilleriyle yönetilen bölgelerde birçok remi ya da özel işletme ve kurumlara yönelik kanun ve yönetmeliklere göre hareket edilme zorunluluğu bulunmaktadır. Ayrıca seyir yapılan bölgeye göre o bölgenin koşullarının, gümrük şartlarının, kültürünün veya bürokrasiye yönelik farklılıklarından bilgi sahibi olunması gerekmektedir. Acenteler (Bozkurt ve Çetiner, 2017) gemi sahipleri, gemi işleticisi ve yük sahiplerine yapılacak taşımacılık hizmetlerinde ücreti karşılığında yardımcı olmakta ve onların hak ve menfaatlerini korumaktadırlar. Bunlar, gemilerin limanlara varış ve kalkış için koordinasyon, gemilere yönelik temizlik, bakım gibi hizmetler, yüklerin elleçlenmesi ve depo işlemleri, vergi hususları, gemilerin rota ve yük takibi gibi birçok sorumluluğu yürütürler.

Broker; herhangi bir gemi malikine ve kiracılara bağlı olmaksızın yoğun rekabet ortamının yaşandığı denizcilik endüstrisinde taraflar arasında verimli iş birliği ve iletişime odaklanır ve yapılan taşımacılık hizmetinin başarılı olarak gerçekleşmesine yardımcı olurlar (Öztürkoğlu ve Çalışkan, 2015).

Forvarder; nakliye yöneticisi olarak da bilinen taşıma döngüsündeki her aşamayı iyi derecede takip ederek müşterilerine nakliye için en uygun koşulların oluşmasını sağlarlar (Deveci vd., 2013).

1.1.1.4. Diğer Yardımcı ve İlişkili Kurum ve Kuruluşlar

Deniz taşımacılık hizmetinin verimli ve sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesi için olmazsa olmaz sorumlulukları üzerine alan bazı kuruluşlar vardır. Faaliyetlerin zahmetsizce gerçekleşmesi için hizmetler sunarlar. Bu hizmetler sigorta, limanlarda yüklerin boşaltma-yükleme işlemleri, finansal işler gibi hizmetlerden oluşmaktadır.

1.1.1.5. Resmi Organlar

Deniz taşımacılığında kontrol, yaptırım ve yönetme gibi görevleri üstlenen birçok ulusal ve uluslararası resmi kurum ve kuruluş bulunmaktadır (Çetin vd., 2013). Uluslararası kuruluşlar; Uluslararası Denizcilik Örgütü, Uluslararası Denizcilik Ticaret Odası, Uluslararası Klas Kuruluşları, Uluslararası Denizcilik Ödeme ve İşlemler Odası, Uluslararası Denizcilik Organizasyonları Federasyonu. Ülkemizdeki bazı kuruluşlar; Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Sahil Güvenlik Komutanlığı, Deniz Ticaret Genel Müdürlüğü, Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü.

1.2. Gemi İnsanları

Denizler insanlık için taşıma ve ticari faaliyetler açısından geçmişten itibaren her dönemde önemli olmuştur. Dünyadaki taşımacılığın büyük bir çoğunluğunun yapıldığı sektörde faaliyetlerin icra edilmesinde başlıca aktör gemiler ve dolayısıyla gemi insanlarıdır.

Öncelikle ulusal mevzuatımız incelendiğinde yapılan akademik çalışmaların büyük bir çoğunluğunda “gemi adamı” ifadesi geçmektedir. Günümüzde artan gemi sayısı ve işgücü oranlarına paralel olarak denizcilik sektöründe ve özellikle de gemilerde kadın çalışanların da sayıları artmaya başlamıştır. Bu kapsamda; “gemi insanları” ifadesi, son yıllarda “gemi adamı” ifadesinin yerini almaya başlamıştır. Bu farklılaşma, cinsiyet ayrımcılığıyla savaş ve kadınların denizcilik sektöründeki sayılarını artırma çabasıdır. “Gemi adamı” ifadesi, çoktandır denizcilikte basmakalıp bir terim olarak kullanılmaktadır. “Adam” kelimesinin, insan içinde kullanılabileceği ve herhangi bir cinsiyete vurgu yapmadığı varsayımında olan fikirler olsa da (Friederike, 2021) son yıllarda bu ifadenin yalnız erkek gemi insanlarını içerdiği için kadın gemi insanlarını da kapsayan tarafsız ifade olan “gemi insanı” ifadesi daha yaygın hale gelmeye başlamıştır.

Bu doğrultuda, Dünya Denizcilik Gününün 2019 yılı teması olarak “Denizcilik Sektöründe Kadınları Güçlendirmek” kullanılmıştır. Birleşmiş Milletler (BM)'in Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri doğrultusunda toplumsal cinsiyet eşitliğinin önemi konusunda farkındalık yaratma ve önemli konuları vurgulama fırsatı sağlamış ve tüm Dünyada kadınların denizcilik sektörüne katkısı ön plan çıkarılmaya çalışılmıştır.

“Gemi insanı” ifadesi sadece erkekler için değil onların yanında tüm kadınları da kapsayarak herhangi bir cinsiyet gözetmeksizin herkesi kapsamaktadır. Bu değişiklikte denizcilik endüstrisinde kadınların ve diğer azınlık grupların varlığını ve katkılarını yansıtmaya hedefi bulundurmaktadır. Sonuç olarak “gemi insanı” ifadesi daha fazla kullanılmaya başlanmış, ülkemizde akademik çalışma yapacak bilim insanlarının bu hususu göz önünde bulundurması cinsiyet eşitliği çabalarını destekleyecektir.

Gemi insanları, gemilerin faaliyetlerini bir düzen dahilinde en uygun şartlarda icra etmeleri için farklı farklı görevleri üstlenerek bizzat gemilerde bulunan insanlardır. Bunlar; gemi kaptanı, zabıtlar, yardımcı zabıtlar, stajyerler, tayfalar ve yardımcı hizmet çalışanlarıdır. Aslında gemi insanları, denizciliğin

doğasında bulunan zor şartlara göğüs germeyi benimseyerek gemi ve deniz hayatına karşı mücadele veren kişilerdir.

Gemilerin özellik ve ebatları açısından farklılık gösterirken genel olarak yönetim şekli geminin kaptanının yönetiminde makine-güverte bölümü olarak iki kategoride sınıflandırılır. Bu bölümlerde görev alan gemi insanları gerekli koşulları sağlamaları durumunda “gemi adamı (insanı) yeterlik belgesi” ve “gemi adamı (insanı) cüzdanı” alabilirler (Deniz İş Kanunu, 1967).

Kaptan: Gemide bulunan en kıdemli ve üst çalışandır. İcra edilen seyrin güvenli bir şekilde yapılması başta olmak üzere, gemilerde cereyan eden ya da etmeyen her husus onun sorumluluğunda ve bilgisi dahilinde yapılmaktadır.

Zabit: Gemideki güvenliğin sağlanması ve faaliyetlerin sorunsuz şekilde yürütülmesi için gemi kaptanına ve geminin mürettebatına yardımcı olan ve gemi kaptanına karşı sorumlu olan kişidir.

Stajyer: Geminin buldukları görev alanına göre işletilme süreçleri hakkında tecrübe edinmek isteyen kişilerdir. Genellikle denizcilikle alakalı okullarda gemi ve denizcilik endüstrisi ile ilgili teorik bilgi almış öğrencilerdir.

Tayfa: Geminin farklı bölümlerinde görev alan ve yukarıda yer alan gemi personel dışında kalan kişileri tarif etmektedir.

Gemilerde çalışacak gemi insanları ile mevcut gemi sayılarındaki oran zaman zaman değişmekte bu da arz ve talep dengesini etkilemektedir. Küresel ölçekte verilen yeni gemi siparişleri dünyanın ticaret gemisi sayısını artırırken, denizcilik sektöründeki en önemli güç olan eğitilmiş ve tecrübeli personel bulmayı ise zorlaştırmaktadır. Ülkemizdeki duruma ilişkin bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Son yıllarda dijitalleşme adımlarıyla birlikte limanlarda kullanılan otonom sistemler ve akıllı yazılımlar sayesinde gemilerin limanda bulunma süreleri kısaltmaya başlamıştır. Bu da gemilerde çalışan insanların daha çok seyir yapmalarına neden olmaktadır. (Özcan ve Baştuğ, 2020). Zaten gemicilik mesleğinin getirdiği zor şartlara ilaveten bir de seyir sürelerinin artması gemi insanlarını olumsuz etkilemektedir. Gemide yaşam şartlarının zorluğundan dolayı halihazırda eğitilmiş personel oranının düşük olduğu sektörde, yaşanan bu değişimle birlikte daha da düşüşler yaşanması muhtemeldir.

Denizcilik mesleğinin zor şartlara sahip olması ve çekiciliğini kaybetmesi halihazırda denizcilik sektöründeki dijitalleşme adımlarını hızlandırmaktadır. Gemilerdeki insan sayısını azaltmayı hatta insansız gemileri hareket ettirmeyi başaran sektörde, bahse konu gemilere yönelik hukuki konulara ilişkin çalışmalar yapılması gerekmektedir.

İnsan olmadan hareket ettirilen gemiler ve tam otomasyon yeteneğine sahip gemilere yönelik çabalar olsa da kalifiye gemi insanlarına olan talep azalmadan ziyade bilhassa zabitan talebinin artacağı düşünülmektedir. Baltık ve Uluslararası Denizcilik Konseyi (BIMCO) tarafından paylaşılan 2021 yılındaki rapora göre küresel çapta deniz filolarında toplamda 74 bin gemide yaklaşık 1,9 milyon gemi

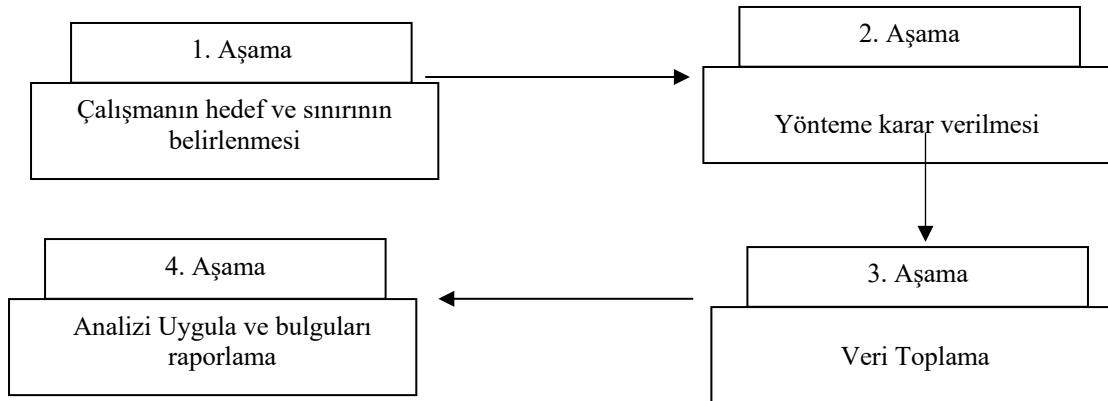
insanı çalışmaktadır. Bu rakamlarla 2021’de yaklaşık 26 bin zabitan eksisinin olduğu, 2026’da yaklaşık 89 binin üzerinde zabite talep duyulacağı öngörülmektedir. Ülkemizde ise yaklaşık 135 bin gemi insanı bulunmaktadır.

2. BİBLİYOMETRİK ANALİZ İLE İLGİLİ LİTERATÜR TARAMASI

Tarihsel süreç içerisinde insanoğlu bilime önem vermiştir. Bilimin olabilmesi için veri yani bilginin olması gerekmektedir. Bu noktada bilimsel araştırmalar sayesinde çok fazla bilgi edinimi gerçekleşmiş, bu sayede bilginin zirve noktası olan bilim (Toku, 2002) gelişerek ilerlemeler yaşanmıştır. Teknoloji özellikle de dijitalleşme ile de bilgiye erişim inanılmaz derecede kolay hale gelmiş, bunun yanında da artan veriler sayesinde kaliteli bilgiye ulaşma ihtiyacı oluşmuştur. Bunun için bilginin farklı kategorik değerlendirmelere tabi tutularak ihtiyaç duyulan bilginin ortaya çıkarılması gerekmektedir. Bu maksatla yararlanılabilecek araçlardan birisi de bibliyometrik analiz yöntemidir (Al, 2008).

Bu yöntem, akademik olarak hazırlanmış eserlerin ve incelemelerin farklı niteliklerini (yazar, sık kullanılan kilit kelimeler, incelenen konu, yayım yılı gibi) sayısallaştırarak üretilecek sonuçların çalışma yapacak araştırmacılara faydalı hale getirilmesidir (Barca ve Hızıroğlu, 2009).

Bibliyometrik analiz yöntemi, bu analiz yöntemini yapabilen yazılım ve uygulamaların farklı veri tabanlarında kullanılabilir hale gelmesiyle günümüzde akademik araştırmalarda oldukça kullanılan bir yöntem haline gelmiştir. Yöntemin bilim ve iş dünyası gibi farklı alanlarda kullanılması önemini artıracaktır (Yardımcı, 2023). Bibliyometrik Analiz Karar Sürecinin şematize edilmiş hali Şekil 1’de olduğu gibidir. Şekil 1’de de görüldüğü gibi ilk aşamada çalışmanın hedefi ve sınırı belirlenmiş, ikinci aşamada yöneme karar verilmiş daha sonra da veri toplama işlemi yapıldıktan sonra toplanan veriler analiz edilerek bulgular ortaya konulmuştur.



Şekil 1. Bibliyometrik Analiz Karar Süreci

Bu kapsamda; literatürde bibliyometrik analiz yöntemi kullanılarak yapılan çalışmalardan bazıları aşağıdadır.

Polat, Düzgün ve Yeşiltaş (2019) çağımızın en önemli konuları arasında gündemimizi meşgul eden iklim değişikliği meselesinin etkilerinin Turizm açısından değerlendirilmesine yönelik hazırlanmış olan yüksek lisans tezlerinin çeşitli açılardan özelliklerinin çıkararak bibliyometrik analizini yapmışlardır. Bu çalışma turizm işletmelerinin muhtemel değişikliklerle başa çıkma potansiyeli geliştirmeleri açısından yol gösterici olmuştur.

Zeren ve Kaya (2020) yaklaşık yirmi yıl önce hayatımıza giren dijital pazarlama konusunda ulusal alanda yapılan akademik çalışmaları sistematik şekilde tarama yöntemi ile araştırarak son dönemde bu konuda artan akademik çalışmalarda yarar sağlamayı amaçlamışlardır.

Bahçeci ve Yılmaz (2020) Dokuz Eylül Üniversitesi öncülüğünde bugüne kadar icra edilmiş olan Ulusal Deniz Turizmi hakkındaki sempozyumları konu alan çalışmalarında; bahse konu sempozyumlarda sunulan ve bildiri metinlerinde yer olan hususlar ve yazarları hakkında bibliyometrik analiz incelemesi yaparak, sonraki süreçlerde yapılacak bunun gibi konferans ve sempozyumlara katkı sağlamayı amaç edinmişlerdir.

Yorulmaz ve Baykan (2022) liman hususunda Türkiye’de yapılmış yüksek lisans ve doktora tezlerini incelemiş, çalışmalarında tezlerde yer alan araştırma yönelimlerini merkeze alıp, liman işletmeciliğinde Türkiye’deki güçlendirilmesi gereken noktalara değinmişlerdir. Bu şekilde müteakiben yapılacak çalışmalara olumlu katkı yapmayı hedeflemişlerdir.

Öçal (2022) Türkiye’de yapılan yüksek lisans tezlerinden “konteyner taşımacılığı” ile ilgili olanların bibliyometrik analizini yapmış, belirtilen konu ile ilgili olarak Türkçe dilinde Türkiye’de çok fazla araştırmanın olmadığına dikkatleri çekmiş, bu konuda araştırmaların yapılması gerekliliğini vurgulamıştır.

Yorulmaz ve Avcı (2022) denizcilik faaliyetlerinin en önemli ayağını oluşturan deniz taşımacılığı konusunda istikrarlı bir ilerleme kaydedilmesi açısından en başta düşünülmesi gereken güvenlik hususunda yapılmış olan tez ve makaleleri bibliyometrik analiz yöntemi ile incelemişlerdir. Böylelikle muhtemel risk ve tehditlerin ortaya çıkarılarak daha güvenli bir deniz taşımacılığı ortamı yaratılmasına katkı sağlamışlardır.

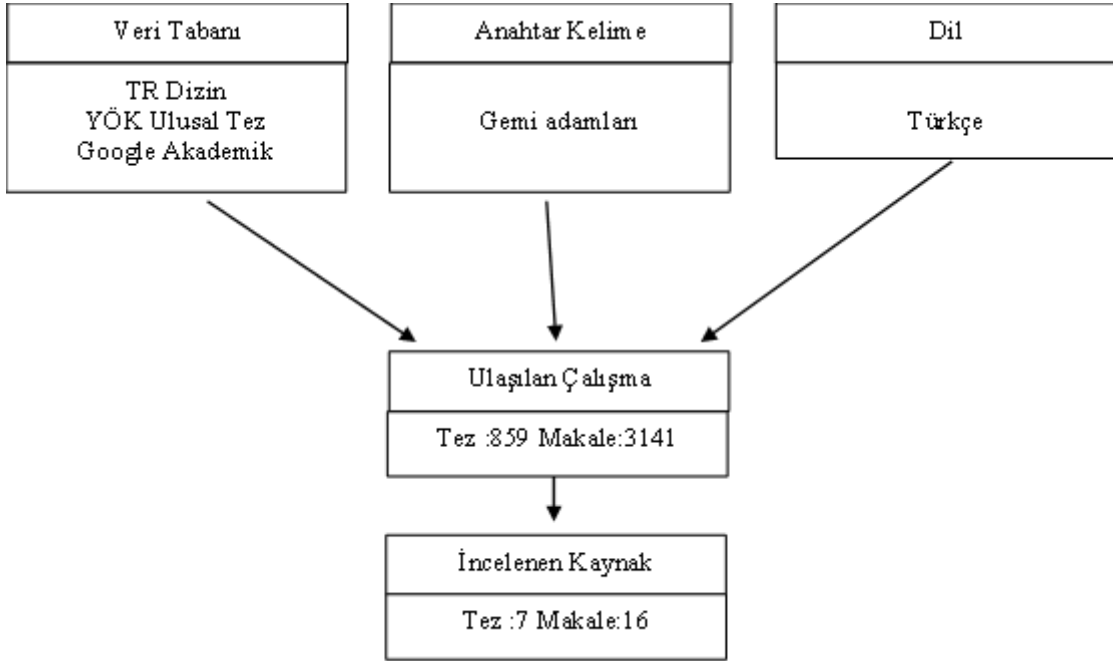
Sanrı (2022) akıllı limanlar üzerine bibliyometrik bir literatür araştırması yapmış, belirtilen konu ile ilgili olarak çalışmaların 2017 yılında başladığı ve 2020 yılında en çok çalışmanın olduğunu ve henüz yeni olan konu hakkında daha çok araştırma yapılması gerektiğini ortaya koymuştur.

Aras (2022) Türkiye’deki Kruvaziyer Turizm Araştırmalarının Bibliyometrik Analizini yapmış, araştırma sonucunda çalışmaların genel hatlarını belirlemiş ve kruvaziyer turizminin sosyo-kültürel etkilerine vurgu yapmıştır.

3. YÖNTEM

Bu çalışmada; gemi adamları ile ilgili Türkiye’de hazırlanmış tezlerin ve makalelerin bibliyometrik niteliklerinin tespiti maksadıyla ikincil veri kullanılarak içerik analizi yapılmıştır.

İçerik analizi metoduyla kelimeler ve kelime öbeklerinden oluşan bir bütün dahilindeki bazı kelimeler veya terimler tespit edilir. İnceleme/araştırma sonucunda belirlenen bu kelime ve terimler, anlamlarını bağlantılarını çözümlmek yoluyla konuya ilişkin genel sonuçlara ulaşılır (Büyüköztürk vd. 2012.). Metinler vasıtasıyla toplanan veriler frekans, oransal olarak sayısallaştırmak suretiyle tablolar halinde bibliyometrik analiz yaratılabilir (Kavak ve Sunaoğlu, 2020). Araştırma süreci ve takip edilen yol Şekil 2’dedir. Bu kapsamda TR Dizin, Ulusal Tez Merkezi ve Google Akademi veri tabanlarında gemi adamları ve denizcilik anahtar kelimeleri yazılmak suretiyle bulunan Türkçe çalışmalardan aldıkları atıf sayılarına göre tez ve makaleler incelenmiştir.



Şekil 2. Literatür Araştırma Uygulaması

3.1.Çalışmanın Örnekleme

Bu çalışmada 2006-2023 yılları arasında gemi adamları konusu ile ilgili olarak; Türkiye’de yazılmış tüm tezlerin belirlenmesi için 06.05.2023 tarihi itibari ile YÖK Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanı’ndaki tüm tezler üzerinde “gemi adamı” ifadesi girildiğinde 38 adet tez listelenmiştir.

TR Dizin ve Google Akademik Veri Tabanı’nda 06.05.2023 tarihi itibariyle “gemi adamı”, terimleri kullanılarak tarama yapılmış ve “gemi adamı” ifadesi ile ilgili 116 adet makale listelenmiştir. Bu çalışmanın araştırma sınırlarına; gemi insanlarına yönelik olarak tespitlerde bulunan ve bulgu/bulgulara varılan 6 adet yüksek lisans, 1 adet doktora ve 13 adet makale/derleme olmak üzere toplam 20 adet akademik eser aldıkları atıf sayıları dikkate alınarak dâhil edilmiştir. Araştırmaya dâhil edilen eserlerden makalelere ait liste Tablo 1’dedir.

Tablo 1. Gemi İnsanları Konusunda İncelemeye Dâhil Edilen Makaleler

Sıra No	Yazarlar	Başlık	Yılı	Türü
1	Yusuf ZORBA	Tükenmişlik Sendromu: Gemi Kaptanları ve Güverte Zabıtları Üzerine Tanımlayıcı Bir Çalışma	2016	Makale
2	Fatih YILMAZ	Gemi Adamlarının Denizcilik Eğitimi ve Denizde Çalışma Memnuniyeti Hakkında Görüşler Üzerine Bir Çalışma	2018	Makale
3	Aziz MUSLU	Türk Gemi Adamlarının Uluslararası Deniz İş Gücü Piyasalarında İstihdamı İçin Özel İstihdam Bürolarının Önemi	2018	Makale
4	Murat YORULMAZ	Çalışan Algısına Göre Gemi Performansı Ölçeğinin Geliştirilmesi	2019	Makale
5	Aydın ŞİHMANTEPE	Gemi Adamlarının İş Tatmini ve Örgütsel Bağlılık Düzeylerinde Farklılık Olan Demografik Faktörlerin Hiyerarşisi	2020	Makale
6	Murat YORULMAZ Serdar ALNIPAK	Yönetici Düzeyindeki Gemi Adamlarının Elektronik Seyir Teknolojileri Kullanımının Teknoloji Kabul Modeli İle İncelenmesi	2020	Makale
7	Murat DEMİR	İş Yeri Yalnızlığının İşten Ayrılma Niyetine Etkisi: Gemi Adamları Üzerine Bir Uygulama	2021	Makale
8	Murat YORULMAZ Kaan KARABULUT	Deniz Taşımacılığında Akıllı Gemiler: Gemi Kaptanlarının Bakış Açısı	2021	Makale
9	Murat YORULMAZ Durmuş Ali YANIK	Gemi Kaptanlarının Yönetici Kriterlerinin Belirlenmesi	2021	Makale
10	Aziz MUSLU	Kovid-19 Sürecinde Gemi Adamlarına Yönelik Ortaya Çıkan İnsan Hakları İhlalleri	2022	Makale
11	Murat YORULMAZ	Gemi Kaptanlarının Liderlik Davranışları	2022	Makale
12	Mehmet ÖZALP Durmuş ÜMMET	Türk Gemi Adamlarında Psikolojik İyi Oluşun Kişilik Özellikleri ve Belirsizliğe Tahammülsüzlük Değişkenlerine Göre İncelenmesi	2022	Makale
13	Mert AKCANBAŞ	Gemi Adamlarında Stres, Tükenmişlik, Depresyon Düzeyleri ve İlişkilerinin İncelenmesi	2022	Makale

Araştırmaya dâhil edilen eserlerden tezlere ait liste Tablo 2’dedir.

Tablo 2. Gemi Çalışanları Konusunda İncelemeye Dâhil Edilen Tezler

Sıra No	Yazarlar	Başlık	Yılı	Türü
1	Eren Tahir AĞARTAN	Gemi Adamlarının Çalışma Yaşamı ve Çalışma İlişkileri	2006	Yüksek Lisans Tezi
2	Özcan ARSLAN	Türk Gemi Adamları İçin İnsan Kaynakları Yönetimi	2006	Yüksek Lisans Tezi
3	Özbay DEMİREL	Gemi Adamlarının Hizmet Mukavelelerinden ve İş Hukukundan Doğan Hakları	2009	Yüksek Lisans Tezi
4	Kaan KILIÇ	Duygusal Zekânın Gemi Adamlarının İş Performansına Etkisi	2013	Yüksek Lisans Tezi
5	Sedat DURLU	Kişilerarası İletişimde Sosyal Etki ve Uyma Bağlamında Okyanus Aşırı Çalışan Gemi Adamları Üzerine Bir Araştırma	2019	Yüksek Lisans Tezi
6	Şaban Emre KARTAL	Türk Gemi Adamlarının Uluslararası Piyasada Tercih Edilirliğinin ve İstihdamının Artırılması İçin Model Önerisi	2019	Doktora Tezi
7	Tolga ARSLAN	Türk Armatör Şirketlerinde Gemi Adamı Seçim Kriterlerinin Bulanık AHP Yöntemi ile Analizi	2023	Yüksek Lisans Tezi

Bibliyometrik analiz çalışmaları kapsamında denizcilik ve diğer sektörlere yönelik hazırlanmış olan akademik çalışmalardan örneklerin olduğu liste Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Akademik Yayınlarda Denizcilik ve Diğer Sektörleri Konu Alan Bazı Bibliyometrik Çalışmalar

Yayın Yılı	Yazarlar	Başlık	Türü	Yayımlanan Yer
2008	Umut AL	Türkiye'nin Bilimsel Yayın Politikası: Atıf Dizinlerine Dayalı Bibliyometrik Bir Yaklaşım	Doktora Tezi	Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
2019	Eray POLAT Ertuğrul DÜZGÜN Mehmet YEŞİLTAŞ	İklim Değişikliğinin Turizme Etkisini Belirlemeye Yönelik Hazırlanan Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Profili	Makale	Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi
2020	Volkan BAHÇECİ Ö. Devrim YILMAZ	Ulusal Deniz Turizmi Sempozyumlarında Sunulan Bildirilerin Bibliyometrik Analizi	Makale	Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi
2020	Deniz ZEREN Nagihan KAYA	Dijital Pazarlama: Ulusal Yazının Bibliyometrik Analizi	Makale	Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi
2022	Murat YORULMAZ Sinan AVCI	Denizcilikte Emniyet Konusu İle İlgili Yapılmış Çalışmaların Bibliyometrik Analizi	Makale	Amfora Denizcilik Araştırmaları Dergisi
2022	Murat YORULMAZ Yusuf BAYKAN	Türkiye'de Liman İşletmeciliği Alanında Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi	Derleme ve Analiz	Deniz Taşımacılığı ve Lojistik Dergisi
2023	Bora ÖÇAL	Türkiye'de Konteyner Taşımacılığı Alanında Hazırlanan Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi	Makale	Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi

3.2.Araştırma Soruları ve Nitelikleri

Çalışmanın sınırları dâhilindeki 20 eser; Tablo 4'te belirlenen sorular ve nitelikler açısından incelenmiştir.

Tablo 4. Araştırma Soruları ve Nitelikleri

1	Betimleyici Nitelikler	<ul style="list-style-type: none"> • Yazarların cinsiyeti nedir? • Yayın yılı nedir? • Tez türü nedir? • Sayfa sayısı kaçtır? • Yayımlandığı Üniversite, kurum, kuruluş nedir?
2	İçerik ve Araştırma Şekli	<ul style="list-style-type: none"> • Anahtar kelimeler nedir? • Gemi adamları ile ele aldığı konular?
3	Örneklem	<ul style="list-style-type: none"> • Örneklem katılımcı sayısı?
4	Veri	<ul style="list-style-type: none"> • Veri toplama yöntemi nedir?
5	Analiz	<ul style="list-style-type: none"> • Analiz yöntemleri nelerdir?
6	Kaynakça	<ul style="list-style-type: none"> • Yararlanılan yerli/yabancı kaynak sayısı?

4. BULGULAR

Çalışmanın bu kısmında; incelenen tez ve makalelerin “betimleyici özellikleri”, “içerik ve araştırma yöntemi”, “örneklem”, “veri”, “analiz teknikleri”, “kaynakça” ve “atıf” kriterleri doğrultusunda bibliyometrik özellikleri sıklık ve yüzde bazında tablolar halinde sunulmuştur.

4.1. Betimleyici Nitelikler Açısından

4.1.1. Cinsiyet Açısından Sınıflandırma

Çalışmalar cinsiyet açısından sınıflandırılmış ve ulaşılan sonuçlar Tablo 5’te gösterilmiştir. Buna göre çalışmalardaki toplam kadın yazar sayısı 3 ve erkek yazar sayısı 24 olarak belirlenmiştir. Bu tablo incelendiğinde araştırmacıların büyük bir oranın erkek araştırmacılardan oluştuğu görülmektedir.

Tablo 5. Yazarların Cinsiyet Açısından Sınıflandırması

Tür	Kadın	Erkek	Toplam Yazar Sayısı
Makale	3	17	20
Tez	0	7	7
Toplam	3	24	27

4.1.2. Çalışmaların Yayın Yılları

Çalışmalar yılları açısından sınıflandırılmış ve ulaşılan sonuçlar Tablo 6’da gösterilmiştir. Buna göre ilk çalışmanın 2006 yılında yapıldığı son yıllarda gemi adamları konusunda yapılan çalışmaların sayısının arttığı en fazla çalışma oranının 2022 yılına ait olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Çalışmaların Yayımlandıkları Yıllar Açısından Sınıflandırması

Tür	2006	2009	2013	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Makale	0	0	0	1	2	1	2	3	4	0
Tez	2	1	1	0	0	2	0	0	0	1
Toplam	2	1	1	1	2	1	2	3	4	1
Oran (%)	10	5	5	5	10	15	10	15	20	5

4.1.3. Çalışmaların Türü Açısından Sınıflandırması

Çalışmalar; tür açısından sınıflandırılmış ve ulaşılan sonuçlar Tablo 7’de gösterilmiştir. Buna göre en fazla çalışma yapılan türün makale olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda ilerleyen süreçte konuyla alakalı yüksek lisans ve doktora tezlerinin de hazırlanmasının faydalı olabileceği değerlendirilmektedir.

Tablo 7. Çalışmaların Türü Açısından Sınıflandırması

Tür	Hazırlanan Çalışma
Makale	13
Tez	7
Toplam	20

4.1.4. Çalışmaların Sayfa Sayısı Açısından Sınıflandırması

Çalışmalar toplam sayfa sayıları açısından sınıflandırılmış ve ulaşılan sonuçlar Tablo 8’de gösterilmiştir. Buna göre makalelerin çoğunluğunun yirmi sayfaya kadar olduğu, tezlerin ise genellikle yüz elli sayfaya kadar hazırlandığı belirlenmiştir.

Tablo 8. Çalışmaların Sayfa Sayısı Açısından Sınıflandırması

Sayfa Sayısı	Makale (sıklık)	Sayfa Sayısı	Tez (sıklık)
0-20	9	101-150	5
21-30	4	151 ve üzeri	2
Toplam	13	Toplam	7

4.1.5 Çalışmaların Yayımlandıkları Yerlere Göre Sınıflandırması

Çalışmaların yayımlandığı alanlar Tablo 9’da görülmektedir. Buna göre makalelerde özellikle bilimsel araştırma dergilerinin olduğu görülmektedir.

Tablo 9. Çalışmaların Yayımlandıkları Yer Açısından Sınıflandırması

Yayımlandığı Yer	Sıklık
Makale	
Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi	3
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	1
Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	1
Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi	1
Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi	1
Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	1
Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi	1
Ekonomi, İşletme Ve Maliye Araştırmaları Dergisi	1
Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi	1
OHS Academy İş Sağlığı ve Güvenliği Akademi Dergisi	1
Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi	1
Tez	
Marmara Üniversitesi	3
İstanbul Teknik Üniversitesi	2
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	1
İstanbul Üniversitesi	1

4.2. İçerik ve Araştırma Şekli

4.2.1. Anahtar Kelimeler Açısından Sınıflandırma

Makalelerde kullanılan anahtar kelimeler bakımından sınıflandırılmış ve ulaşılan sonuçlar Tablo 10’da gösterilmiştir. Sonuçlara göre toplam 58 anahtar kelime kullanılmış ve bunlardan en sık (7 kez) “gemi adamı” kelimesinin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 10. Makalelerin Anahtar Kelimeler Açısından Sınıflandırması

Anahtar Kelime	Sıklık	Yüzde (%)	Anahtar Kelime	Sıklık	Yüzde (%)
Gemi Adamı	7	12,06	Kovid-19	1	1,72
Gemi Yönetimi	6	10,34	Gemi Adamı Değişim Hızı	1	1,72
Tükenmişlik	3	5,17	Ulaştırma	1	1,72
Denizcilik	3	5,17	Ölçek Geliştirme	1	1,72
Deniz İşletmeciliği	2	3,44	Deniz Ulaştırması	1	1,72
İş Tatmini	2	3,44	Denizcilik eğitimi	1	1,72
Gemi Kaptanı	2	3,44	İş Performansı	1	1,72
Gemi Performansı	1	1,72	İşten Ayrılma Niyeti	1	1,72
Motivasyon	1	1,72	Sosyal Arkadaşlık	1	1,72
İş Tatmini	1	1,72	Kişilik Özellikleri	1	1,72
Örgütsel Bağlılık	1	1,72	Belirsizliğe Tahammülsüzlük	1	1,72
Gemi Adamı Eksikliği	1	1,72	Akıllı Gemi	1	1,72
İnsan Kaynakları Yönetimi	1	1,72	İnsansız Gemi	1	1,72
AHP	1	1,72	Özerk Gemi	1	1,72
İş Yeri Yalnızlığı	1	1,72	Otonom Gemi	1	1,72
Psikolojik İyi Oluş	1	1,72	Stres	1	1,72
Duygusal Yoksunluk	1	1,72	Yönetici	1	1,72
Teknoloji Kabul Modeli	1	1,72	Depresyon	1	1,72
Liderlik Davranışları	1	1,72	Elektronik Seyir Teknolojileri,	1	1,72
Özel İstihdam Büroları	1	1,72			

4.2.2. Gemi Adamları İle Ele Aldığı Konular

Makalelerde; Tablo 11’de belirtildiği üzere gemi insanları ile en çok incelenen konunun “iş yükü”nün olduğu tespit edilmiştir. Gemi insanların zor çalışma şartlarının her daim denizcilik mesleğinin konusu olduğundan hareketle sektörde otonom gemi ya da insansız gemilere doğru yönelmenin giderek artacağı öngörüsü yapılabilmektedir.

Tablo 11. Gemi İnsanları ile En Çok İncelenen Konular Açısından Sınıflandırması

Anahtar Kelime	Sıklık	Anahtar Kelime	Sıklık
İş Yükü	3	Sosyal Haklar	1
Kontrol	2	Örgütsel Bağlılık	1
Ödül	2	Yeterlilik	1
İş Tatmini	2	Tecrübe	1
Performans	2	Kriter	1
Aidiyet	2	Liderlik	1
Adalet	1	Memnuniyet	1
Değer	1		

4.3. Örneklerle İlgili Bulgular (Katılımcı Sayısı Açısından)

Tablo 12’de görüleceği üzere araştırılan katılımcı sayısının 0-100 arasında olduğu tespit edilmiştir. Burada yapılan araştırmalara destek veren katılımcıların gemilerde aktif olarak çalışan insanlardan olduğundan daha fazla gemi insanına ulaşmada zorluklar yaşandığı tespiti yapılabilmektedir.

Tablo 12. Katılımcı Sayısı Açısından Sınıflandırması

Sayfa Sayısı	Sıklık
0-100	6
101-200	5
201-300	4
301-400	1
401-500	2
501 ve üzeri	2
Toplam	20

4.4. Verilere İlişkin Bulgular

Tablo 13'te görüleceği üzere en çok kullanılan veri toplama yöntemi olarak makale için anket, tez için yüz yüze görüşme yapıldığı tespit edilmiştir. Bu yöntemlerin tespit edilmesinde ise gemi insanlarına yönelik araştırmaların bir fiil yapılacak görüşmeler ile daha sağlıklı sonuçlar verecek olmasından hareketle tercih edildiği söylenebilmektedir.

Tablo 13. Veri Toplama Yöntemi Açısından Sınıflandırması

Yöntem	Makale (sıklık)	Yöntem	Tez (sıklık)
Anket	7	Anket	2
Görüşme	3	Görüşme	3
Doküman İnceleme	3	Doküman İnceleme	1
		Örneklem/Deneysel	2

4.5. Analiz Yöntemlerine Yönelik Bulgular

Bilimsel araştırma yöntemi seçimi, çalışmanın amacı, araştırma sorusu, veri türü, veri miktarı, kaynak erişimi gibi farklı faktöre dayanmakta, analiz yöntemi ise belirlenecek araştırma yöntemine göre araştırmacı tarafından tespit edilecek en uygun yöntem ile yapılmaktadır. Analiz yöntemlerine ilişkin elde ettiğimiz bulgular aşağıda yer alan Tablo 14'tedir.

Tablo 14. Analiz Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Zorba (2016)	t-testi, ANOVA, aritmetik ortalama, standart sapma, yüzde ve frekans yöntemleri
Muslu (2022)	Değerlendirmeler yapılarak, sonuç çıkarımı yapılmış
Şihmantepe (2020)	Minnesota İş Tatmini ve Allen ve Meyer Örgütsel Bağlılık Ölçeği
Yorulmaz (2019)	Geçerlilik analizi, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri, yakınsak ve ayrışma geçerliliği analizleri, test tekrar korelasyon analizi, madde analizi, Cronbach Alfa Katsayısı
Yılmaz (2018)	SPSS 21 yazılımı ile istatistiksel frekans analizi
Kılıç (2013)	SPSS 16 ve AMOS 18 yazılımı ile istatistiksel frekans analizi
Yorulmaz (2022)	Betimsel analizler, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, korelasyon analizi, yapısal eşitlik modellemesi, yol analizleri
Ağartan (2006)	Değerlendirme ve sonuç çıkarımı
Demir (2021)	Çoklu doğrusal regresyon analizi
Arslan (2006)	Değerlendirme ve sonuç çıkarımı
Muslu (2018)	Değerlendirme ve sonuç çıkarımı
Demirel (2009)	Karşılaştırmalı istatistiksel veri analizi

Tablo 14.'ün devamı

Arslan (2023)	Bulanık AHP
Özalp ve Ümmet (2022)	Analizlerde Spearman Brown Sıra Farkları Korelasyon hesabı ile Çoklu Regresyon analiz tekniği
Dumlu (2019)	İçerik analizi
Yorulmaz ve Karabulut (2021)	İçerik ve betimsel analiz yöntemleri
Kartal (2019)	Karşılaştırılmalı istatistiksel veri analizi
Yorulmaz ve Yanık (2021)	Expert Choice programı yardımıyla Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP)
Akçanbaş (2022)	SPSS 25.0 paket programında, t-testi, one way ANOVA, ki-kare ve Pearson korelasyon testleri
Yorulmaz ve Alnıpak (2020)	SPSS 21 ve AMOS 21 paket programlarıyla yapısal eşitlik modeli

Elde edilen bulgulara göre araştırmacılar verileri analiz etmek için kullanılan SPSS gibi programlardan, bulanık AHP, geçerlilik analizi, çoklu doğrusal ve regresyon analizi gibi yöntemler kullandıkları ya da tespit edilen bulguları değerlendirerek sonuç çıkarımı yaptıkları ve bu şekilde Tablo 15'deki bulgu ve sonuçlara ulaştıkları belirlenmiştir.

Tablo 15. Bulgu/Sonuçlara ilişkin Değerlendirmeler

Zorba (2016)	Duygusal tükenme (+), duyarsızlaşma (+), tükenmişlik (+)
Muslu (2022)	İntihar oranlarında artış (+)
Şihmantepe (2020)	İş tatmini (+), örgütsel bağlılık (+)
Yorulmaz (2019)	Gemi performans ölçeği geliştirilmiştir.
Yılmaz (2018)	Denizcilik eğitimlerinde iyileştirme yapılması gerektiği tespit edilmiştir.
Kılıç (2013)	Yaş (+), çalışma yılı (+), mezuniyet (+), görev (+), medeni durum (0), çocuk sayısı (0)
Yorulmaz (2022)	İş performansı: İlişki odaklı liderlik (+), iş tatmini : ilişki ve değişim odaklı liderlik (+), görev odaklı liderlik (-)
Ağartan (2006)	Küreselleşme (+)
Demir (2021)	Duygusal yoksunluk (+), sosyal arkadaşlık boyutu (0)
Arslan (2006)	Türk gemi adamlarının kariyerleri ile ilgili memnuniyet seviyesinin düşük olduğu belirlenmiştir.
Muslu (2018)	Özel istihdam büroları (+)
Demirel (2009)	Teknolojik gelişmeler (+), sosyal haklar (+)
Arslan (2023)	Mesleki yeterlilik (+), kişisel yeterlilik (+), tecrübe/deneyim (+), milliyete bağlılık (+)
Özalp ve Ümmet (2022)	Yumuşak başlılık (+), kişisel özellik (0), belirsizliğe tahammül (0)
Dumlu (2019)	İletişim eksikliği (-), baba eksikliği (-)
Yorulmaz ve Karabulut (2021)	Kaza sayısı (+), yangın (0), batma/yüke zarar (-), yük miktarı (0), gemi adamı ihtiyacı (0)
Kartal (2019)	Uyum ve tatmin kriterleri belirlenmiştir.
Yorulmaz ve Yanık (2021)	Tecrübe (+), okul (+)
Akçanbaş (2022)	Cinsiyet (+), yaş (+), medeni durum (+), çocuk sahibi olma (+), pozisyon (+), çalışma yılı (+), iş yükü (0), kontrol (0), sosyal destek (0)
Yorulmaz ve Alnıpak (2020)	Teknoloji (+)

(+) Pozitif etki, (-) Negatif etki, (0) Nötr etki

4.6. Kaynakçaya Yönelik Bulgular

Yapılan çalışmalarda aşağıda yer alan Tablo 16’da görüleceği üzere makalelerde çoğunluğu yabancı olmak üzere ortalama 40 atıf yapılan kaynağın bulunduğu, tezlerde ise çoğunluğu yerli olmak üzere ortalama 75 atıf yapılan kaynağın bulunduğu tespit edilmiştir.

Tablo 16. Kaynakçalara İlişkin Bulgular

Yöntem	Makale	Tez
Yerli	232	320
Yabancı	292	202
Toplam	524	522
Ortalama	40	75

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada deniz taşımacılığı, deniz taşımacılığı sektöründe faaliyet gösteren denizcilik işletmeleri, gemi yönetim ve organizasyonunda yer alan gemi insanlarına ilişkin bilgiler verilmiş ve ulusal literatürde gemi insanlarını konu alan çalışmaların bibliyometrik analizleri yapılmıştır. Dünyanın sınırlarının birbirine bu kadar yaklaştığı, yeni ticaret rotalarının olduğu günümüzde deniz taşımacılığının önemli unsuru olan gemi insanlarının araştırılmış olması, bu çalışmayı ilgi çekici hale getirmektedir. Bu noktada elde edilen bulgular ile ulusal yazına yol gösterici katkı sağlanmıştır. Araştırma bulgularına göre, Tablo 5’te belirtildiği üzere çalışmayı yapan araştırmacıların cinsiyet açısından çoğunluğunun erkek olduğu ortaya çıkmıştır. Denizcilik alanındaki kadın akademisyen/araştırmacı istihdam oranının giderek artmasından hareketle ileriki çalışmalarda kadın yazar sayısının artacağı beklenebilir.

Tablo 6’da görüleceği üzere çalışmalar yapıldığı yıllara göre son yıllarda yapılan çalışma sayısı artmıştır. Deniz taşımacılığı ve dolayısıyla gemi insanlarının öneminin artması önümüzdeki dönemde yapılacak çalışmaların sayısını da artıracakları öngörülmektedir.

Tablo 9’da belirtildiği şekliyle tez ve makaleler 15 farklı alanda yürütülmüştür. Gemi insanları konusunun günümüzde popülerliğinin artmasından hareketle ilerleyen süreçte bu konunun çalışıldığı yer sayısının artması olasıdır.

Tablo 10’da belirtildiği şekliyle incelenen çalışmalarda toplam 39 farklı anahtar kelime kullanılmıştır. Gemi insanı konusunun özellikle farklı alanlarda ortak inceleme yapılabilmesi nedeniyle önümüzdeki zamanlarda bu konuyu araştıran eserlerde yeni anahtar kelimelerin kullanılması umulmaktadır.

Tablo 11’de de tespit edildiği gibi gemi insanı 15 farklı konu ile araştırılmıştır. Bu konular arasında iş yükü, kontrol, ödül, performans, iş tatmini, aidiyet gibi örgütsel davranış alanına ilişkin hususlar bulunmaktadır. Bu durum; gemi insanlarının örgütsel davranış alanı için önemini ortaya koymaktadır.

Tablo 12’de belirtildiği şekliyle katılımcı sayısı açısından incelenen eserlerin çoğunluğunda araştırmancının kaç kişi hakkında uygulandığı belirtilmiştir. Tespitte ortalama 100 kişiye yakın kişi ile

çalışmaların yapıldığı görülse de ilerleyen süreçte daha kesin sonuçlar elde edilmesi bakımından katılımcı sayısının artırılması önem arz etmektedir.

Tablo 13'te kullanılan veri toplama yöntemi oranları bulunmaktadır. Çoğunlukla anket ve yüz yüze görüşme yöntemi tercih edildiği tespit edilse de ileriki araştırmalar için farklı yöntemlerin (deney, örnek olay ve gözlem vb.) kullanılabilmesi değerlendirilmektedir. Ayrıca çalışmaların bazılarında veri toplama yöntemi olmadığı görülmüştür. Yapılacak çalışmalarda; örneklem toplama tarzının açıklanması yapılacak eserin değeri açısından önemli olduğu ve fayda sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Tablo 16'da kullanılan kaynaklar incelenmiş. Hem makalelerde hem de tezlerde daha çok yabancı kaynaklardan yararlanıldığı görülmüştür. Gemi insanı konusunun uluslararası bir konu olduğu dikkate alındığında bu durum doğal bulunabilir.

Denizcilik sektörünün farklı alanları ile ilgili olarak yapılmış bibliyometrik analiz çalışmaları olsa da gemi insanlarını konu alması sebebiyle bu çalışmanın özgün bir değer yaratacağı söylenebilir. Çalışma kapsamında sadece Türkiye'de hazırlanan ve erişime açık tez ile makalelerin yer alıyor olması bu araştırmanın en önemli kısıtıdır. Diğer bir kısıt ise sadece gemi insanlarına yönelik olarak tespitlerde bulunan çalışmaların araştırmaya dâhil edilmesidir. Gelecekteki çalışmalarda, gemi insanları hakkında Türkiye dışında da yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizleri yapılarak sonuçlarının kıyaslanmasının faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Ağartan, E.T. (2006). *Gemi adamlarının çalışma yaşamı ve çalışma ilişkileri*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Akçanbaş, M. ve Kübra, U. (2022). Gemi adamlarında stres, tükenmişlik, depresyon düzeyleri ve ilişkilerinin incelenmesi. *OHS Academy İş Sağlığı ve Güvenliği Akademi Dergisi*, 5(1), 33-49.
- Al, U. (2008). *Türkiye'nin bilimsel yayın politikası: atıf dizinlerine dayalı bibliyometrik bir yaklaşım*. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Arslan, Ö. (2006). *Türk gemi adamları için insan kaynakları yönetimi*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Arslan, T. (2023). *Türk armatör şirketlerinde gemi adamı seçimi kriterlerinin bulanık AHP yöntemi ile analizi* Yüksek lisans tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Bahçeci, V. ve Yılmaz, Ö. D. (2020). Ulusal deniz turizmi sempozyumlarında sunulan bildirilerin bibliyometrik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 12, 85-102.

- Balık, İ., Aydın, S. Z., Bitiktaş, F. (2019). "Limanlarda Dijitalleşme: Çevrim içi Medyadan Yansımalar". IV. Ulusal Liman Kongresi "Küresel Eğilimler-Yerel Stratejiler". doi: 10.18872/0.2019.0.
- Barca, M. ve Hızıroğlu, M. (2009). 2000'li yıllarda Türkiye'de stratejik yönetim alanının entelektüel yapısı. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 4(1), ss. 113-148
- Bayraktutan, Y. (2003). "Bilgi ve uluslararası ticaret teorileri". *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(2), 175-186.
- Bayraktutan, Y. ve Özbilgin, M. (2015). Uluslararası ve yurtiçi ticarete taşıma türlerinin payı: Bir analitik hiyerarşi prosesi (AHP) uygulaması. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 405-436.
- Beşikçi, E.B. ve Şihmantepe, A. (2020). Gemi adamlarının iş tatmini ve örgütsel bağlılık düzeylerinde farklılık olan demografik faktörlerin hiyerarşisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (4), 1255-1265.
- Bora, Ö. (2023). Türkiye'de konteyner taşımacılığı alanında hazırlanan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(85), 340-360.
- Bozkurt Y. ve Çetiner S. (2017). Ticari İşletme ve Şirketler Hukuku, 4. Baskı, Ankara, s.201.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (11. Baskı), Ankara: Pegem Akademi.
- Cerit, A.G. (2013). *Denizcilik işletmeleri yönetimi*. (s.4). İstanbul: Beta.
- Çakır, E. (2013). *Gemi işletmelerinde gemiadamlarına yönelik ücret yönetim sisteminin analizi* Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Deniz İş Kanunu., (1967, 29 Nisan). Resmî Gazete (Sayı: 12586). <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.854.pdf>. Erişim Tarihi: 11.05.2023.
- Demirel, Ö. (2009). *Gemi adamlarının Hizmet Mukavelelerinden ve İş Hukukundan doğan hakları*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Demir, M. ve Gürkan, N. (2021). İş yerinde yalnızlığın işten ayrılma niyetine etkisi: gemi adamları üzerine bir uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1-25.
- Deveci, D.A. (2013). *Deniz ulaştırması: İşletmeler ve İşlevler*. (s.23-34). İstanbul:Beta.
- Deveci, D.A., Çetin, İ.B. ve Ayan, S. (2013). *Gemi işletme yönetimi*. (s.345) İstanbul:Beta.

- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. ve Lim W.M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 285-296.
- Dumlu, S. (2019). *Kişilerarası iletişimde sosyal etki ve uyma bağlamında okyanus aşırı çalışan gemi adamları üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Durgut, İ.A. (2013). *Gemi yönetiminde dış kaynak kullanımı: Türk donatanlarının üçüncü taraf gemi yönetim işletmelerine yönelik tutumları*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Friederike, B. (2021). Türk Dil Yapısında Cinsiyet (Çev. Beyza Yüce). *Dil Araştırmaları*, 15(28), 199-215.
- Fruth, M., ve Teuteberg, F. (2017). Digitization in maritime logistics-What is there and what is missing? *Cogent Business & Management*, 4(1), 1411066
- Kartal, Ş. E. (2019). *Türk gemi adamlarının uluslararası piyasada tercih edilirliliğinin ve istihdamının artırılması için model önerisi* (Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi).
- Kavak, B. ve Sunaoğlu, Ş.K. (2020). Pazarlama bilim dalında yazılmış yüksek lisans ve doktora tezlerinin bibliyometrik profilinin incelenmesi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 55(4), 2997-3021. <https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi>. 20.12.1509
- Kılıç, K. (2013). *Duygusal zekanın gemi adamlarının iş performansına etkisi*. Doktora tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Muslu, A. (2008). *Denizcilik sektöründe insan kaynakları yönetimi ve çalışma ilişkileri* (Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul).
- Muslu, A. (2018). Türk gemi adamlarının uluslararası deniz iş gücü piyasalarında istihdamı için özel istihdam bürolarının önemi, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17 (1), 291-302, Doi:10.21547/jss.345040.
- Muslu, A. (2022). Kovid 19 sürecinde gemi adamlarına yönelik ortaya çıkan insan hakları ihlalleri. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 12(2), 1052-1067.
- Nas, S. (2008). Gemi yönetimi konusunda gemi işletmelerinin nasıl bir gemi kaptanı istediklerinin tespitine yönelik nitel bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* Cilt:10, Sayı:2

- Öçal, B. (2023). Türkiye'de konteyner taşımacılığı alanında hazırlanan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(85), 340-360
- Özalp, M. ve Ümmet, D. (2022). Türk gemi adamlarında psikolojik iyi oluşun kişilik özellikleri ve belirsizliğe tahammülsüzlük değişkenlerine göre incelenmesi. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 1395-1413.
- Özcan, S. ve Baştuğ, S. (2020). Denizcilik Sektöründe Entegre Platform Kontrol ve İzleme Sistemine Ait Literatür Çalışması. *Journal of Maritime Transport and Logistics*, 1(1), 41-50.
- Öztürk, N. ve Küçükgül, E.Y. (2008). Deniz Ticareti ve Limanlardan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Önlenmesi ve MARPOL Ek VI. Hava Kirliliği ve Kontrolü Ulusal Sempozyumu (655-669).
- Öztürkoğlu, Y. ve Çalışkan, A. (2015). Deniz taşımacılığında broker seçimi kararını etkileyen kriter skorlarının belirlenmesi ve alternatiflerin değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, Cilt:8(1), 33.
- Polat, E., Düzgün, E. ve Yeşiltaş, M. (2019). İklim değişikliğinin turizme etkisini belirlemeye yönelik hazırlanan lisansüstü tezlerin bibliyometrik profili. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 240-249.
- Toku, N. (2002). *Siyaset felsefesi nedir?* Felsefe Dünyası, 1(35):40-48.
- UNCTAD, (2022). UNCTAD *Deniz taşımacılığı raporu* Erişim adresi: <https://unctad.org/publication/review-maritime-transport-2022> Erişim tarihi: 09.07.2023.
- Yardımcı, A. (2023). *Edebiyat turizmi alanında Türkiye'de yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Batman Üniversitesi, Batman.
- Yılmaz, F. (2018). Türk Gemi adamlarının denizcilik eğitimi ve denizde çalışma memnuniyeti hakkındaki görüşleri üzerine bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 10(2), 211-231.
- Yorulmaz, M. (2019). Çalışan algısına göre gemi performansı ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(16), 1053-1065.
- Yorulmaz, M. (2022) Gemi kaptanlarının liderlik davranışları: gemi insanların iş tatminine ve iş performansına etkileri. *International Journal of Social and Humanities Sciences*, 6(3), 53-78.

- Yorulmaz, M. ve Alınpak, S. (2020). Yönetici düzeyindeki gemi adamlarının elektronik seyir teknolojileri kullanımının teknoloji kabul modeli ile incelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(29), 1928-1954.
- Yorulmaz, M. ve Karabulut, K. (2021). Deniz taşımacılığında akıllı gemiler: gemi kaptanlarının bakış açısı, *Ekonomi, İşletme ve Maliyet Araştırmaları Dergisi*, Cilt- 3 (1), 40-54, Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.871776>.
- Yorulmaz, M. ve Yanık, D.A. (2021). Gemi kaptanlarının yönetici kriterlerinin belirlenmesi. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 53-66.
- Yorulmaz, M. ve Baykan, Y. (2022). Türkiye’de liman işletmeciliği alanında yapılmış lisansüstü tezlerin bibliyometrik analiz, *Deniz Taşımacılığı ve Lojistiği Dergisi*, 3 (2), 40-54, Doi: <http://dx.doi.org/10.52602/mtl.1062519>.
- Yorulmaz, M. ve Sinan, A. (2022). Denizcilikte emniyet konusu ile ilgili yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizi. *Denizcilik Araştırmaları Dergisi: Amfora*, 1(2), 48-73.
- Zeren, D. ve Nagihan, K. (2020). Dijital pazarlama: ulusal yazının bibliyometrik analizi. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 35-52.
- Zorba, Y. (2016). Tükenmişlik sendromu: gemi kaptanları ve güverte zabıtları üzerine tanımlayıcı bir çalışma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 8(1), 97-127.

GRI İLİŞKİSEL ANALİZ YÖNTEMİYLE FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ: BİST İMALAT ALT SEKTÖRLER UYGULAMASI*

FINANCIAL PERFORMANCE ANALYSIS WITH GRAY RELATIONAL ANALYSIS METHOD:
BIST STOCK MANUFACTURING SUB-SECTORS APPLICATION

Şenol BARDİ¹

Öz

İşletme faaliyetlerinin sürdürülebilirliği, sahip olunan varlık ve kaynakların etkin ve verimli bir biçimde kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Varlık ve kaynakların ne derece etkin ve verimli kullanıldıklarının anlaşılabilmesi için finansal performans analizlerinin yapılması gerekmektedir. İşletmelerin finansal başarılı olmaları için gelir ve giderlerin kontrol altına alınması gerekmektedir. Fiyatların piyasa tarafından belirlendiği dikkate alındığında işletmeler, maliyet bileşenlerini minimize ederek kârlılıklarını artırabilmektedirler. Dolayısı ile maliyet girdi bileşenleri etkinliklerinin hesaplanması, işletmeler için hayati önem taşımaktadır. Bu araştırmada Borsa İstanbul'da (BİST) faaliyet gösteren dokuz imalat alt sektörünün finansal performansları Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada likidite, faaliyet, mali yapı, kârlılık, faaliyet giderleri arasından seçilen 21 finansal oran ile finansman giderleri oranının da dahil edilmesi ile birlikte 22 adet oran kullanılmıştır. İmalat alt sektörlerinin 2017-2022 dönemlerini kapsayan üçer aylık finansal oran ortalama değerleri kullanılarak analizler yapılmıştır. Analizden elde edilen bulgulara göre, sektörlerin finansal performans derecelerini belirleyen birinci etmen işletme giderleridir. Sektörlerin finansal performansları üzerinde etkisi en fazla olan oran %67,0 derecesi ile gider oranıdır. Sektörlerin finansal performansları üzerinde faaliyet oranları %60,7; kaldıraç oranları %57,3; likidite oranları %51,3 ve kârlılık oranları %51,0 düzeyinde etkili oldukları görülmüştür. İşletme giderleri içerisinde yer alan satılan malın maliyeti ile finansman giderlerinin düşürülmesi, likidite derecelerinin artırılması, kaldıraç dereceleri ile tahsilat sürelerinin azaltılması finansal performans derecesini olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir.

Anahtar Kelime: Gri İlişkisel Analiz, Finansal Performans, BİST.

Jel Kodları: M41, G30, E22.

Abstract

The sustainability of economic activities of enterprises depends on the effective and efficient use of their assets and resources. In order to understand to what extent assets and resources are used effectively and efficiently, financial performance analysis is required. In order for businesses to be financially successful, their income and expenses must be under control. Considering that prices are determined by the market, enterprises can increase

¹ Öğr. Gör. Dr., Düzce Üniversitesi, E-posta: senolbardi@duzce.edu.tr ORCID: 0000-0001-6420-4051

Gönderim Tarihi: 28.07.2023

Yayına Kabul Tarihi: 03.11.2023

Yayın Tarihi: 30.11.2023

Atıf: Bardi, Ş, (2023). gri ilişkisel analiz yöntemiyle finansal performans analizi: bist imalat alt sektörler uygulaması. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*. 6 (2). 145-267

their profitability by minimizing cost components. Therefore, calculating the efficiency of cost input components is of vital importance for enterprises. In this study, the financial performances of nine manufacturing sub-sectors traded on the BIST were tried to be measured with the Gray Relational Analysis method. In the study, 21 financial ratios selected from liquidity, activity, financial structure, profitability, operating expenses and 22 ratios with the inclusion of the financing expenses ratio were used. Quarterly financial ratio averages of the manufacturing sub-sectors covering the 2017-2022 periods were used in the analysis. According to the findings obtained from the analysis, the first factor determining the financial performance of the sectors is operating expenses. The indicators with the least impact on financial performance are liquidity and profitability indicators. The ratio with the highest impact on the financial performance of the sectors is the expense ratio with 67.0%. Operating ratios (60.7%), leverage ratios (57.3%), liquidity ratios (51.3%) and profitability ratios (51.0%) have an impact on the financial performance of the sectors. Reducing the cost of goods sold and financing expenses, increasing the degree of liquidity, reducing the degree of leverage, reducing the collection period, which are included in operating expenses, are expected to positively affect the degree of financial performance.

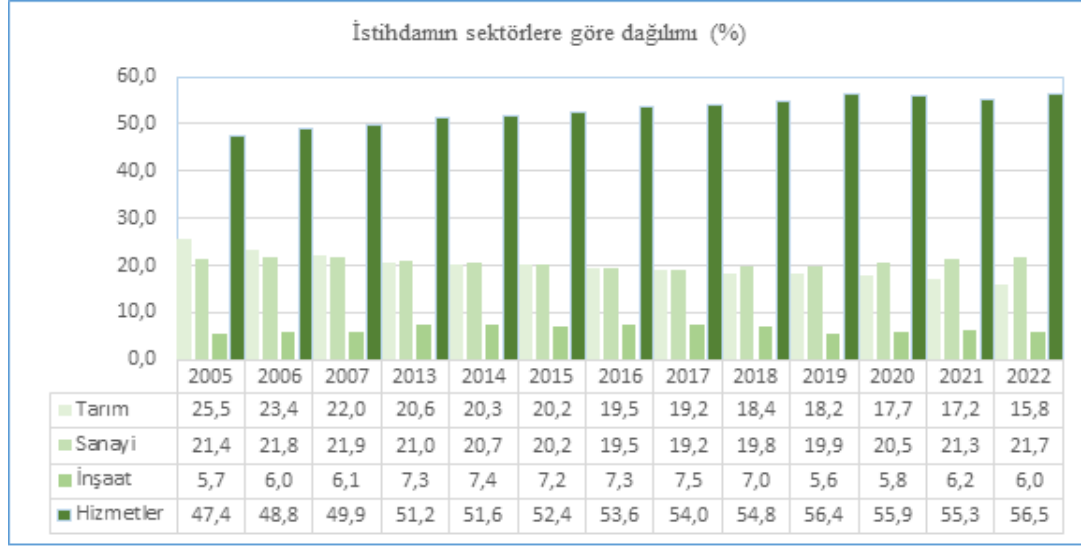
Key Words: Grey Relational Analysis, Financial Performance, BIST.

Jel Codes: M41, G30, E22.

GİRİŞ

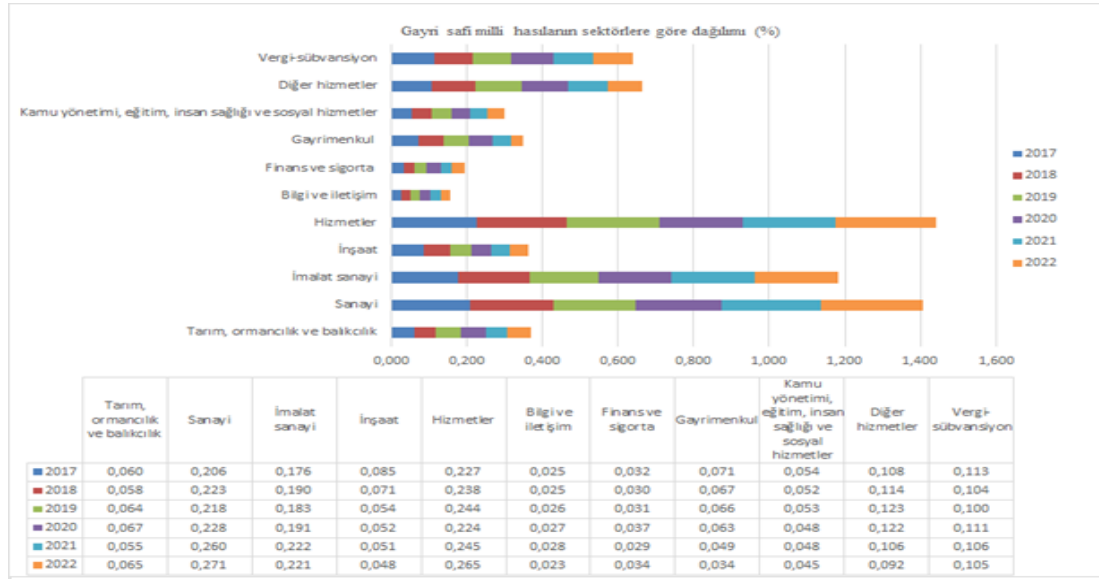
Sanayileşmek, üretimde makine, tezgâh vb. maddi üretim araçlarına giderek daha çok yer vermek, endüstrileşmek olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2023). İktisadi anlamada sanayileşmek, bir toplumdaki iktisadi faaliyetlerin ağırlığının sanayi kesimine kayması olarak ifade edilmektedir (Akyüz ve Ertel, 1989: 303). Hammaddenin el emeği ya da makine yardımı ile işlenerek mamul veya yarı mamule dönüştürüldüğü sanayi dalına imalat sanayi denmektedir. Bununla birlikte imalat sanayinde yarı mamuller, üretim sürecinde hammadde girdisi olarak da kullanılmaktadır (Akyüz ve Ertel, 1989: 138). Hammaddenin üretim sürecinden geçirildikten sonra piyasaya arz edilen her çeşit mal ve hizmetin, hasılatından üretim maliyetinin çıkarılması ile katma değeri bulunur. Katma değeri yüksek ve ileri teknoloji kullanan sektörler arasında imalat sektörü ilk sırada gelmektedir. İmalat sanayi sektörünün gelişimi gelişmiş ülkelerde çok yüksek düzeydedir (Petek ve Şanlı, 2018: 186). Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile imalat sanayi sektörü arasında doğrudan bir ilişki vardır. Ülkelerin makro ekonomik verileri incelendiğinde imalat sanayi sektörünün önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Sanayi sektörünün istihdam oranı içindeki payı, toplam ihracat içindeki payı, gayri safi milli hasıla içindeki payı, yeni iş ve iş alanlarının oluşturulması, teknolojik gelişme, verimlilik artışı, vb. veriler incelendiğinde sanayi sektörü diğer sektörlerden ayrılmaktadır. Türkiye'nin istihdam, gayri safi milli hasıla (GSMH) ve ihracat rakamları içindeki sanayi sektörünün payları sırası ile aşağıda verilmiştir.

Grafik 1. İstihdamın Sektörlere Göre Dağılımı (%)



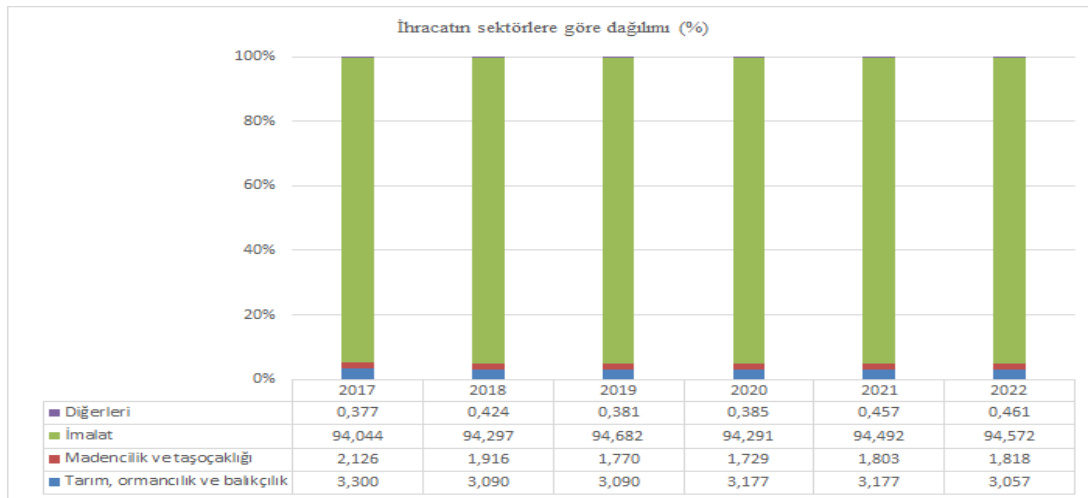
(Kaynak: Tük, 2023)

İşgücü, bir ülkede emek arzını insan sayısı yönünden ifade eden bir kavram olup 14 yaşından yukarı ve 65 yaşını aşmayan ve kazanç getirici bir işte çalışanların toplamını ifade etmektedir. İşgücü miktarı, maaş ve ücretliler, bağımsız olarak çalışanlar, işverenler ve işsizler toplamından oluşmaktadır (iktisatsozlu.com/tr/, 2023; Akyüz ve Ertel, 1989: 144). İstihdam, bir ülkede belirli bir dönemde ekonomik faaliyetler içerisinde bulunan çalışanların toplamı olarak tanımlanmaktadır. İnsan gücünün kullanılma, çalışma ya da çalıştırılma derecesini göstermek için istihdam oranı kullanılmaktadır (Koç vd, 2018: 24). Bir ülke sanayisinin gelişmişliği, sanayi sektöründe istihdam edilenlerin sayısı ile ölçülmektedir. Sanayi sektörü istihdam oranı ile ülkenin gelişmişlik düzeyi arasında doğru orantı bulunmaktadır (Başcı Nur ve Çalbörü, 2023: 37). Grafik 1'deki veriler dikkate alındığında 2005 yılında istihdam edilenlerin %47,4'u hizmet sektöründe, %25,5'i tarım sektöründe, %21,4'u sanayi sektöründe %5,7'si inşaat sektöründe istihdam edilmiştir. 2022 yılında 30 milyon 752 bin kişi istihdam edilmiştir. Çalışanların 4 milyon 866 bini tarım sektöründe, 6 milyon 663 bini sanayi sektöründe, 1 milyon 846 bini inşaat sektöründe ve 17 milyon 378 bini hizmetler sektöründe istihdam edilmişlerdir. Diğer bir ifade ile 2022 yılında istihdam edilenlerin %56,5'i hizmet, %21,7'si sanayi, %15,8'i tarım %6,0'sı inşaat sektöründe istihdam edilmiştir. 2005-2022 yılları arasında tarım sektörünün istihdam payı azalırken hizmet sektörünün istihdam payının yükseldiği görülmüştür. Tarım sektörü istihdam payı 13 yılın sonunda %9,7 oranında azalmış; hizmetler sektörünün payı ise %9,1 oranında yükselmiştir. İstihdam oranı sıralamasında sanayi sektörü 2005 yılında üçüncü, 2022 yılında ise ikinci sırada yer almıştır. 2022 yılı istihdam verilerine göre yaklaşık olarak çalışan her beş kişiden birisi sanayi sektöründe istihdam edilmektedir.

Grafik 2. Gayri Safi Milli Hasılanın Sektörlere Göre Dağılımı (%)

(Kaynak: Tük, 2023)

Çalışma dönemi itibari ile sanayi sektörünün GSMH'den aldığı pay hizmetler sektöründen sonra ikinci sırada gelmektedir. Hizmetler sektörünün son altı yıl sonunda GSMH'den aldığı pay %16,74 oranında yükselmişken sanayi sektörünün GSMH'den aldığı pay %31,55 oranında yükselmiştir. Yani sanayi sektörünün payı hizmet sektörüne göre son altı yılda iki kat artmıştır. İmalat ve sanayi sektörü birlikte değerlendirildiğinde Türkiye ekonomisinin tarım ve hizmete dayalı ekonomiden sanayi odaklı ekonomi modeline doğru geliştiği söylenebilir. 2017-2022 yılları arasında imalat sektörü, toplam ihracatın %94'unu gerçekleştirmiştir. Tarım, ormancılık ve balıkçılık sektörü ile madencilik ve taşoçaklığı sektörlerinin ihracattan aldıkları paylar 2022 yıl sonu itibariyle %7,36 ve %14,49 oranında azalmıştır. Kısaca Türkiye ekonomisinin üretim ve sanayi ürünleri odaklı büyüme gösterdiği Grafik 2 ve Grafik 3'de sunulan verilerden anlaşılmaktadır.

Grafik 3. İhracatın Sektörlere Göre Dağılımı (%)

(Kaynak: Tük, 2023)

Dünyanın tekno köye dönüştüğü bir süreçte işletmelerin sektördeki rakip işletmelerle olduğu gibi yurt dışı sektörlerle de rekabet etmeleri gerekmektedir. Mal ve hizmet üretiminde girdi maliyetleri rekabet bileşenlerinden birisidir. Satılan malın maliyeti hammadde, yardımcı malzemeler, işçilik, enerji vb. maliyet bileşenleri ile birlikte faaliyet gider kalemlerini de içermektedir. Sermaye birikimi kısıt olan ekonomilerde yatırımların finanse edilmesinde yabancı sermaye ihtiyacı bir zorunluluktur. Yabancı sermaye maliyeti yani finansman giderleri işletme giderleri içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. İşletme varlıklarının etkin kullanılması maliyet girdi kalemlerinin etkin kullanılmasına bağlıdır. Etkinlik, belirli bir girdi ile en fazla çıktının elde edilmesi veya belirli bir çıktıyı en az girdi kullanılarak üretilmesi olarak tanımlanmaktadır (Cihangir, 2004: 164). Etkinlik hesaplamaları, sektördeki işletmelerin etkinlik derecelerinin görülmesinin yanında etkin olmayan işletmelerin etkin işletmeleri referans alarak varlıklarını daha verimli nasıl kullanabilecekleri konusunda bilgi edinmelerini sağlamaktadır. Finansal performans analizleri, işletme yöneticilerine işletme faaliyetlerinde başarılı olmak için hangi oranları ne derece kullanmaları gerektiği konusunda yardımcı olmaktadır. Etkinlik ve finansal performans analizlerinin birlikte yapılması işletmelerin finansal başarılı olmalarına katkı sağlayacaktır. Etkinlik analizleri işletme bazında yapılabileceği gibi iş kolları / faaliyet alanları / sektörler bazında da yapılabilmektedir. Sanayi sektörünün ülke ekonomilerinin lokomotif gücü olmaları nedeniyle finansal performans analizlerinin yapılması daha bir önem taşımaktadır. BİST imalat sektöründe faaliyet gösteren dokuz adet imalat alt sektörün finansal performanslarının ölçülmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmalarda sıklıkla kullanılan finansal oranlara gider oranlarının da ilave edilmesi ile yapılan bir finansal performans analizinin finans literatürüne katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Çalışmada 2017-2022 yılları, üç aylık likidite, mali yapı, faaliyet, kârlılık ve gider oranları kullanılmıştır. Gri İlişkisel Analiz (GİA) yöntemi kullanılarak analizler yapılmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde; Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri ve GİA ile yapılan finansal performans analizi literatür özet taraması yer almaktadır. Üçüncü bölümde; çalışmanın örneklemini oluşturan alt sektörler, performans ölçümünde tercih edilen oranlar, ayrıntılı açıklamalar ve GİA yönteminin aşamaları hakkında bilgiler verilmiştir. Dördüncü bölüm; yöntemin uygulanması ve sonuçların değerlendirilmesine ayrılmıştır. Genel bir değerlendirilme ve önerilere son bölümde yer verilmiştir.

1. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Gri sistem teorisi, sınırlı sayıda veri ile tahminde bulunma yöntemidir. Finansal performans ölçümlerinde çalışma dönemi, kullanılan finansal değişkenler, incelenen sektörler, sektör sayılarının büyüklüğü, tercih edilen teknikler ve modeller açısından farklı sonuçlar alınabilmektedir. Literatür taramalarında, imalat alt sektörlerinin finansal performanslarının değerlendirilmesinde kullanılmayan üçer aylık finansal oranlar ile işletme giderlerinin kullanıldığı çok nadir çalışma olduğu gözlenmiştir. Bu bölüm genel olarak GİA ile yapılan finansal performans analiz çalışmalarına ayrılmıştır. Literatür özeti Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Özeti

Ecer ve Günay (2014)	2008-2012	Likidite, faaliyet, mali yapı ve kârlılık oranları	GİA
Sonuç	BİST’te faaliyet gösteren dokuz turizm işletmesi için yapılan finansal performans çalışmasında kaldıraç oranının en önemli gösterge olduğu tespit edilmiştir.		
Tayyar, Akcanlı, Genç ve Erem (2014)	2005-2014	Likidite, faaliyet, mali yapı ve kârlılık oranları	AHP ve GİA
Sonuç	Bilişim ve teknoloji sektöründe işlem gören 11 işletmenin finansal performansları araştırılmıştır. Kârlılık oranlarının en yüksek ağırlığa sahip olduğu görülmüştür.		
Meydan, Yıldırım ve Senger (2016)	2012	Likidite, faaliyet, mali yapı ve kârlılık oranları	GİA
Sonuç	BİST’te faaliyet gösteren 10 gıda işletmesi için yapılan incelemede en yüksek ve en düşük finansal performans derecesine sahip olan işletmeler Ülker Gıda ve Penguen Gıda olduğu tespit edilmiştir. Kaldıraç derecesi, faaliyet devir hızı ve kârlılık oranlarının yüksek olması yüksek performans derecesine neden olduğu; yüksek borçlanma, yavaş faaliyet döngüsü, yüksek oranda likit varlık ve düşük kârlılık oranları ise performans derecesini olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Yüksek kaldıraç oranının uzun vadede finansal riski artırdığı da ifade edilmiştir.		
Can Öziç, Gündoğmuş ve Gümüş (2017)	2015-2016	Likidite, finansal yapı, kârlılık ve varlık kullanım oranları	GİA
Güleç ve Özkan (2017)	2005-2016	Likidite, finansal yapı, kârlılık ve varlık kullanım oranları	GİA
Sonuç	BİST’te yer alan 16 çimento işletmesinin 12 yıllık finansal performansları değerlendirilmiştir. Çalışma dönemi itibari ile Ünye 4, Mardin 3, Bolu ve Adana Çimento’nun 2 kez en yüksek Gİ derecesine sahip olduğu; Batisöke 5 kez, Afyon 4 kez ve Göltaş Çimento’nun 3 kez en düşük Gİ derecesine sahip olduğu görülmüştür.		
Sonuç	Borsa İstanbul tarım ve hayvancılık sektöründe faaliyet gösteren üç şirket için yapılan finansal performans çalışmasında GİA oranları ile şirketlerin finansal oranları arasında uyumluluk olduğu kanaatine varılmıştır.		

Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Finansal Performans Analizi: Bist İmalat Alt Sektörler Uygulaması

Karadeniz, Koşan, Günay ve Beyazgül (2017)	2012-2014	Likidite, finansal yapı, kârlılık ve varlık kullanım oranları	GİA
Sonuç	TCMB verilerinin kullanıldığı çalışmada, performansı etkileyen göstergelerin finansal yapı (%54,1), kârlılık (%51,7), likidite (%48,9), varlık kullanım (%43,9) olduğu belirlenmiştir. En yüksek ve en düşük performans derecesine sahip olan alt sektörlerin Tütün Ürünleri ile Gıda Ürünleri imalatı olduğu tespit edilmiştir.		
Günay, Karadeniz ve Dalak (2018)	2010-2015	Likidite, devir hızı, kaldıraç ve kârlılık oranları	GİA
Sonuç	İşletmelerin finansal performansı üzerinde etkisi olan oranların kaldıraç (0,60), kârlılık (0,52), likidite (0,43) ve devir hızı (0,42) olduğu saptanmıştır. Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. çalışma dönemi (altı yıllık) Gri İlişki Düzeyi derecesi bakımından ilk sırada; Vestel Elektronik San. ve Tic. A.Ş.'nin son sırada bulunduğu görülmüştür.		
Şengül ve Ece (2018)	2005-2017	Varlık kârlılığı, öz sermaye kârlılığı, satışların kârlılığı, piyasa değeri/defter değeri oranı, fiyat kazanç oranı, piyasa değeri	GİA
Sonuç	BİST 100 Endeksinde faaliyet gösteren firmaların finansal performansları değerlendirildiği çalışmada en yüksek gri ilişkisel dereceye sahip olan beş işletmenin kârlılık ile Borsa performanslarının pozitif seyrettiği saptanmıştır.		
Çanakçıoğlu (2019)	2013-2017	10 adet finansal oran	ENTROPİ ve GİA
Sonuç	BİST'de faaliyet gösteren 10 adet kimya, petrol kauçuk ve plastik firmaları için yapılan 5 yıllık çalışmada, firma performansları arasında istikrar olmadığı, yıllara göre performans değerleri arasında büyük farklılıklar yaşandığı tespit edilmiştir.		
Şahin ve Karacan (2019)	2017	Likidite, faaliyet, mali yapı ve kârlılık oranları	GİA ve TOPSİS
Sonuç	BİST'te inşaat endeksinde faaliyet gösteren 8 işletme için yapılan finansal performans analizinde likidite ve kârlılık oranlarının finansal performans başarısı üzerinde direkt etkili oldukları sonucuna varılmıştır.		
Söylemez (2020)	2010-2019	Likidite, faaliyet, mali yapı ve kârlılık oranlarından oluşan 25 finansal oran	TOPSİS ve GİA

Sonuç	BİST ana metal sanayi sektöründe faaliyet gösteren 18 işletme için yapılan çalışmada TOPSİS ve GİA yöntemleri tercih edilmiştir. Yönetmelere göre yapılan finansal performans sıralamasında benzer sonuçlar alındığı görülmüştür.		
Akyüz (2021)	2016-2020	Likidite, faaliyet, mali yapı ve kârlılık oranları	GİA
Sonuç	Orman ürünleri sanayi sektöründe faaliyet gösteren beş işletmenin finansal performanslarının değerlendirildiği çalışmada, en önemli oran grubunun mali yapı oranları olduğu; likidite oranlarının son sırada yer aldığı görülmüştür.		
Uygurtürk ve Yıldız (2021)	2014-2018	Aktif Toplamı, Faaliyet Giderleri, Satış Maliyetleri	Satış Geliri, Sürdürülen Faaliyetler Vergi Öncesi Kârı
			Girdi yönlü CCR, BCC modelleri ve GİA
Sonuç	14 KVB'den BCC modeline göre 2014 yılında 5, 2015-2016-2017 yıllarında 4, 2018 yılında 5 işletme görece etkin olmayan diğerlerinin etkin işletme olduğu tespit edilmiştir. Finansal performans analizi için tercih edilen GİA ile işletmelerin etkinlikleri arasında genel olarak tutarlılık olduğu saptanmıştır.		
Yıldırım, Bal ve Doğan (2021)	2011-2019	7 adet finansal oran	GİA
Sonuç	En başarılı işletmeler 2011 ve 2013 yıllarında EREGL, 2012 yılında KRDM ve 2014-2019 döneminde ISDMR olduğu görülmüştür.		
Arslan (2022a)	2021	Fiyat/kazanç oranı, piyasa değeri/defter değeri oranı, hisse başına kazanç, aktif kârlılık, özkaynak ve satış kârlılığı	ENTROPİ ve GİA
Sonuç	BİST Kayseri endeksinde yer alan dokuz işletme adına finansal performans analizi yapılmıştır. Performans kriterleri ağırlıklarının belirlenmesinde Entropi yönteminin kullanıldığı çalışmada, piyasa değeri/defter değeri, satışların kârlılığı ve özkaynak kârlılığı oranlarının en önemli performans kriterleri olduğu bulunmuştur.		
Arslan (2022b)	2021	Likidite, faaliyet, mali yapı ve kârlılık oranları	GİA
Sonuç	BİST'te orman ürünleri ve mobilya sektöründe işlem gören beş işletmenin finansal performanslarının değerlendirildiği çalışmada likidite, kârlılık ve faaliyet		

	oranlarının yüksek, kaldıraç oranının ise düşük olduğu işletmenin performans sıralamasında ilk sırada yer aldığı görülmüştür.		
Bozkır, Yıldız ve Türkmen (2022)	2019-2021	Cari Oran, Asit Test Oranı, Özkaynak Kârlılığı, Aktif Kârlılık, Alacak Devir Hızı, Stok Devir Hızı, Kaldıraç Oranı	GİA
Sonuç	BİST’de Gıda, İçecek ve Tütün Sektöründe faaliyet gösteren 32 işletmenin 2019-2021 yıllarına ait oranlar ile yapılan finansal performans çalışmasında 32 işletmeden yalnızca iki işletmenin ilk beş sırada yer aldığı görülmüştür.		
Pala (2023)	2010-2021	Likidite, faaliyet, mali yapı ve kârlılık oranları	WASPAS ve GİA
Sonuç	Borsa İstanbul Teknoloji ve Bilişim sektöründeki 14 işletmenin finansal performansları WASPAS ve GİA yöntemi ile tespit edilmeye çalışılmıştır. WASPAS sonuçlarının daha istikrarlı olduğu kanaatine varılmıştır.		

3. ARAŞTIRMA METODOLOJİ

BİST’te faaliyet gösteren imalat alt sektörlerinin finansal performanslarının belirlenmesi için yapılan çalışmada, Çok Boyutlu Karar Verme Yöntemlerinden (ÇKKV) birisi olan GİA yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmada likidite, faaliyet, mali yapı, kârlılık, faaliyet, satılan malın maliyeti ve finansman giderleri kalemlerinden oluşan 22 finansal oran kullanılmıştır. İmalat alt sektörlerinin 2017-2022 dönemini kapsayan üçer aylık finansal oran ortalama değerleri kullanılmıştır. İmalat alt sektörlerin listesi Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. İmalat Alt sektörler Listesi

Sıra	Kodu	Alt Sektör Adı
1	S1	Ana metal sanayi
2	S2	Diğer imalat sanayi
3	S3	Gıda, içecek ve tütün
4	S4	Kâğıt ve kâğıt ürünleri basım
5	S5	Kimya ilaç petrol lastik ve plastik ürünler
6	S6	Metal eşya makine elektrikli cihazlar ve ulaşım araçları
7	S7	Orman ürünleri ve mobilya
8	S8	Taş ve toprağa dayalı
9	S9	Tekstil, giyim eşyası ve deri

Çalışmada yer alan alt sektörlerin 2017-2022 yıllarına ait üçer aylık dönemsel finansal oranların ortalama değerleri, Kamu Aydınlatma Platformu’nun (KAP) sitesinden elde edilmiştir¹. Finansal oranlar Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Çalışmada Kullanılan Finansal Oranlar

	Kod	Oran Adı	Beklenti
Likidite oranları	L1	Cari Oran	En büyük
	L2	Likidite Oranı	En büyük
	L3	Nakit Oranı	En büyük
Faaliyet oranları	F1	Aktif Devir Hızı	En büyük
	F2	Özkaynak Devir Hızı	En büyük
	F3	Ticari Alacaklar Devir Hızı	En büyük
	F4	Stok Devir Hızı ₁	En büyük
Mali yapı oranları	M1	Kısa Vadeli Yükümlülükler / Varlıklar	En küçük
	M2	Uzun Vadeli Yükümlülükler / Varlıklar	En küçük
	M3	Toplam Yükümlülükler / Varlıklar	En küçük
	M4	Özkaynaklar / Toplam Yükümlülükler	En büyük
	M5	Özkaynaklar / Varlıklar	En büyük
Kârlılık oranları	K1	Brüt Kâr Marjı	En büyük
	K2	Esas Faaliyet Kâr Marjı	En büyük
	K3	Dönem Kârı (Zararı) / Özkaynaklar	En büyük
	K4	Dönem Kârı (Zararı) / Varlıklar	En büyük
	K5	Net Kâr Marjı	En büyük
Faaliyet gider oranları	G1	Genel Yönetim Giderleri / Toplam Hasılat	En küçük
	G2	Araştırma Geliştirme Giderleri / Toplam Hasılat	En küçük
	G3	Pazarlama Satış ve Dağ. Giderleri / Toplam Hasılat	En küçük
Satışların maliyeti	G4	Satışların Maliyeti / Toplam Hasılat	En küçük
Finansman giderleri	G5	Finansman Giderleri / Toplam Hasılat	En küçük

3.1. Gri İlişkisel Analiz

Gri İlişkisel Analiz Yöntemi (GİA), Deng tarafından 1982 yılında ortaya atılmıştır (Bozkır vd., 2022:54). GİA, gri sistem teorisinin en yaygın kullanılan modelidir. Gri sistem teorisinin ana görevi, yetersiz bilgi içeren gri bir sistem için yeni bir modelleme fikri ve yöntemi önermektir. Model, örneklem büyüklüğü küçük ve örneklerin dağılımı bilinmiyorsa çözüm için alternatif sunmaktadır. Model bilinen, bilinmeyen ve belirsizlik durumlarında uygulanır. Tanımlanmış bilgiler beyaz; tanımlanmamış bilgiler siyah, her ikisi arasında kalan eksik ve tanımlanmamış bilgiler ise gri olarak adlandırılır. GİA, unsurların gelişme eğilimlerinin benzerlik ve farklılık derecelerini esas alan bir analiz yöntemidir. Yani GİA yöntemi, unsurlar arasındaki ilişkiyi ölçmek için kullanılan bir yöntemdir. Gri teori imalat, süreç ve hizmet faaliyet alanları dahil pek çok alanda uygulanagelmiştir. Teori, çoklu seçim niteliklerini içeren seçim sürecinde de uygulanmaktadır (Patil vd., 2019: 409; Cenglin, 2012: 1184-1189; Wang vd., 2004: 354). GİA, çok kriterli karar verme tekniklerinden birisidir. GİA'nin faydaları (Wei, 2011: 672);

- ✓ orijinal verilere dayanması,
- ✓ kolay hesaplamalar yapması,
- ✓ iş ortamında karar vermek için en iyi yöntemlerden biri olmasıdır.

¹ Finansal oranların hesaplama kuralları için

https://www.vap.org.tr/sites/default/files/2022-01/finansal_oran_hesaplama_kurallari_ocak_2022.pdf

GİA yönteminde oranların ilişki derecelerinin hesaplaması için (Meydan vd., 2016: 154);

1. Adım: Veri setinin hazırlanması ve karar matrisinin oluşturulması:

Karar matrisin oluşturulabilmesi için önce kriterler ve karar alternatiflerinden meydana gelen X matrisi oluşturulmalıdır. X matrisinin oluşturulabilmesi için karşılaştırma yapılacak (m) adet faktör serisi oluşturulmalıdır. Faktör serisi, Eşitlik (1)'de gösterildiği şekilde belirlenir.

$$x_i = (x_i(j), \dots, x_i(n)), \quad i = 1, 2, \dots, m ; j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

x_i : karar alternatifleri

$x_i(j)$: i. karar alternatifinin j. kriter için aldığı değer (m) adet serinin oluşturulmasıyla elde edilen karar matrisi (X) Eşitlik (2)'de verilmiştir.

$$X = \begin{bmatrix} x_1(1) & x_1(2) & \dots & x_1(n) \\ x_2(1) & x_2(2) & \dots & x_2(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_m(1) & x_m(2) & \dots & x_m(n) \end{bmatrix} \quad (2)$$

2. Adım: Referans Serisi ve Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması:

Referans serisi, yapılan araştırmanın amacına uygun olarak en büyük veya en küçük değer olarak alınır. Karşılaştırma matrisi, referans serisinin karar matrisinin ilk satırına yazılarak oluşturulur.

Referans serisi Eşitlik (3)'deki gibidir.

$$x_0 = (x_0(j), \dots, x_0(n)) \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

$$x_0 = (j)$$

(j). kriterin değerleri içindeki en büyük, en küçük veya olması istenen değerini gösterir.

3. Adım: Normalizasyon İşlemi ve Normalizasyon Matrisinin Oluşturulması:

Normalizasyon işlemi üç değişik şekilde gerçekleştirilebilir.

- i. Kriter değerinin maksimum (fayda) olması isteniyorsa, Eşitlik (4) kullanılır.

$$x_i^*(j) = \frac{x_i(j) - \min_j x_i(j)}{\max_j x_i(j) - \min_j x_i(j)} \quad (4)$$

- ii. Kriter değerinin küçük (maliyet) çıkması isteniyorsa, Eşitlik (4) kullanılır.

$$x_i^*(j) = \frac{\max_j x_i(j) - x_i(j)}{\max_j x_i(j) - \min_j x_i(j)} \quad (5)$$

- iii. Kriter değerinin optimal olması isteniyorsa Eşitlik (5) kullanılır.

$$x_i^*(j) = \frac{|x_i(j) - x_{ob}(j)|}{\max_j x_i(j) - x_{ob}(j)} \quad (6)$$

$x_{0b}(j)$ j. kriterin hedef değeridir ve $\max_j x_i(j) \geq x_{0b}(j) \geq \min_j x_i(j)$ aralığında olmaktadır.

Normalize edilmiş karar matrisi Eşitlik (7)'de verilmiştir.

$$X_i^* = \begin{bmatrix} x_1^*(1) & x_1^*(2) & \dots & x_1^*(n) \\ x_2^*(1) & x_2^*(2) & \dots & x_2^*(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_n^1(1) & x_n^1(2) & \dots & x_n^*(n) \end{bmatrix} \quad (7)$$

4. Adım: Mutlak Değer Tablosunun Oluşturulması:

x_0^* ile x_n^* arasındaki mutlak değer $\Delta_{0n}(j)$ Eşitlik (8)'deki gibi bulunur:

$$\Delta_{0i}(j) = |x_0^* - x_n^*(j)| = \begin{bmatrix} \Delta_{01}(1) & \Delta_{01}(2) & \dots & \Delta_{01}(n) \\ \Delta_{02}(1) & \Delta_{02}(2) & \dots & \Delta_{02}(n) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \Delta_{01}(1) & \Delta_{01}(2) & \dots & \Delta_{01}(n) \end{bmatrix} \quad (8)$$

5. Adım: Gri İlişkisel Katsayı Matrisinin Oluşturulması:

Gri ilişkisel katsayı matrisi değerleri Eşitlik (9) yardımı ile hesaplanır. Formülde ξ ayırıcı (distinguish) katsayısıdır ve $[0,1]$ aralığında değer alır. İşlemlerde 0.5 alınması önerilmektedir.

$$\gamma_{0n}(j) = \frac{\Delta_{\min} + \xi \Delta_{\max}}{\Delta_{0n}(j) + \xi \Delta_{\max}} \quad (9)$$

$$\Delta_{\max} = \max_n \max_j \Delta_{0n}(j) \quad (10)$$

$$\Delta_{\min} = \min_n \min_j \Delta_{0n}(j) \quad (11)$$

6. Adım: İlişki Derecesinin Hesaplanması:

(12) numaralı Eşitlikte Γ_{0i} n. elemanın gri ilişki derecesini göstermektedir. Kriterlerin eşit önem düzeyinde olduğu varsayıldığında kullanılır.

$$\Gamma_{0n} = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^n \gamma_{0n}(j) \quad (12)$$

Kriterlerin farklı ağırlık derecesi kullanılmak isteniyorsa Eşitlik (13)'deki formül kullanılır.

$$\Gamma_{0n} = \sum_{j=1}^n [W_n(j) \gamma_{0n}(j)] \quad (13)$$

4. ANALİZ VE BULGULAR

GİA'nin uygulama aşamaları altı adımda gerçekleşmektedir.

Adım 1: Karar Matrisinin Oluşturulması

Çalışma kapsamına alınan imalat alt sektörlerin 2017-2022 üçer aylık dönemlerine ait finansal oran ortalamaları (6 yıl x 4 = 24 dönem) Tablo 4'de verilmiştir. Tablo 4'deki sektörler ortalaması sütünü tüm imalat alt sektörlerin finansal oranlarının aritmetik ortalaması alınarak bulunmuştur.

Tablo 4. İmalat Alt Sektörlerin Karar Matrisi

		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	SEK. ORT.
LİKİDİTE ORANLARI	L1	1,57	1,26	1,56	1,99	1,66	1,84	1,70	1,46	1,25	1,59
	L2	0,88	0,72	0,88	1,31	1,04	1,14	0,75	0,97	0,71	0,93
	L3	0,21	0,16	0,22	0,30	0,37	0,27	0,17	0,28	0,18	0,24
FAALİYET ORANLARI	F1	0,69	0,50	0,57	0,70	0,68	0,72	0,68	0,49	0,44	0,61
	F2	3,10	1,64	3,67	3,73	3,20	3,56	2,04	3,31	1,93	2,91
	F3	3,82	2,77	4,29	2,81	3,74	2,93	4,89	2,80	3,18	3,47
	F4	1,86	1,78	1,33	1,90	1,82	2,07	1,79	0,91	1,46	1,66
MALİ YAPI ORANLARI	M1	43,57	61,78	38,68	42,01	40,93	42,43	45,39	34,67	39,79	43,25
	M2	13,90	7,20	14,89	11,24	14,77	15,66	13,65	11,15	19,58	13,56
	M3	58,26	68,97	53,69	53,31	55,85	58,93	59,31	47,64	58,60	57,17
	M4	97,87	50,02	107,27	167,56	100,73	99,50	113,26	150,06	82,09	107,60
	M5	41,75	31,03	46,31	46,69	44,15	41,07	40,69	52,36	41,40	42,83
KÂRLILIK ORANLARI	K1	17,29	35,30	21,66	20,67	25,60	22,66	27,73	19,96	27,21	24,23
	K2	11,43	26,69	9,08	8,27	14,64	12,30	13,47	8,02	13,95	13,09
	K3	6,11	27,11	4,29	3,64	11,20	7,05	4,77	4,84	4,64	8,18
	K4	11,92	1,38	7,01	11,26	15,40	14,82	-0,68	7,51	5,62	8,250
	K5	4,42	0,30	3,27	4,80	7,39	6,02	4,81	3,63	2,69	4,15
GİDER ORANLARI	G1	3,55	21,97	5,07	6,43	4,50	4,52	5,00	6,46	5,54	7,01
	G2	3,62	22,45	8,24	6,93	6,33	6,25	9,71	4,94	8,06	8,50
	G3	0,30	0,73	0,20	0,29	0,64	0,93	0,64	0,31	0,43	0,50
	G4	82,71	64,70	78,37	79,33	74,40	77,35	72,27	80,04	73,62	75,87
	G5	8,06	24,25	9,25	6,23	8,17	8,15	12,94	8,71	16,71	11,39

Cari (L1) oran derecesi en yüksek (1,98) ve en düşük (0,72) olan sektörler Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri Basım (S4) ile Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları (S6) sektörleridir. Sektörlerin cari oran ortalaması 1,59'dur. En yüksek (0,72) ve en düşük (0,44) aktif devir hızı derecesine (F1) sahip olan sektörler sırası ile Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları (S6) ile Tekstil Giyim Eşyası ve Deri (S9) sektörleridir. Sektörün ortalama aktif devir hızı 0,61 olarak bulunmuştur. Kısa vadeli borçların toplam varlıklar içindeki payının (M1) en yüksek olduğu sektör %61,78 ile Diğer İmalat Sanayi (S2), en düşüğü %34,67 ile Taş ve Toprağa Dayalı (S8) sektör olmuştur. Kısa vadeli borçların toplam varlıklar içindeki oranın sektör ortalaması %43,25'dir. Genel yönetim giderleri / toplam hasılat

(G1) oran derecesi en yüksek olan sektör %21,97 ile Diğer imalat sanayii, en düşüğü %4,50 ile Kimya ilaç petrol lastik ve plastik ürünler (S5) sektörü olmuştur. Genel yönetim giderleri / toplam hasılat oranı sektör ortalaması %7,01 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada kullanılan finansal oranların en yüksek ile en düşük ilk iki sırada yer alan imalat alt sektörleri ile finansal oran sektör ortalama değerleri Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. İmalat Alt Sektörlerin En Yüksek ve En Düşük Finansal Oranları

	EN YÜKSEK					EN DÜŞÜK				
	1		2			1		2		
		SEKTÖR		SEKTÖR		SEKTÖR		SEKTÖR	SEK. ORT.	
LİKİDE ORANLARI	L1	1,98	S4	1,84	S6	0,72	S2	0,75	S7	1,59
	L2	1,31	S4	1,14	S6	0,71	S9	0,72	S2	0,93
	L3	0,37	S5	0,28	S4	0,16	S2	0,17	S7	0,24
FAALİYET ORANLARI	F1	0,72	S6	0,70	S4	0,44	S9	0,49	S8	0,61
	F2	3,73	S4	3,67	S3	1,64	S2	1,93	S9	2,91
	F3	4,89	S7	4,29	S3	2,77	S2	2,80	S8	3,47
	F4	2,07	S6	1,90	S4	0,91	S8	1,33	S3	1,66
MALİ YAPI ORANLARI	M1 (%)	61,78	S2	45,39	S7	34,67	S8	38,68	S3	43,25
	M2 (%)	19,58	S9	15,66	S6	7,20	S2	11,15	S8	13,56
	M3 (%)	68,97	S2	59,31	S7	47,64	S8	53,31	S4	58,60
	M4 (%)	167,56	S4	150,06	S8	50,02	S2	97,87	S1	82,09
	M5 (%)	52,36	S8	46,69	S4	31,03	S2	40,69	S7	41,40
KÂRLILIK ORANLARI	K1 (%)	35,30	S2	27,73	S7	17,29	S1	19,96	S8	27,21
	K2 (%)	26,69	S2	14,64	S5	8,02	S8	8,27	S4	13,95
	K3 (%)	27,11	S2	11,20	S5	3,64	S4	4,29	S3	8,18
	K4 (%)	15,40	S5	14,82	S6	-0,68	S7	1,38	S2	8,25
	K5 (%)	7,390	S5	6,02	S6	0,30	S2	2,69	S9	4,15
GİDER ORANLARI	G1 (%)	21,97	S2	6,46	S7	3,55	S1	4,50	S5	7,01
	G2 (%)	22,45	S2	9,71	S7	3,62	S1	4,94	S8	8,50
	G3 (%)	0,930	S6	0,73	S2	0,20	S3	0,29	S4	0,50
	G4 (%)	82,71	S1	80,04	S8	64,70	S2	72,27	S7	75,87
	G5 (%)	24,25	S2	16,71	S9	6,23	S4	8,06	S1	11,39

Adım 2: Karar Matrisinin Normalize Edilmesi

Tablo 6’daki Karşılaştırma Matrisinin oluşturulması için verilerin normalize edilmesi gerekmektedir. Verilerin normalize edilmesinde fayda, maliyet ve optimal (en uygun) durumlarına göre değişiklikler gösterir. Tablo 6’daki referans (REF) satırı, en düşük ve en yüksek olması istenen değerlerinin seçilmesi ile belirlenmiştir. Kriter değerinin en küçük olması istendiğinde 5 numaralı, en

büyük olması istendiğinde 4 nolu Eşitlik formülü kullanılmaktadır. Kaldıraç oranları (M1, M2, M3) ile gider oranlarının (G1, G2, G3, G4, G5) en düşük; diğer oranların en büyük değerleri alınarak karşılaştırma matrisi belirlenmiştir. Finansal oranların referans kriterleri, literatürde yer alan kriterlerden faydalanılarak belirlenmiştir.

Tablo 6. Karşılaştırma Matrisi

KRİTER	LİKİDİTE ORANLARI			FAALİYET ORANLARI				MALİ YAPI ORANLARI				
	L1	L2	L3	F1	F2	F3	F4	M1	M2	M3	M4	M5
REF.	1,988	1,308	0,366	0,718	3,668	4,894	2,066	34,671	7,195	47,637	167,562	52,363
S1	1,565	0,881	0,213	0,685	3,100	3,818	1,856	43,569	13,900	58,255	97,874	41,745
S2	1,261	0,722	0,156	0,501	1,641	2,767	1,779	61,780	7,195	68,974	50,020	31,026
S3	1,558	0,877	0,224	0,566	3,668	4,293	1,334	38,682	14,889	53,693	107,265	46,307
S4	1,988	1,308	0,297	0,696	3,734	2,807	1,903	42,008	11,236	53,313	167,562	46,687
S5	1,660	1,043	0,366	0,680	3,199	3,736	1,824	40,932	14,769	55,849	100,729	44,151
S6	1,844	1,139	0,272	0,718	3,563	2,929	2,066	42,432	15,662	58,928	99,497	41,072
S7	1,695	0,751	0,166	0,678	2,042	4,894	1,786	45,393	13,650	59,311	113,255	40,689
S8	1,462	0,974	0,279	0,485	3,310	2,804	0,911	34,671	11,150	47,637	150,064	52,363
S9	1,248	0,706	0,178	0,442	1,926	3,184	1,462	39,787	19,583	58,599	82,088	41,401
ORT.	1,587	0,933	0,239	0,606	2,909	3,470	1,658	43,250	13,559	57,173	107,595	42,827

Tablo 6. Karşılaştırma Matrisi (Devamı)

REFERANS	KÂRLILIK ORANLARI					GİDER ORANLARI				
	K1	K2	K3	K4	K5	G1	G2	G3	G4	G5
REF.	35,300	26,685	27,107	15,398	7,387	3,547	3,620	0,203	64,700	6,231
S1	17,290	11,428	6,112	11,917	4,423	3,547	3,620	0,301	82,710	8,056
S2	35,300	26,685	27,107	1,384	0,297	21,974	22,453	0,728	64,700	24,252
S3	21,658	9,077	4,285	7,014	3,266	5,073	8,238	0,203	78,374	9,252
S4	20,672	8,266	3,637	11,259	4,803	6,425	6,933	0,288	79,328	6,231
S5	25,596	14,644	11,199	15,398	7,387	4,504	6,328	0,635	74,404	8,169
S6	22,658	12,300	7,050	14,820	6,021	4,519	6,251	0,932	77,346	8,153
S7	27,729	13,474	4,769	-0,684	4,812	5,003	9,710	0,641	72,271	12,944
S8	19,956	8,015	4,837	7,510	3,627	6,460	4,940	0,311	80,044	8,712
S9	27,212	13,952	4,638	5,621	2,690	5,544	8,058	0,429	73,620	16,710
ORT.	24,230	13,093	8,182	8,249	4,147	7,005	8,503	0,497	75,866	11,387

Adım 3: Mutlak Değer Matrisinin Oluşturulması

Referans serisi oluşturulduktan sonra normalizasyon işlemine geçilir. Normalize Matrisi Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Normalize Matrisi

	LİKİDİTE ORANLARI			FAALİYET ORANLARI				MALİ YAPI ORANLARI				
	L1	L2	L3	F1	F2	F3	F4	M1	M2	M3	M4	M5
REF.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000
S1	0,428	0,291	0,271	0,880	0,6972	0,494	0,818	0,672	0,459	0,502	0,407	0,502
S2	0,018	0,028	0,000	0,212	0,0000	0,000	0,752	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000
S3	0,419	0,285	0,325	0,450	0,9686	0,717	0,366	0,852	0,379	0,716	0,487	0,716
S4	1,000	1,000	0,670	0,920	1,0000	0,019	0,858	0,729	0,674	0,734	1,000	0,734
S5	0,557	0,559	1,000	0,863	0,7445	0,456	0,790	0,769	0,389	0,615	0,431	0,615
S6	0,805	0,720	0,551	1,000	0,9184	0,076	1,000	0,714	0,317	0,471	0,421	0,471
S7	0,604	0,075	0,048	0,857	0,1915	1,000	0,757	0,604	0,479	0,453	0,538	0,453
S8	0,290	0,445	0,586	0,155	0,7977	0,018	0,000	1,000	0,681	1,000	0,851	1,000
S9	0,000	0,000	0,101	0,000	0,1362	0,196	0,477	0,811	0,000	0,486	0,273	0,486
ORT.	0,458	0,378	0,395	0,593	0,6060	0,331	0,646	0,684	0,486	0,553	0,490	0,553

Tablo 7. Normalize Matrisi (Devamı)

	KÂRLILIK ORANLARI					GİDER ORANLARI				
	K1	K2	K3	K4	K5	G1	G2	G3	G4	G5
REFERANS	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
S1	0,000	0,183	0,784	0,582	0,105	1,000	0,866	1,000	0,000	0,899
S2	1,000	1,000	0,129	0,000	1,000	0,000	0,280	0,000	1,000	0,000
S3	0,242	0,057	0,479	0,419	0,028	0,917	1,000	0,755	0,241	0,832
S4	0,188	0,013	0,743	0,636	0,000	0,844	0,884	0,824	0,188	1,000
S5	0,461	0,355	1,000	1,000	0,322	0,948	0,408	0,856	0,461	0,892
S6	0,298	0,230	0,964	0,807	0,145	0,947	0,000	0,860	0,298	0,893
S7	0,580	0,292	0,000	0,637	0,048	0,921	0,400	0,677	0,580	0,628
S8	0,148	0,000	0,510	0,470	0,051	0,842	0,852	0,930	0,148	0,862
S9	0,551	0,318	0,392	0,337	0,043	0,892	0,691	0,764	0,505	0,419
ORT.	0,385	0,272	0,555	0,543	0,194	0,812	0,598	0,741	0,380	0,714

Tablo 7’de yer alan normalizasyon değerlerinden yararlanılarak sektörlerin mutlak değer tablosu oluşturulmuştur (Tablo 8). Finansal oranların gri ilişkisel katsayıya dönüştürülmesi amacıyla $\delta=0,5$ alınmıştır. Finansal oranların eşit ağırlıklarda olduğu kabulü ile yapılan hesaplamalarda Eşitlik (12)’de verilen formül kullanılmıştır.

Tablo 8. Mutlak Değerler Matrisi

	LİKİDİTE ORANLARI			FAALİYET ORANLARI				MALİ YAPI ORANLARI				
	L1	L2	L3	F1	F2	F3	F4	M1	M2	M3	M4	M5
S1	0,572	0,709	0,729	0,120	0,303	0,506	0,182	0,328	0,541	0,498	0,593	0,498
S2	0,982	0,972	1,000	0,788	1,000	1,000	0,248	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000
S3	0,581	0,715	0,675	0,550	0,031	0,283	0,634	0,148	0,621	0,284	0,513	0,284
S4	0,000	0,000	0,330	0,080	0,000	0,981	0,142	0,271	0,326	0,266	0,000	0,266
S5	0,443	0,441	0,000	0,137	0,255	0,544	0,210	0,231	0,611	0,385	0,569	0,385
S6	0,195	0,280	0,449	0,000	0,082	0,924	0,000	0,286	0,683	0,529	0,579	0,529
S7	0,396	0,925	0,952	0,143	0,809	0,000	0,243	0,396	0,521	0,547	0,462	0,547
S8	0,710	0,555	0,414	0,845	0,202	0,982	1,000	0,000	0,319	0,000	0,149	0,000
S9	1,000	1,000	0,899	1,000	0,864	0,804	0,523	0,189	1,000	0,514	0,727	0,514
ORT.	0,542	0,622	0,605	0,407	0,394	0,669	0,354	0,316	0,514	0,447	0,510	0,447

Tablo 8. Mutlak Değerler Matrisi (Devamı)

	KÂRLILIK ORANLARI					GİDER ORANLARI				
	K1	K2	K3	K4	K5	G1	G2	G3	G4	G5
S1	1,000	0,817	0,216	0,418	0,895	0,000	0,134	0,000	1,000	0,101
S2	0,000	0,000	0,871	1,000	0,000	1,000	0,720	1,000	0,000	1,000
S3	0,758	0,943	0,521	0,581	0,972	0,083	0,000	0,245	0,759	0,168
S4	0,812	0,987	0,257	0,364	1,000	0,156	0,116	0,176	0,812	0,000
S5	0,539	0,645	0,000	0,000	0,678	0,052	0,592	0,144	0,539	0,108
S6	0,702	0,770	0,036	0,193	0,855	0,053	1,000	0,140	0,702	0,107
S7	0,420	0,708	1,000	0,363	0,952	0,079	0,600	0,323	0,420	0,372
S8	0,852	1,000	0,490	0,530	0,949	0,158	0,148	0,070	0,852	0,138
S9	0,449	0,682	0,608	0,663	0,957	0,108	0,309	0,236	0,495	0,581
ORT.	0,615	0,728	0,445	0,457	0,806	0,188	0,402	0,259	0,620	0,286

Adım 4: Gri İlişkisel Katsayının Hesaplanması

Tablo 8’deki verilerden yararlanılarak Gri İlişkisel Katsayılar matris değerleri hesaplanmıştır. Hesaplamalarda Eşitlik (9)’da verilen formül kullanılmıştır. Tablo 9’da Gri İlişki Katsayılar Matrisi sunulmuştur.

Tablo 9. Gri İlişki Katsayılar Matrisi

	LİKİDİTE ORANLARI			FAALİYET ORANLARI				MALİ YAPI ORANLARI				
	L1	L2	L3	F1	F2	F3	F4	M1	M2	M3	M4	M5
S1	0,466	0,413	0,407	0,807	0,623	0,497	0,733	0,604	0,480	0,501	0,458	0,501
S2	0,337	0,340	0,333	0,388	0,333	0,333	0,668	0,333	1,000	0,333	0,333	0,333
S3	0,463	0,412	0,426	0,476	0,941	0,639	0,441	0,772	0,446	0,638	0,494	0,638
S4	1,000	1,000	0,603	0,862	1,000	0,338	0,779	0,649	0,605	0,653	1,000	0,653
S5	0,530	0,531	1,000	0,785	0,662	0,479	0,704	0,684	0,450	0,565	0,468	0,565
S6	0,720	0,641	0,527	1,000	0,860	0,351	1,000	0,636	0,422	0,486	0,463	0,486
S7	0,558	0,351	0,344	0,778	0,382	1,000	0,673	0,558	0,490	0,478	0,520	0,478
S8	0,413	0,474	0,547	0,372	0,712	0,337	0,333	1,000	0,610	1,000	0,771	1,000
S9	0,333	0,333	0,357	0,333	0,367	0,383	0,489	0,726	0,333	0,493	0,407	0,493
ORT.	0,480	0,446	0,452	0,551	0,559	0,428	0,586	0,612	0,493	0,528	0,495	0,528

Tablo 9. Gri İlişki Katsayılar Matrisi (Devamı)

	KÂRLILIK ORANLARI					GİDER ORANLARI				
	K1	K2	K3	K4	K5	G1	G2	G3	G4	G5
S1	0,333	0,380	0,698	0,545	0,359	1,000	0,789	1,000	0,333	0,832
S2	1,000	1,000	0,365	0,333	1,000	0,333	0,410	0,333	1,000	0,333
S3	0,398	0,346	0,490	0,462	0,340	0,858	1,000	0,671	0,397	0,749
S4	0,381	0,336	0,660	0,578	0,333	0,762	0,811	0,740	0,381	1,000
S5	0,481	0,437	1,000	1,000	0,425	0,906	0,458	0,777	0,481	0,823
S6	0,416	0,394	0,933	0,722	0,369	0,905	0,333	0,782	0,416	0,824
S7	0,543	0,414	0,333	0,579	0,344	0,864	0,454	0,607	0,543	0,573
S8	0,370	0,333	0,505	0,485	0,345	0,760	0,772	0,877	0,370	0,784
S9	0,527	0,423	0,451	0,430	0,343	0,822	0,618	0,680	0,502	0,462
ORT.	0,449	0,407	0,529	0,522	0,383	0,727	0,554	0,659	0,446	0,636

Gri ilişkisel katsayı değerinin 1 olması finansal oran temelinde ilgili olan sektörün tam etkin olduğunu göstermektedir. Finansal oran bazında tam etkin olan alt sektörlerden S1 iki, S2 beş, S3 bir, S4 beş, S5 üç, S6 iki, S7 bir, S8 sektörünün üç finansal oran seviyesinde tam etkin sektörler olduğu görülmüştür. İmalat alt sektörler içerisinde en fazla sayıda tam etkinlik sağlayan sektör S4 sektörü olmuştur. S9 sektörü hiçbir oran seviyesinde tam etkinlik elde edemediği görülmüştür.

5. Gri İlişkisel Derecesinin Hesaplanması

Beşinci adımda her bir kritere ait gri ilişki derecesi hesaplanmaktadır. Kriterlerin eşit ağırlığa sahip olduğu kabul edildiğinden Eşitlik 12'deki formül kullanılmıştır. Sektörlerin Gri İlişkisel Dereceleri Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Gri İlişki Analiz Sonuçları

SEKTÖRLER	LİKİDİTE ORANLARI		FAALİYET ORANLARI		KALDIRAÇ ORANLARI		KÂRLILIK ORANLARI		GİDER ORANLARI		GRI İLİŞKİ DERECESESİ	GENEL SIRALAMA
	%51,3		%60,7		%57,3		%51,0		%67,0			
	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA	SIRA
S1	0,429	6	0,665	4	0,509	5	0,463	4	0,791	1	2,857	5
S2	0,337	9	0,431	8	0,467	9	0,740	1	0,482	9	2,456	8
S3	0,433	5	0,624	6	0,597	3	0,407	9	0,735	3	2,796	6
S4	0,868	1	0,745	2	0,712	2	0,458	5	0,739	2	3,521	1
S5	0,687	2	0,657	5	0,546	4	0,669	2	0,689	5	3,248	2
S6	0,629	3	0,803	1	0,499	7	0,567	3	0,652	6	3,149	3
S7	0,418	7	0,708	3	0,505	6	0,443	6	0,608	8	2,682	7
S8	0,478	4	0,439	7	0,876	1	0,408	8	0,713	4	2,913	4
S9	0,341	8	0,393	9	0,491	8	0,435	7	0,617	7	2,277	9
ORT.	0,513		0,607		0,531		0,510		0,669		2,831	

Sektörlerin finansal performansları üzerinde etkisi en çok olan oran %67,0 derecesi ile gider oranıdır. İşletme yöneticilerinin gider kalemleri yönetiminde etkinlik sağlamaları için ayrıntılı analizler yapmaları, gereksiz harcamalardan kaçınmaları, gider kalemleri üzerinde zaman harcamaları gerekmektedir. Sektörlerin finansal performansları üzerinde faaliyet oranları %60,7; kaldıraç oranları %57,3; likidite oranları %51,3 ve kârlılık oranları %51,0 düzeyinde etkili oldukları anlaşılmıştır. Finansal oranların sektörler arasındaki dağılımının en geniş olduğu oran gider oranları; en dar dağılan oran ise likidite oranlarıdır.

Örnekleme kapsamında olan dokuz imalat alt sektörü içerisinde aktif kârlılık, net kâr marjı, stok devir hızı ve likidite oranları sektör ortalama değerlerinden yüksek; kısa vadeli yabancı kaynakların toplam varlıklar içindeki payı, genel yönetim, Ar-Ge ve finansman giderleri oranlarının sektör ortalamalarından düşük olan sektörlerin finansal performans sıralamasında ilk üç sırada (S4, S5 ve S6)

yer aldığı gözlenmiştir. Finansal oran grubu göstergeleri genel olarak incelendiğinde, faaliyet göstergesi yüksek olan ilk üç sektörün likidite göstergeleri ile gri ilişki derecelerinin de yüksek olduğu görülmektedir. Kaldıraç göstergesi yüksek olan sektörlerin likidite göstergelerinin düşük olduğu görülmüştür (S1, S2, S3, S7, S8 ve S9).

Sektörlerin finansal performans sıralamalarında ilk sırada Kâğıt ve kâğıt ürünleri basım (S4) sektörü yer almaktadır. Kâğıt ve kâğıt ürünleri basım sektörünün likidite göstergesi bakımından ilk sırada, faaliyet ve kaldıraç göstergeleri açısından ikinci sırada bulunmaktadır. Kaldıraç göstergesinin yüksek olması finansman giderlerini artırmış, dolayısıyla sözü edilen sektörün kârlılık göstergesinin sektörler ortalamasının altında kalmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Genel sıralamada ikinci sırada yer alan Kimya ilaç petrol lastik ve plastik ürünler (S5) sektörünün likidite ve kârlılık göstergeleri yüksek olmasına karşın gider oranı göstergesi yüksek bulunmuştur. Faaliyet ve kaldıraç derecesi genel olarak sektör ortalaması civarındadır. Kârlı çalışan sektörlerin likidite oranlarının yüksek olması beklen bir durumdur. Gider oranları açısından daha etkin faaliyet gösterilmesi halinde sözü edilen sektörün gri ilişkisel derecesinin yükseleceği düşünülmektedir.

En yüksek kârlılıkla çalışan Diğer İmalat Sanayii (S2) alt sektörü, finansal performans sıralamasında son sıralarda yer almıştır. Kısa vadeli ve toplam yabancı kaynakların toplam varlıklar içindeki payının yüksek, likidite ve faaliyet derecelerinin düşük olması ile birlikte genel yönetim giderlerinin tüm sektörlerin genel yönetim giderleri ortalamasından %213,7; Ar-Ge giderleri ortalamasından %164,1; pazarlama satış ve dağıtım giderleri ortalamasından %46,5 ve finansman giderleri ortalamasından %113,0 yüksek olması finansal performansın düşük çıkmasına neden olmuştur.

Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları (S6) sektörü faaliyet oranları bakımından en yüksek göstergeye sahip olan sektördür. Sözü edilen sektörün stok devir hızı ile alacak devir hızının büyüklüğü sektörün varlıklarını etkin kullandığını göstermektedir. Stokların likit varlıklara dönüşümü, likidite oranlarını ideal ölçülere ulaştırdığı söylenebilir. Sektörlere göre değişmekle birlikte cari oranın 2; likidite oranının 1 ve nakit oranın 0,20 olması genel kabul görmüş oran değerlerdir (Çabuk vd, 2019: 99-102). Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları sektörünün finansal performans derecesinin üçüncü sırada yer alması gider oranlarının (genel yönetim, pazarlama satış ve dağıtım giderleri ile finansman giderleri) imalat sektör ortalamasının üzerinde oluşundan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kaldıraç göstergesi açısından ilk sırada yer alan Taş ve toprağa dayalı sektör (S8), satılan malın maliyet oranı açısından en yüksek ikinci sektör konumundadır. Sektör ortalamalarına göre stok devir hızı yüksek olmasına karşın alacakların tahsilatlarında problem yaşadıkları anlaşılmaktadır. Aynı zamanda sektörün kârlılık oranlarının da düşük olduğu görülmüştür.

Gider oranları göstergesi en yüksek olan sektör Ana metal sanayii (S1)'dir. Ana metal sanayi sektörünün tüm gider oranları sektör ortalaması altında olmasına karşın satılan malın maliyet oranı

sektör gider ortalamasının %9 üzerinde bulunmuştur. Kârlılık oranlarından brüt kâr, esas faaliyet kârı ve öz kaynak kârlılığı sektör ortalamasının altında; aktif kârlılık oranı sektör ortalamasının %44,5 üzerinde bulunmuştur.

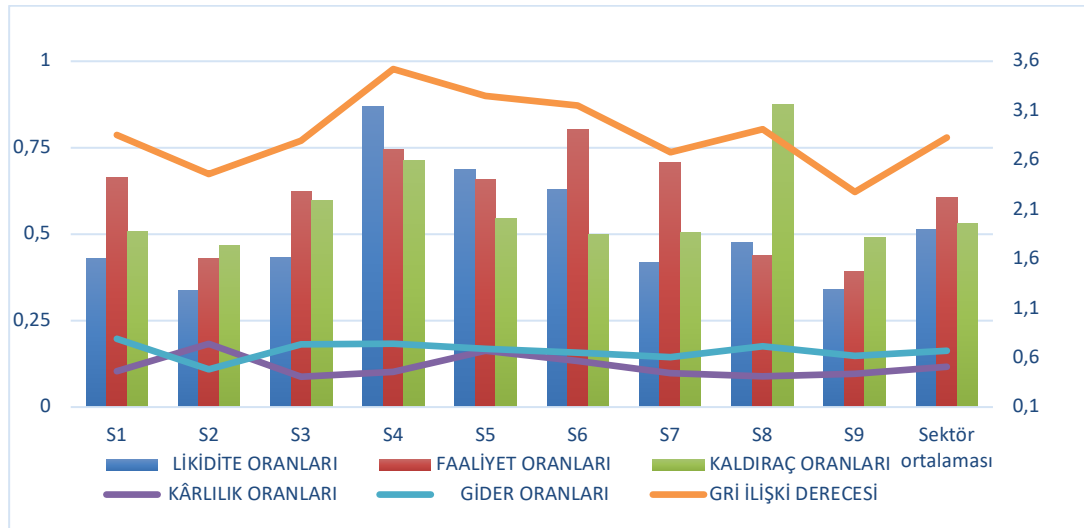
Gıda, içecek ve tütün (S3) sektörünün gider oranlarının düşük ancak satılan malın maliyet oranı sektör ortalaması üzerinde bulunmuştur. Kaldıraç göstergesi yüksek ancak kârlılık ve likidite göstergeleri ortalamadan düşük bulunmuştur.

Varlıkların ne derece verimli kullanıldığını gösteren aktif kârlılık oranı sadece Orman ürünleri ve mobilya (S7) sektöründe negatif çıkmıştır. İlgili sektör varlıklarını etkin kullanamamaktadır. Brüt kâr marjının sektör ortalaması üzerinde olmasına karşın kârlılık ve likidite göstergelerinin düşük çıkması sözü edilen sektörün finansal performans derecesinin azalışına neden olduğu düşünülmektedir.

Kaldıraç derecesi en yüksek olan Taş ve toprağa dayalı (S8) sektörü, aynı zamanda kârlılık göstergesi en düşük seyreden sektörlerden biri olmuştur.

Tekstil, giyim eşyası ve deri (S9) sektörü en düşük finansal performans derecesine sahip olan sektör olmuştur. Sözü edilen sektörün performans derecesinin düşüklüğü, stok devir hızının düşük (sektör ortalamasının %51 altında), alacakların tahsil edilmesinde problem yaşanması, sektörde mevcut olan rekabetin kârlılık oranlarını azaltması, likidite göstergesinin son sıralarda yer alması (sektör ortalamasının %50 altında) gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır. Finansal oran grup göstergeleri ile gri ilişki derecesi arasındaki ilişkinin daha açık olarak görülebilmesi için analiz sonuçlarının grafiği aşağıda verilmiştir (Grafik 4).

Grafik 4. Finansal Oran Grupları ile Gri İlişki Derecesi Arasındaki İlişki



SONUÇ

Analizden elde edilen bulgulara göre, sektörlerin finansal performans derecelerini belirleyen birinci etmen işletme giderleridir. Finansal performans üzerinde etkisi en az olan göstergeler ise likidite ve kârlılık göstergeleridir. Finansman giderleri düşük, aktif devir hızı yüksek olan diğer bir ifade ile varlıklarını verimli kullanan sektörler ile likidite dereceleri yüksek olan sektörlerin finansal performanslarının yüksek çıktığı görülmüştür. İşletme giderleri içerisinde yer alan satılan malın maliyeti ile finansman giderlerinin azaltılması, likidite derecelerinin artırılması, kaldıraç derecelerinin azaltılması, tahsilat sürelerinin kısaltılması performans derecesini olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir. Bu çalışmanın sonuçları ile Meydan, Yıldırım & Senger (2016) ve Arslan (2022b) çalışmaları arasında (işletme giderleri hariç) uyumluluk olduğu görülmüştür. Orman ürünleri sektörü için yapılan çalışmada (Akyüz (2021), likidite oranları ile bulunan sonuç (%51,98) bu çalışmada da (%51,3) aynı olduğu görülmüştür. Analiz bulgularına göre finansal performans analizlerinde işletme giderlerinin önemli bir gösterge olması, çalışmanın literatüre yaptığı katkılardan birisidir. Çalışmanın literatüre olan katkılarında bir diğeri ise işletme giderlerinin finansal performans açısından denetim altına alınma gerekliliği, işletmelerin finansal başarısızlıkla karşılaşmaması için işletme yöneticilerine önerilmesidir.

Bu çalışmada BİST'te işlem gören dokuz imalat alt sektörünün finansal performansları GİA yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Analiz 22 finansal oran ile altı yıllık (6 yıl x 4 çeyrek = 24 dönem) dönemi kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan analiz yöntemi, değişkenler, çalışılan yıl ve sektör sayısının büyüklüğü, çalışmanın sonuçlarını farklılaştıracağı dikkate alınmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akyüz, M. & Ertel, N. (1989). *Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü* (2. Baskı). Dünya Yayınları.
- Akyüz, K. C. (2021). Orman ürünleri sanayi sektöründe gri ilişkisel analiz yöntemiyle performans değerlendirme. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 22(2), 300-305.
- Arslan, E., (2022a). BİST Kayseri (XSKAY) endeksinde yer alan işletmelerin finansal performanslarının entropi ve gri ilişki analizi (GİA) yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Turizm Ekonomi ve İşletme Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 117-132.
- Arslan, E., (2022b). BİST'te orman ürünleri ve mobilya sektöründe işlem gören işletmelerin finansal performanslarının gri ilişkisel analiz yöntemiyle değerlendirilmesi. *4. Uluslararası Ankara Multidisipliner Çalışmalar Kongresi* (s.386-396). Ankara, Türkiye.
- Başçı Nur, H. & Çalbörü, M. (2023). Türkiye'de sektörlerin dış ticaret ve istihdamdaki yeri: Türkiye otomotiv sektörü analizi. *Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 35-53.

- Bozkır, B., Yıldız, U.E. & Türkmen, S.Y., (2022). Covid-19 pandemisinde Borsa İstanbul'a kote gıda sektörü işletmelerinin finansal performanslarının gri ilişkisel analiz yöntemi ile değerlendirilmesi. *Sakarya Üniversitesi İşletme Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 49-57.
- Can Öziç, H., Gündoğmuş, M.E. & Gümüş, U.T. (2017). Gri ilişkisel analiz yöntemi kullanılarak bist'te tarım ve hayvancılık sektöründe işlem gören işletmelerin finansal performansının değerlendirilmesi. *International Journal of Academic Value Studies (Javstudies)*.3(15), 69-75.
- Cenglin, Y., (2012). Application of Gray Relational analysis method in comprehensive evaluation on the customer satisfaction of automobile 4S enterprises, 1184-1189. *2012 International Conference on Medical Physics and Biomedical Engineering*, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875389212015076> [17.06.2023].
- Çabuk, A., (2019). Likidite ve Kısa Dönemli Borç Ödeme Gücü. S. Önce (Ed.), *Mali analiz*, (96-109). Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3013.
- Çanakçıoğlu, M., (2019). Bist kimya, petrol kauçuk ve plastik ürünler sektöründeki işletmelerin finansal performanslarının hibrid çkkv yaklaşımı çerçevesinde değerlendirilmesi. *Beykoz Akademi Dergisi*, 7(1), 123-152.
- Cihangir, M. (2004). *Türkiye'de banka birleşmeleri ve birleşen bankaların verimlilik ve etkinliğinin ölçülmesi üzerine karşılaştırmalı- uygulamalı bir inceleme*. [Doktora Tezi], Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Deng, J.-L. (1982). Control Problems of Grey Systems. *Systems & Control Letters*, 1(5), 288-294.
- Ecer, F. & Günay, F. (2014). Borsa İstanbul'da işlem gören turizm şirketlerinin finansal performanslarının gri ilişkisel analiz yöntemiyle ölçülmesi. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*. 25(1), 35-48.
- Güleç, Ö. M. & Özkan, A. (2017). Gri ilişkisel analiz yöntemi ile finansal performansın değerlendirilmesi: BİST çimento şirketleri üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Denetime BAKIŞ*. 2018, (54), 77-96.
- Günay, F., Karadeniz, E., & Dalak, S. (2018). Türkiye'de en yüksek net satış gelirin sahip 20 şirketin finansal performanslarının gri ilişkisel analiz yöntemiyle incelenmesi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 51-73.
- Wang, R.T., Ho, C.T., Feng, C.M. & Yang, Y.K. (2004). A comparative analysis of the operational performance of Taiwan's major airports. *Journal of Air Transport Management* 10(2004), 353–360
- İktisat sözlüğü. (2023). İşgücü nedir? <http://www.iktisatsozlugu.com> [17.06.2023].
- İktisat sözlüğü. (2023). Sanayileşme nedir? <http://www.iktisatsozlugu.com> [17.06.2023].
- Karadeniz, E., Koşan, L., Günay, F. & Beyazgül, M., (2017). Türk imalat sektöründe finansal performansın gri ilişkisel analiz yöntemi ile incelenmesi: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

- imalat alt sektör bilançolarında bir araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 10(2), 161-184.
- Koç, E., Şenel, M.C. & Kaya, K. (2018). Dünyada ve Türkiye’de sanayileşme II-yapısal sorunlar, istihdam ve işsizlik. *Mühendis ve Makine* 59(691), 15-43.
- Meydan, C., Yıldırım, B.F. & Senger, Ö. (2016). BİST’te işlem gören gıda işletmelerinin finansal performanslarının gri ilişkisel analiz yöntemi kullanılarak değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 69, 147- 167.
- Şengül, Ü. & Ece, N. (2018). Gri ilişkisel analiz yöntemi ile finansal performans değerlendirilmesi: BİST 100 üzerine bir araştırma. *Journal Of Awareness*, 3, Özel sayı, 865-880.
- Uygurtürk, H., Yıldız, İ., (2021). İşletmelerin etkinlikleri ile finansal performansları arasındaki ilişki: bilişim sektörü üzerine bir araştırma. *Verimlilik Dergisi*, 1, 3-15.
- Pala., F., (2023). BİST teknoloji ve bilişim sektöründe işlem gören şirketlerin finansal performanslarının çok kriterli karar verme yöntemleri ile ölçülmesi ve yöntemlerin karşılaştırılması. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 121-155.
- Patil, A.N., Walke, G.A. & Gawkhare, M. (2019). Grey Relation Analysis Methodology and its Application. *International Journal of Multidisciplinary*, 4(2), 409-411.
<https://www.researchgate.net/publication/331374486>
- Petek, A. & Şanlı. O. (2018). Makro ekonomik değişkenler açısından Türkiye’de sanayi sektörünün gelişimi ve imalat sanayinin teknolojik yapısı. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 185-203.
- Söylemez, Y. (2020). Finansal performans değerlendirmesinde topsis ve gri ilişkisel analiz yöntemlerinin karşılaştırılması. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 18(3), 61-79.
- Şahin, İ. E., Karacan, K. B. (2019). BİST’te işlem gören inşaat şirketlerinin çok kriterli karar verme yöntemleri ile finansal performans ölçümü. *International Journal of Multidiscipliner Studies and Innovative Technologies*, 3 (2), 162-172.
- Tayyar, N., Akcanlı, F., Genç, E. & Erem, I., (2014). BİST’e Kayıtlı Bilişim ve Teknoloji Alanında Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performanslarının Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) ve Gri İlişkisel Analiz (GİA) Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (61), 19-40.
- Türk Dil Kurumu - TDK. (2023). *Sanayileşmek*. <https://sozluk.gov.tr/> [17.06.2023].
- Wei, G. (2011). Grey Relational Analysis Model for Dynamic Hybrid Multiple Attribute Decision Making. *Knowledge-Based Systems*, 24(5), 672-679.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0950705111000347> [17.06.2023].
- Yıldırım, M., Bal, K. & Doğan, M., (2021). Gri ilişkisel analiz yöntemi ile finansal performans analizi: BİST’te işlem gören demir çelik şirketleri üzerinde bir uygulama. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23(1), 122-143.