



**T.C.
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**

Yüksek Lisans Tezi

**FİRMA KÂRLILIĞINI ETKİLEYEN FİNANSAL
PARAMETRELER: DENİZCİLİK SEKTÖRÜ
ÜZERİNE PANEL VERİ ANALİZİ**

Umut GENÇ

Zonguldak 2024

T.C.
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DENİZCİLİK İŞLETMELERİ YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

FİRMA KÂRLİLİĞİNİ ETKİLEYEN FİNANSAL
PARAMETRELER: DENİZCİLİK SEKTÖRÜ
ÜZERİNE PANEL VERİ ANALİZİ

Hazırlayan
Umut GENÇ

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Berk YILDIZ

Zonguldak 2024

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Hazırladığım Yüksek Lisans Tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, yazımda ve basımda enstitü tez yazım ve basım yönergesine uygun davrandığımı taahhüt ederim.

Umut GENÇ

... / ... / 20...

T.C.
ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalında 215282123003 numaralı Umut GENÇ'in hazırladığı “**Firma Kârlılığını Etkileyen Finansal Parametreler: Denizcilik Sektörü Üzerine Panel Veri Analizi**” başlıklı YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 08/05/2024 Çarşamba günü saat 09:45’de yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezinin onayına OY ÇOKLUĞUYLA / OY BİRLİĞİYLE karar verilmiştir.

Prof. Dr. Hasan Uygurtürk
Başkan

Dr. Öğr. Üyesi Berk YILDIZ
(Tez Danışmanı)
Üye

Dr. Öğr. Üyesi Ersin AÇIKGÖZ
Üye

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 20...

Doç. Dr. Yücel NAMAL
Enstitü Müdürü

ÖZET

Kurum	: ZBEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Denizcilik İşletmeleri Yönetimi Anabilim Dalı
Tez Başlığı	: Firma Kârlılığını Etkileyen Finansal Parametreler: Denizcilik Sektörü Üzerine Panel Veri Analizi
Tez Yazarı	: Umut GENÇ
Tez Danışmanı	: Dr. Öğr. Üyesi Berk YILDIZ
Türü, Yılı	: Yüksek Lisans, 2024
Sayfa Adedi	: 61

Taşıma endüstrisinin en önemli bileşenlerinden biri olarak kabul edilen deniz yolu taşımacılığı, ülke ve dünya ekonomilerine önemli ölçüde katkılar sağlamaktadır. Gelişmiş ülkelerin ilerleme kaydetmek için çabaladığı birincil sektör olarak deniz yolu taşımacılığı gelmektedir. Bunun sebebi dünyanın 3/4'ünün sularla kaplı olması nedeniyle sektörün büyük bir ticari faaliyet alanı olarak görülmesindedir. Ancak her ne kadar sektör hizmet arzına olan talep yoğun olsa da sektör kırılğan bir yapıya sahiptir. Bu nedenle sektör işletmelerinin finansal risklere karşı dayanıklı bir yapıya sahip olmaları beklendiğinden değişen ekonomik koşullara uyum sağlayabilecek finansal performansları sergileyebilmeleri de arzu edilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada, deniz yolu taşımacılık sektöründe faaliyet gösteren 10 işletmenin finansal performansına etki eden faktörlerin panel veri analizi yöntemiyle belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada, iki farklı model kurularak işletmelerin 2011-2022 dönemini kapsayan verileri panel veri yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre birinci modelin bağımlı değişkeni olan toplam varlık kârlılık oranı üzerinde alacak devir hızı ve nakit oranı değişkenlerinin pozitif; kaldıraç oranı ve stok devir hızının ise, negatif yönde bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada kurulan diğer modelde ise bağımlı değişken olan özsermaye karlılık oranı ile kaldıraç oranı, stok devir hızı oranı ve cari oran arasında negatif, alacak devir hızı ve nakit oranı arasında ise pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Toplam Varlık Kârlılık Oranı, Özsermaye Kârlılık Oran, Finansal Performans, Denizyolu Taşımacılığı, Panel Veri.

ABSTRACT

Institution	: ZBEU, Institute of Social Sciences, Department of Maritime Business & Management
Thesis Title	: Financial Parameters Affecting Firm Profitability: Panel Data Analysis on Maritime Sector
Thesis Author	: Umut GENÇ
Thesis Adviser	: Assist, Prof. Berk YILDIZ
Type, Year	: MSc Thesis, 2024
Number of Pages	: 61

Maritime transport, which is considered as one of the most important components of the transport sector, makes significant contributions to the national and world economies. This sector is one of the sectors in which developed countries strive to make progress. This is because 3/4 of the world is covered by water and the sector is seen as an important area of commercial activity. However, despite being a sector with great demands, maritime transport has a fragile structure. Therefore, sectoral enterprises should have a resilient structure against crises that may occur globally. For this reason, it is essential that enterprises make financial performance evaluations and take the right decisions and measures against these crises. The study aims to determine the factors affecting the financial performance of 10 enterprises operating in the maritime transport sector by panel data analysis method.

The study includes two different dependent variables and covers the period 2011-2022. According to the model estimation results obtained, the receivables turnover ratio and cash ratio have a positive effect on return on assets ratio, which is one of the financial performance indicators in the study, while leverage ratio and inventory turnover rate has a negative effect. While there are significant negative relationships between the return on equity ratio, which is another dependent variable in the study, and the leverage ratio, inventory turnover ratio, current ratio, the receivables turnover ratio and cash ratio have a significant positive effect on the return on equity ratio.

Keywords: Return on Assets, Return on Equity, Financial Performance, Maritime Transportation, Panel Data.

ÖN SÖZ

Rekabet ortamının yoğun bir şekilde yaşandığı günümüzde, işletmeler performans değerlendirmelerine büyük önem vermektedir. Literatürde birçok sektörde performans üzerine çalışmalar yapılmıştır. Ancak deniz yolu taşımacılık sektörü için çalışma sayısı oldukça azdır. Bu nedenle çalışmada, literatüre katkı sağlamak amacıyla deniz yolu taşımacılık işletmelerinin kârlılıklarına etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Deniz İşletmeleri Yönetimi A.B.D. Tezli Yüksek Lisans programı kapsamında yapılan bu çalışmada, sektör öncüleri olarak kabul edilen 10 işletmenin kamuya ilan ettikleri mali tablolarından faydalanarak hesaplanan finansal oranlar kullanılarak söz konusu işletmelerin kârlılıkları panel veri analizi ile tespit edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın yürütülmesinde katkılarını esirgemeyen başta değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Berk Yıldız'a ve manevi destekleriyle her zaman yanımda olan ailem ve Nazlı'm olmak üzere Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Denizcilik Fakültesi'ndeki tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ÖN SÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
GRAFİKLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
GİRİŞ	1
1. DENİZ YOLU TAŞIMACILIK SEKTÖRÜ VE GELİŞİMİ.....	3
1.1. Deniz Yolu Taşımacılığı Kavramı ve Tarihsel Gelişimi	3
1.2. Deniz Yolu Taşımacılığının Önemi ve Ekonomik Katkıları	3
1.3. Deniz Yolu Taşımacılığının Sınıflandırılması.....	5
1.4. Deniz Ticaretini Etkileyen Faktörler	6
1.5. Küresel Ekonomik Krizin (2008) Deniz Yolu Taşımacılığına Etkisi	7
1.6. Covid-19 Salgınının (2019) Deniz Yolu Taşımacılığına Etkisi	8
1.7. Deniz Yolu Taşımacılığında Navlun ve Gemi Kira Sözleşmeleri.....	9
1.7.1. Zaman Esaslı Kiralama Sözleşmesi	10
1.7.2. Sefer Esaslı Kiralama Sözleşmesi.....	10
1.7.3. Çıplak Gemi Kira Sözleşmesi	11
1.7.4. Donatılmış Gemi Kira Sözleşmesi	11
2. DENİZ YOLU TAŞIMACILIĞINDA İŞLETME KÂRLILIĞI.....	12
2.1. Denizcilik Sektörüne Genel Bakış	12
2.2. Deniz Yolu Taşımacılığında Maliyetlerin İncelenmesi.....	13
2.2.1. Deniz Yolu Taşımacılığında Direkt (Sefer) Maliyetleri	13
2.2.1.1. Yakıt Giderleri	13
2.2.1.2. Liman Hizmet Giderleri	14
2.2.1.3. Kanal Geçiş Giderleri	14
2.2.2. Deniz Yolu Taşımacılığında Dolaylı (Endirekt) Maliyetler	14
2.2.2.1. Amortisman Giderleri.....	14
2.2.2.2. Personel Giderleri	14
2.2.2.3. Bakım Onarım Giderleri	15
2.2.2.4. Sigorta Giderleri	15
2.3. Deniz Yolu Taşımacılığında Kârlılığı Etkileyen Faktörler	15
2.3.1. Taşınan Yükün Fiziksel Özellikleri	15
2.3.2. Sefer Türleri	16
2.3.3. Kullanılmayan Taşıma Kapasitesi	16
2.3.4. Geminin Yaşı	16
2.3.5. Bayrak Devleti	17

2.4. İşletmelerde Performans Kavramı ve Yönetimi	17
2.4.1. Performans Kavramı	17
2.4.2. Performans Yönetimi	19
2.5. Kârlılık Kavramı ve Önemi	19
2.6. İşletmelerde Kârlılık Oranı	20
2.6.1. Brüt Kâr Oranı	20
2.6.2. Faaliyet Kârı Oranı	20
2.6.3. Toplam Varlık Kârlılık Oranı	20
2.6.4. Özsermaye Kârlılık Oranı	21
2.7. İşletme Kârlılığını Değerlendirmede Kullanılan Yöntemler	21
2.7.1. Oran Analizi	21
2.7.2. Dikey Analiz (Yüzde Analizi)	22
2.7.3. Trend Analiz (Eğilim Yüzdeleri Analizi)	22
2.7.4. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi	23
3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI.....	24
4. FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ ÜZERİNE UYGULAMA	33
4.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı	33
4.2. Araştırmanın Kısıtları	33
4.3. Veri Seti, Yöntem ve Değişkenler	33
4.4. Yönteme İlişkin Bilgiler	35
4.4.1. Sabit Etkiler Modeli	37
4.4.2. Tesadüfi Etkiler Modeli	37
4.4.3. Havuzlanmış Model	37
4.5. Araştırmanın Bulguları ve Model Tahmini	38
4.5.1. Varyans Büyütme Faktörü (VIF)	39
4.5.2. Yatay Kesit Bağımlılığı Analizi ve Birim Kök Testleri	40
4.5.3. Panel Veri Model Tahminleme Testleri	42
4.5.4. Otokorelasyon Testinin Uygulanması	43
4.5.5. Değişen Varyans Sorunu Tespiti ve Model Tahmin Sonuçları	44
SONUÇ.....	47
KAYNAKÇA	55
ÖZ GEÇMİŞ.....	62

TABLolar LİSTESİ

Tablo 4.1	: Çalışmada Yer Alan Deniz Yolu Taşımacılık İşletmeleri	34
Tablo 4.2	: Çalışmaya İlişkin Değişkenler ve Açıklamaları	35
Tablo 4.3	: Çalışmada Kullanılan Tanımlayıcı İstatistikler	39
Tablo 4.4	: Çalışmadaki Değişkenlere Ait VIF Değerleri.....	40
Tablo 4.5	: Yatay Kesit Bağımlılığı Sonuçları (Pesaran CD Test)	41
Tablo 4.6	: İkinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları	41
Tablo 4.7	: Birinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları	42
Tablo 4.8	: Model I'e İlişkin F-Testi Sonuçları	42
Tablo 4.9	: Model II'ye İlişkin F-Testi Sonuçları	42
Tablo 4.10	: Model I'ye İlişkin Hausman Testi Sonuçları	43
Tablo 4.11	: Model II'ye İlişkin Hausman Testi Sonuçları.....	43
Tablo 4.12	: Model I'e İlişkin Otokorelasyon Testi Sonuçları	43
Tablo 4.13	: Model II'ye İlişkin Otokorelasyon Testi	44
Tablo 4.14	: Model I'e İlişkin Değişen Varyans Testi Sonuçları.....	44
Tablo 4.15	: Model II'ye İlişkin Değişen Varyans Testi Sonuçları	45
Tablo 4.16	: Model I'e İlişkin Panel Regresyon Analizi Sonuçları	45
Tablo 4.17	: Model II'ye İlişkin Panel Regresyon Analizi Sonuçları.....	46

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1.1: Taşıma Modlarına Göre Dünya Taşımacılığı.....	4
Grafik 1.2: Küresel Finans Krizin (2008) Navlun Fiyatlarına Etkisi (Dolar).....	7
Grafik 1.3: Dünya Ticaretindeki İthalat ve İhracat Verileri	8
Grafik 1.4: Gemi Tiplerinin Limanlara Uğrama Verileri	9



KISALTMALAR LİSTESİ

İMEAK	: İstanbul, Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz Bölgeleri Deniz Ticaret Odası
UNCTAD	: United Nations Conference on Trade and Development
WTO	: World Trade Organization
UTİKAD	: Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği
DWT	: Deadweight Long Tons
TEU	: Twenty-Foot Equivalent Unit



GİRİŞ

Dünyada farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin amaç ve hedefleri farklılık gösterebilir. Ancak tüm sektörlerdeki işletmelerin ortak amaçlarından biri finansal anlamda sağlam yapı kurarak varlıklarını etkin bir şekilde yönetme arzusudur. Günümüzde küresel düzeyde yoğun bir rekabet ortamının yaşandığı bu zamanlarda işletmelerin buldukları pazarda süreklilik gösterebilmesi için güçlü bir finansal yapıya sahip olması gerekir. Bu finansal yapıyı kurabilmek için işletmeler finansal performanslarını analiz etmeli ve ulaştıkları sonuçları karar vermede kullanmalıdırlar. Finansal performans ölçümü ve değerlendirilmesi işletmelere sadece kârlılıkları hakkında bilgi vermekle kalmaz aynı zamanda işletmelerin geleceğe yönelik hangi adımları atması gerektiğine dair bilgiler de verir.

Öte yandan, dünya nüfus artışında yaşanan büyümeye paralel olarak tüketim de artmış, bu durumda taşımacılık sektörüne olan ilgiyi arttırmıştır. 2022 yılında dünya ticaret hacminin yaklaşık %87'si deniz yolu taşımacılığı ile gerçekleşen faaliyetleri kapsamaktadır (UTİKAD, 2022, s. 124). Deniz yolu taşımacılığında taşımacılık faaliyetlerinin diğer taşıma modlarına göre daha güvenli gerçekleştirilmesi, diğer taşımacılık modlarına göre daha çok tercih edilme sebeplerinden biridir. Güvenli bir yapıya sahip olmasının sebebi ise, farklı yükler için gerekli koşulların sağlanmasından kaynaklanmaktadır. Örneğin, kuru yük taşımacılığında konteynerler kullanılabilirken, kimyasal maddeler, gazlar, yanıcı maddeler gibi yükler için özel tank tipi konteynerler kullanılabilir. Ayrıca deniz yolu taşımacılığında taşıma maliyetlerinin düşük olması, daha yüksek kapasitelerle taşıma yapılabilmesi ve diğer taşımacılık türlerine göre daha çevre dostu olması gibi etkenler diğer tercih edilme sebeplerinden bazılarıdır.

Deniz yolu taşımacılığının dünya ticaretinde büyük bir paya sahip olması, sektör için büyük faydalar sağlasa da sektör kırılabilir bir yapıya sahiptir. Bu nedenle sektörün paydaşları küresel anlamda oluşabilecek olumsuzluklardan da büyük oranda etkilenebilmektedirler. Üstelik dünya genelinde arz-talep dengesinde bozulmalar, ticaret hacminde yaşanabilecek düşüşler ve navlun fiyatlarındaki dengesizlikler sektörde faaliyet gösteren işletmeleri iflas durumu ile bile karşı karşıya getirebilmektedir. Dolayısıyla sektör işletmelerinin düzenli olarak finansal

performanslarını ölçmeleri ve elde ettikleri sonuçları analiz ederek değerlendirmeleri elzemdir.

Bu çalışma, dünya genelinde deniz yolu taşımacılık faaliyetleri yürüten işletmelerin finansal performanslarına etki eden finansal faktörleri panel veri yöntemi kullanarak belirlemeye çalışmaktadır. Çalışma kapsamında analiz edilen işletmeler Alphaliner veri tabanından elde edilen istatistiklere göre yıllık bazda en yüksek taşıma kapasitesine sahip işletmeler arasından seçilmiş olup, işletmelerin performanslarında etkisi olabileceği tahmin edilen başlıca finansal faktörler literatür araştırması neticesinde belirlenmiştir.

Çalışmada kullanılan veriler 2011-2022 dönemine ilişkin olup, işletmelerin kamuya ilan ettikleri finansal raporlarından elde edilmiştir ve bu veriler E-Views 12 ve Stata 14 programları yardımıyla test edilmiştir. Çalışmada iki ayrı model kurulmuştur. Bunlardan biri işletmelerin varlık kullanımı ve kârlılıklarını temel alan toplam varlık kârlılık oranıdır. Diğeri ise, özsermaye kârlılık oranıdır. Çalışmadaki açıklayıcı değişkenler ise; kaldıraç oranı, aktif devir hızı, alacak devir hızı, özkaynak oranı, borç özkaynak oranı, alacak devir hızı, stok devir hızı ve nakit oranıdır.

Çalışmanın ilk bölümünde deniz yolu taşımacılığını daha iyi anlayabilmek adına geçmişten günümüze gelişimine ve önemine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Bu kapsamda, sektörün mevcut durumu, ekonomik açıdan değerlendirilmesi ve iş modellerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. İkinci bölümde, denizcilik sektörüne genel bir bakış ile sektörün temel maliyet unsurlarından bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde, finansal performans ölçümü üzerine yapılan çalışmalara ilişkin kronolojik bir literatür taramasına yer verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde hem kullanılan yöntemle ilişkin bilgilere hem de çalışmanın amacı, kısıtları, veri seti ve çalışmada yer alan işletmeler hakkında bilgiler değinilmiştir. Son bölüm olan beşinci bölümde ise, ulaşılan sonuçlar analiz edilmiş ve deniz yolu taşımacılık sektörü özelinde bir değerlendirme yapılmıştır.

1. DENİZ YOLU TAŞIMACILIK SEKTÖRÜ VE GELİŞİMİ

Bu bölümde deniz yolu taşımacılık kavramına, sektörün tarihsel gelişimine ve sektörün ekonomik gelişmelere olan katkılarına değinilecektir.

1.1. Deniz Yolu Taşımacılığı Kavramı ve Tarihsel Gelişimi

Deniz yolu taşımacılığı, deniz üzerinde yüzer durumda olan gemi, vapur, tekne benzeri araçlarla yük ve yolcu taşımacılığı yapılan bir taşıma modudur. Diğer bir ifadeyle, deniz yoluyla gerçekleşen tüm ticari faaliyetlerin bütünüdür.

Deniz yolu taşımacılığı tarih boyunca toplumların gelişmelerinde önemli bir rol oynamıştır. Dünyanın büyük bir kısmının sularla kaplı olması deniz ticaretine olan ilgiyi arttırmıştır. Deniz yolu taşımacılığının kökeni M.Ö. 3200 yıllarına kadar uzanmakta olup Mısır kıyı denizciliği ile başlamıştır. M.Ö. 1200’de Mısır gemileri dönemindeki en uzun rota olan Sumatra adasına kadar giderek ticaret yapmışlardır. 10. Yüzyıla gelindiğinde Çinli tüccarlar tarafından Güney Çin denizi ve Hint Okyanusu yoluyla bölgesel ticaret ağları kurulmuştur (Stopford, 2020, s. 8). 16. Yüzyılda Avrupa’da İspanya, Portekiz, İngiltere, Hollanda ve Fransa küresel ticaret ağlarını ilk kuran ülkelerdir. 19. Yüzyılda buhar makinesinin keşfi, gemilerin daha uzun mesafeleri katetme olanağını artırmış ve Süveyş Kanalı’nın açılmasıyla 19. Yüzyılın ikinci yarısı deniz ticaretinin Pasifik boyunca yoğunlaşmasını sağlamıştır (Stopford, 2020, s. 13). 20. Yüzyılda, uluslararası ticaret ve deniz ticaretindeki değişiklikler birbirleriyle bütünleşerek deniz yolu taşımacılığı günden güne büyümeye devam etmiştir.

1.2. Deniz Yolu Taşımacılığının Önemi ve Ekonomik Katkıları

UTİKAD 2022 lojistik raporuna göre dünya ticaretinin yaklaşık %87’si deniz yolu taşımacılığı ile gerçekleşmektedir. Günümüzde deniz yolu taşımacılığına olan ilginin birçok nedeni bulunmaktadır. Örnek olarak, diğer taşıma modlarına kıyasla daha fazla yük taşıma kapasitesine sahip olması, daha az maliyetli olması, tek seferde daha fazla yük taşıyabilmesi ve farklılık gösterebilen yükler için uygun taşıma şekilleri barındırması tercih edilme nedenlerinden bazılarıdır. Ancak deniz yolu taşımacılığının bu avantajlarının yanı sıra dezavantajları da mevcuttur. Deniz seyrüseferlerinin uzun sürmesi ve gemi inşa piyasasındaki gemi yapım sürelerinin

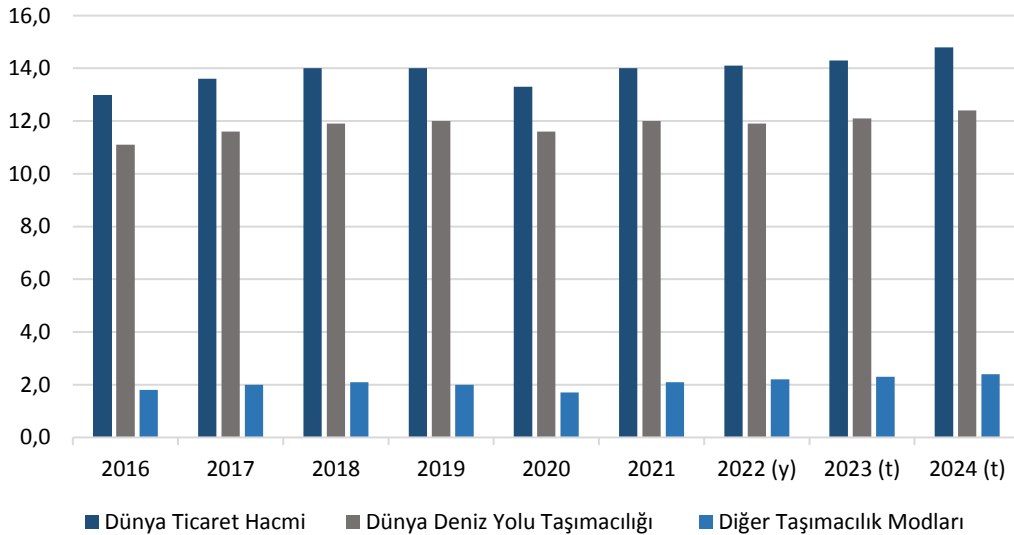
uzun olması gibi nedenler deniz yolu taşımacılığında dezavantaj olarak kabul edilebilmektedir (Eryüzlü, 2019, s. 153).

2022 Birleşmiş Milletler Kalkınma Konferansı verilerine göre dünya deniz ticaret filosu 105.395 gemi (100 GT ve üzeri) ve toplam 2.272.772 bin DWT yükten oluşmaktadır. Önceki yıla göre taşınan DWT yük miktarından yaklaşık %3,25 fazla yük taşımacılığı gerçekleşmiştir (UNCTAD, 2022).

Gerçekleşen deniz yolu taşımacılık faaliyetlerinin %43,02'si dökme yük taşımacılığı, %34,67'si tanker taşımacılığı, %13,34'ü konteyner taşımacılığı ile gerçekleşirken, geri kalan %8,97'lik deniz yolu taşımacılık faaliyetleri ise diğer taşımacılık tipleridir (UNCTAD, 2022).

Bununla birlikte, deniz yolu taşımacılığı dünya ticaretinde yer alan en büyük taşımacılık endüstrisidir ve günümüzde gelişmiş ülkeler ticari faaliyetlerde önde olmak için deniz yolu taşımacılığına büyük önem vermektedir. Ülkeler deniz yolu taşımacılığı faaliyetlerini yalnızca kendi yükleri için değil aynı zamanda diğer ülkelerin yükleri için de gerçekleştirmektedir (Elbirlik, 2008, s. 24).

Grafik 1.1: Taşıma Modlarına Göre Dünya Taşımacılığı



Kaynak: İMEAK Deniz Ticaret Odası. Denizcilik Sektörü Raporu 2023. Nisan 04, 2024 tarihinde https://www.denizticaretodasi.org.tr/media/SharedDocuments/sektorraporu/2023/Denizcilik_Sektor_Raporu_12.06.2023_v2.pdf adresinden alındı

2022 yılının yaklaşık verilerini, 2023 ve 2024 yıllarının ise tahmini verilerini içeren Grafik 1.1'den görüldüğü üzere dünya ticaretinin büyük bir kısmı deniz yolu taşımacılığı ile sağlanmaktadır. 2022 yılında dünya taşımacılık faaliyetlerinin

yaklaşık %85'i deniz yolu taşımacılığı ile yapılırken, %15'i ise diğer taşıma modları yoluyla yapılmıştır. Bu dönemde toplam deniz ticaretinin %15,2'ini konteyner taşımacılığı kapsamaktadır. Taşımacılık ticareti bu hızla ilerlediği takdirde 2023 yılında dünya ticaret hacminde yaklaşık %1,5'lik bir artış tahmin edilirken, deniz yolu taşımacılığında ise yaklaşık %1,6'lık bir artış tahmin edilmektedir. 2024 yılına gelindiğinde ise dünya ticaret hacmi yaklaşık %3,5, deniz yolu taşımacılığının ise yaklaşık %2,5'lik bir büyüme göstermesi beklenmektedir. Tüm bu veriler deniz yolu taşımacılığının dünya ticaret hacmi içinde önemli bir bileşen olmaya devam edeceğinin de önemli bir göstergesidir.

1.3. Deniz Yolu Taşımacılığının Sınıflandırılması

Deniz yolu taşımacılığı, düzenli (liner) ve düzensiz (tramp) deniz yolu taşımacılığı türü olarak ikiye ayrılır. Bu taşımacılık türleri süreklilik olup olmamasına göre tercih edilmektedir.

Liner taşımacılık, önceden belirlenen zaman içerisinde seferlerin gerçekleştirildiği taşımacılık tipidir. Bu taşımacılık türünde yükten önce hizmet esas tutulmaktadır (Elbirlik, 2008, s.28).

Tramp taşımacılık, liner taşımacılığının aksine zaman esaslı olmayıp yük esaslı kullanılan taşımacılık tipidir. Mevsimsel yüklerin taşınmasında tramp taşımacılık modu tercih edilmektedir. Düzensiz bir taşımacılık şekli olan tramp taşımacılık, yük olan limanlar arasında gerçekleştirilen taşımacılık türüdür.

Taşıma şekilleri bakımından deniz yolu taşımacılık şekilleri ise; deniz yolu taşımacılığı yük ve taşıma şekilleri bakımından ele alındığında tanker taşımacılığı, Ro-Ro taşımacılığı, konteyner taşımacılığı, kombine taşımacılık ve dökme yük taşımacılığı olarak sıralanabilir.

Tanker taşımacılığı, tehlikeli sıvılar, yakıtlar, gazlar, kimyasallar gibi tehlikeli maddeler olarak nitelendirilen maddelerin taşındığı taşımacılık şeklidir. Enerji ihtiyaçlarının giderek arttığı bugünlerde tanker taşımacılığına olan ilgi de artmaktadır. 2022 yılında deniz yolu taşımacılığı ile gerçekleştirilen faaliyetlerin yaklaşık %30'u tanker taşımacılığı ile gerçekleşmiştir (İMEAK, 2023, s. 38).

Ro-Ro taşımacılığı, kamyon, yarı römork gibi büyük kara yolu araçlarının taşındığı taşımacılık şeklidir. Düzenli (Liner) taşımacılık modunun en güzel örneklerinden biri olan Ro-Ro taşımacılığı, belirli noktalar arasında sefer yapan taşımacılıktır.

Konteyner taşımacılığı, 20'lik 40'lik olarak adlandırılan büyük sandıklarda yapılan taşımacılık olarak adlandırılır. Geleceğin taşıma yöntemi olarak görülen konteyner taşımacılığı, yüklerin daha hızlı taşınmasını, yük güvenliğinin sağlanmasını ve elleçleme maliyetlerinde tasarruf sağladığından dünyada en fazla kullanılan taşıma şeklidir. Birçok çeşit yükün taşınabilmesi ve yarı römork araçlara, gemilere, trenlere, uçaklara rahatlıkla yüklenebilmesi bakımından da oldukça kullanışlıdır.

Kombine taşımacılık, en az iki taşımacılık kullanılarak yapılan taşımacılık şeklidir. Bu taşımacılığa örnek olarak, kara yolundan tırlarla getirilip gemilere aktarılması ve gideceği noktaya iki farklı taşıma yoluyla gönderilmesi kombine taşımacılığına örnektir.

Dökme yük taşımacılığı, kömür, kum, cevher, buğday gibi dökme yüklerin taşımacılığının yapıldığı taşımacılık şeklidir. Bu taşımacılık şeklinde herhangi bir paketleme gerekmediğinden ekonomik bir taşımacılık şeklidir.

1.4. Deniz Ticaretini Etkileyen Faktörler

Deniz yolu taşımacılık faaliyetlerini etkileyen faktörler 5 temel faktör vardır. Bunlar (Elbirlik, 2008, s. 29);

- Liman Faktörü
- Personel Faktörü
- İşletme Faktörü
- Araç Faktörü
- Deniz Araçları Faktörüdür.

Bu faktörler sektörde olumsuzluklara yol açmaktadır. Bu olumsuzluklara engel olabilmek için elleçleme yapılan limanların gelişen teknolojik koşullara uygun teçhizat ile donatılması, sektörde çalışan personele sürekli hizmet içi eğitim verilmesi, deniz araçlarının yük taşıma kapasitelerinin ve hızlarının artırılması ve

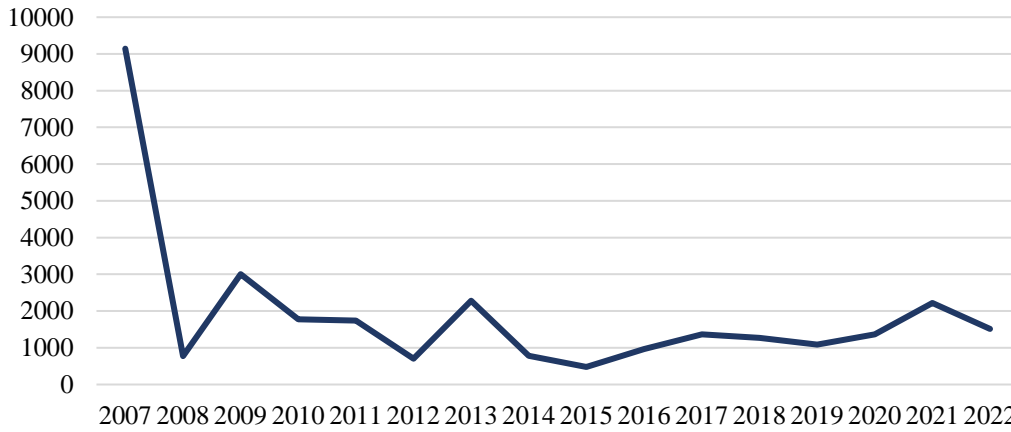
taşımacılık faaliyetlerinin hataları minimize edecek şekilde planlanması gerekmektedir.

1.5. Küresel Ekonomik Krizin (2008) Deniz Yolu Taşımacılığına Etkisi

Deniz yolu taşımacılığının dünya ticaret hacminde büyük bir paya sahip olması, ortaya çıkabilecek finansal krizlerden etkilenmeye açık olmalarına sebebiyet vermektedir. Bu krizlere yol açan unsurları ise, küreselleşme, dış ticaretteki büyüme, enerji güvenliği, petrol fiyatlarındaki istikrarsızlık, gemi yapım finansmanı, navlun giderleri, mali krizler, vs. olarak sıralamak mümkündür (Kalaycı, 2013, s.87).

Nitekim 2008 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde konut kredileri ile ortaya çıkan küresel ekonomik kriz, kısa zamanda tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Bu kriz sürecinde Lehman Brothers gibi dünyanın en önemli yatırım bankalarından birisinin iflas etmesi, sektörde bu banka ile çalışan tüm sektörleri zora sokmuş ve ardından Royal Bank of Scotland'ın iflas etmesiyle zor durumda olan işletmelerin daha da derin bir krize girmesine neden olmuştur (Akça, 2013, s.11).

Grafik 1.2: Küresel Finans Krizin (2008) Navlun Fiyatlarına Etkisi (Dolar)



Kaynak: Investing.com. Baltic Dry Index. Mart 06, 2024 tarihinde <https://tr.investing.com/indices/baltic-dry> adresinden alındı

Grafik 1.2'den de görüldüğü üzere 2008 yılının Ocak ayında 8.875,99\$ olarak hesaplanan navlun fiyatları aynı yıl kasım ayına gelindiğinde 699,02\$ seviyelerine kadar düşmüştür.

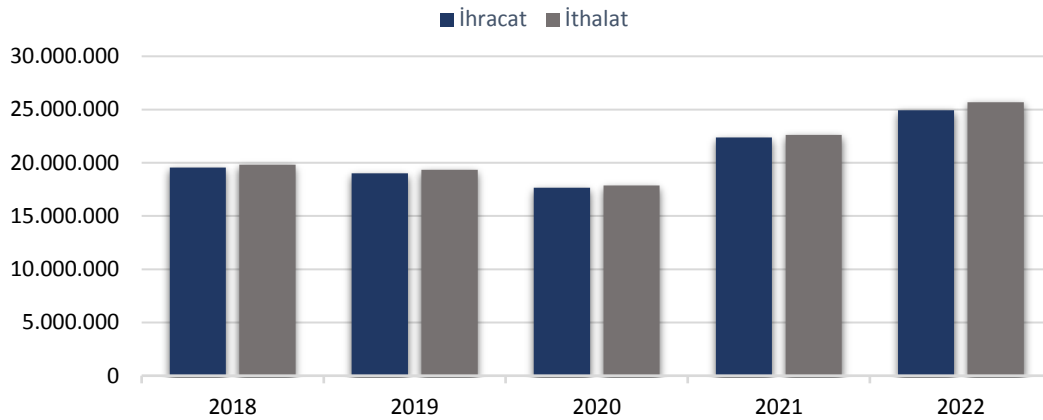
Küresel krizin denizcilik piyasalarını etkilemesiyle fiyatlarda yaşanan bu ani düşüşler, taşımacılık yapamayan boş gemilerin limanlarda işgaline yol açmış ve

deniz taşımacılığına olan talebi oldukça azaltmıştır. 2010 yılına gelindiğinde artan talepler ile deniz ticareti tekrar canlanmaya başlamıştır. Ancak her ne kadar 2011 yılında dünya deniz ticaret filosu 103.392 adet gemi ve 1.396.000 DWT hacmiyle 2010 yılına göre %9,8'lik bir artış göstermiş olsa da bu büyüme navlun fiyatlarına olumlu bir katkı yapmamış, fiyatlar yatay bir seyir göstermiş bu da sektör işletmelerinin finansal performanslarına yansımıştır (UNCTAD, 2011).

1.6. Covid-19 Salgınının (2019) Deniz Yolu Taşımacılığına Etkisi

2019 yılının sonlarında Çin'in Vuhan kentinde ortaya çıkan Covid-19 olarak adlandırılan korona virüsü, dünya genelinde yaklaşık 100 milyon kişiye bulaşarak 2 milyondan fazla kişinin hayatını kaybetmesine neden olmuştur. Covid-19 salgınının insan sağlığını büyük ölçüde tehdit etmesi, ülkelerin insan sağlığını korumaya yönelik tedbirler almasına yol açmıştır. Ülkeler virüsün kontrol altına alınarak yayılmasını azaltmak için gerekli izolasyonları ve karantinaları uygulamışlardır. Uygulanan tedbirler dünya genelinde ülkelere giriş-çıkış kısıtlamaları, aşı, maske ve test zorunluluğu getirmiştir. Yaşanan bu kısıtlamalar arz-talep dengesinde bozulmalar yaratarak dünya ticaretini sekteye uğratmış, ithalat ve ihracatta düşüşler meydana gelmiştir.

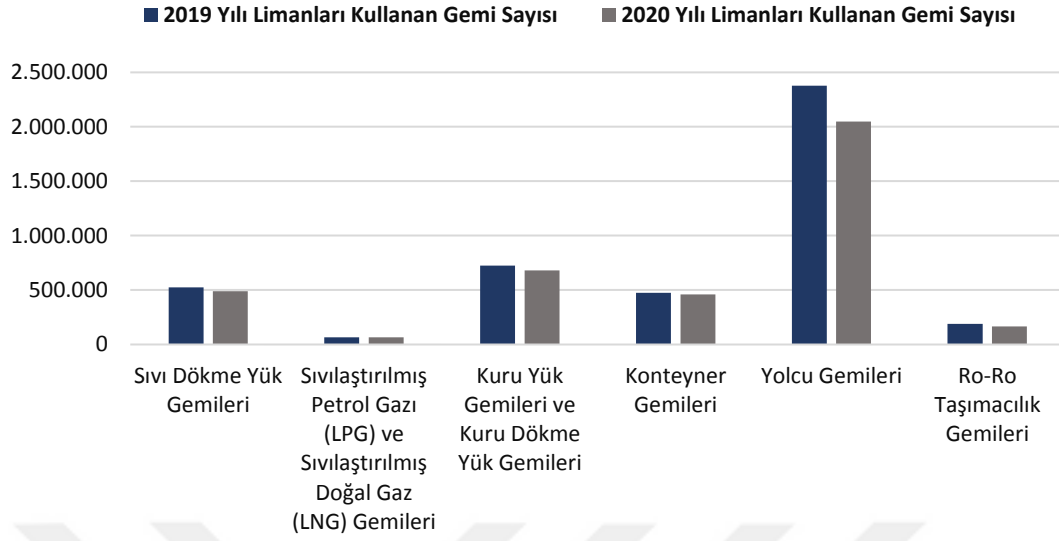
Grafik 1.3: Dünya Ticaretindeki İthalat ve İhracat Verileri



Kaynak: WTO. Import and Export Data in International Trade. Mart 05, 2024 tarihinde <https://stats.wto.org/> adresinden alındı

Grafik 1.3'te görüldüğü üzere 2020 yılındaki ihracat sayılarında 2019 yılına göre %7,17'lik bir düşüş yaşanmış olup, aynı yıl içinde ithalat sayılarında da %7,56'lık bir düşüş meydana gelmiştir. 2020 yılında toplam dünya mal ticareti %7,40 düşmüştür.

Grafik 1.4: Gemi Tiplerinin Limanlara Uğrama Verileri



Kaynak: UNCTAD. Port Call And Performance Statistics: Number Of Port Calls. Mart 21, 2024 tarihinde <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.PortCallsArrivals2> adresinden alındı

Grafik 1.4’de 2019 ve 2020 yıllarındaki limanlara giriş yapan gemi sayıları gösterilmiştir. Pandeminin deniz yolu taşımacılığındaki etkisinin araştırılması üzerine ulaşılan verilerde, sıvı dökme yük taşımacılığında %7,09, LPG ve LNG taşımacılığında %3,59, kuru yük taşımacılığında %6,13, konteyner taşımacılığında %3,19, yolcu taşımacılığında %13,95, Ro-Ro taşımacılığında faaliyet gösteren gemi sayısında ise 2019 yılına göre %12.,93’lük bir düşüş yaşanmıştır.

Pandemi dünya ekonomisini sekteye uğratarak üretim ve tüketim faaliyetlerini azaltmış, arz-talep ve lojistik üzerinde olumsuz etkiler yaratmıştır. Uluslararası deniz ticaretindeki büyüme 2019 yılında %0,5 ile zaten düşük olan oran, 2020 yılında ise, %3,8 oranında azalmıştır (UNCTAD, 2021).

1.7. Deniz Yolu Taşımacılığında Navlun ve Gemi Kira Sözleşmeleri

Navlun, deniz yolu taşımacılığında hizmet karşılığı ödenen ücret olarak tanımlanır. Navlun fiyatları taşınan yükün ağırlığına, taşınan yükün cinsi, taşıma mesafesi, gemi türü ve dönemsel taleplere göre de değişebilmektedir. Aynı zamanda arz talep dengesinde yaşanabilecek dalgalanmalar da navlun fiyatlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Buna örnek olarak, piyasada gemi arzının düştüğü durumlarda navlun fiyatlarında artış meydana gelirken, gemi arzında artış olduğu

durumlarda ise navlun fiyatlarında düşüş yaşanabilmektedir (Stopford, 2020, s. 160).

Bununla birlikte, deniz yolu taşımacılığının günden güne gelişmesiyle büyüyen taşımacılık faaliyetleri gemilerin gelişmesi ve yüklerin farklılık göstermesiyle birlikte taşımacılık gerçekleştiren taraflar arasında kurala dayalı bir sistem kurulmasını zaruri kılmıştır.

Türk Ticaret Kanununun 1119(1). maddesinde belirtildiği üzere gemi kira sözleşmesi, kiraya verenin belirli bir süre için geminin kullanılmasını, kira bedeli karşılığında kiracıya bırakmayı üstlendiği sözleşmedir. Kira sözleşmeleri, zaman esaslı, sefer esaslı, çıplak ve donatılmış gemi kira sözleşmesi olarak dörde ayrılır.

1.7.1. Zaman Esaslı Kiralama Sözleşmesi

Türk Ticaret Kanunu'nun 1131.maddesi uyarınca zaman esaslı kiralama sözleşmesi, donatan, donatılmış bir geminin ticari yönetimini belirli bir süre için ücret karşılığında kiracıya tahsis edildiği sözleşme türüdür.

Kiracı, bu sözleşmede geminin teknik idaresini ve dolayısıyla donatımını üstlenir. Kiracı, gemiyi kararlaştırılan tarihte ve yerde hazır bulundurmanın yanı sıra sözleşme süresince denize, yola ve sözleşmede belirtilen amaca elverişli bir halde bulundurmakla yükümlüdür (Önder, 2016, s.74).

Gemi yönetiminin kiracı tarafından yönetildiği süre zarfında işletme giderleri kiracı tarafından karşılanmalıdır. Geminin yakıt, liman hizmet ücretleri, elleçleme maliyetleri gibi giderler işletme giderleri olarak tanımlanmaktadır.

1.7.2. Sefer Esaslı Kiralama Sözleşmesi

Sefer esaslı kiralama sözleşmesinde, kiracı gemiyi tek tip yük için belirlenen limanlar arasında anlaşılan navlun ücreti karşılığında kiralanan sözleşme türüdür.

Bu sözleşme türünde geminin bir veya birkaç liman üzerinden sefer yapılması için anlaşılmaktadır. Donatan geminin işletmesini sefer süreleri boyunca kiracıya verir. Bu süre içerisinde geminin işletme masrafları donatan tarafından karşılanır. Kiracı ise donatana bir sefer için navlun ücreti ödemek durumundadır.

1.7.3. Çıplak Gemi Kira Sözleşmesi

Çıplak gemi kira sözleşmesi, kiraya verenin gemiyi, yakıtı ve kumanyası ile donatılmaksızın kiracıya kullandırmayı taahhüt ettiği bir gemi kira sözleşmesidir. Diğer bir deyişle, kiracının armatörü temsil ettiği sözleşme türüdür (Önder, 2016, s.61).

Çıplak olarak kiralanan gemide personel olarak çalışan kişiler, yeni kiracı tarafından hizmet vermek amacıyla sözleşme imzalayarak yeni kiracı hizmetinde çalışabilir. Bunun yanı sıra kiracı, yeni personel istihdam edebilir veya kiraya veren kendi personelini kiracıya istihdam etmesi için verebilir.

1.7.4. Donatılmış Gemi Kira Sözleşmesi

Donatılmış gemi kira sözleşmesi, geminin personeli, yakıtı, kumanyası ile birlikte kiralınmasıdır. Çıplak gemi kira sözleşmesinden ayrılan özelliği ise, çıplak gemi kira sözleşmesine eklenen ‘*management agreement*’ klozudur. Bu kloz ile kiraya veren geminin kullanımını kiracıya bırakmanın yanında, alacağı işletme ücreti karşılığında kiracıyı temsilen gemiyi personeli, yakıtı, kumanyası ile donatma yükümlülüğü altına da girmektedir (Önder, 2016, s. 62).

2. DENİZ YOLU TAŞIMACILIĞINDA İŞLETME KÂRLILIĞI

2.1. Denizcilik Sektörüne Genel Bakış

Denizcilik sektörü, deniz yolu taşımacılığı, gemi inşa sanayi, liman hizmetleri, deniz turizmi ve deniz sporları ile canlı ve cansız doğal kaynakların üretimi için bir endüstri alanı olarak kabul edilmektedir (Akça, 2013, s. 1).

İngiliz Ekonomist Martin Stopford denizcilik sektörünü *“klasik iktisat dinozorlarının serbest bir biçimde dolaştığı ve müşterilerle iyi anlaşmaların yapıldığı iktisat literatüründe ‘Jurassic Park’ a benzeyen, rekabetçi bir piyasa”* olarak tanımlamaktadır. Diğer bir deyişle denizcilik sektörü, deniz yolu taşımacılığı, gemi inşa sanayi, petrol ve gaz platformları, deniz kaynakları, su ürünleri, balıkçılık ve turizm gibi hizmetleri içine alan faaliyetler bütünüdür (Stopford, 2020, s. 48).

Dünyada gerçekleştirilen tüm denizcilik faaliyetlerinin yaklaşık üçte biri deniz yolu taşımacılığı ile gerçekleşmektedir. Sektörün bu denli ilgi duyulmasının en büyük sebeplerinden biri dünyanın büyük bir kısmının denizler ve okyanuslardan oluşmasındandır. Kara ulaşımı zor olan bölgelere kolaylıkla hava ve deniz yoluyla ulaşım yapılabilir. Ancak hava ulaşım maliyetleri yüksek olduğundan dolayı daha çok deniz yolu tercih edilmektedir.

Denizcilik sektörü, bazı çevresel zorluklarla karşı karşıyadır. Taşımacılık faaliyetlerinin gerçekleştirildiği gemilerin çevreye saldırdığı zehirli gazlar gibi çevreye verdiği zararlardan dolayı International Maritime Organization (IMO) gibi kuruluşlar çevresel bazda standartlar belirlemektedir. Bunun yanı sıra gemi güvenliğinin sağlanması için uluslararası düzeyde çeşitli anlaşmalar da bulunmaktadır.

Dolayısıyla denizcilik sektörü küresel ticaretin temel taşı olarak görülmektedir. Ancak gelişmekte olan teknolojiler, değişen piyasa durumları, küresel krizler vb. durumlar sektör için zorlayıcı unsurlardır. Sektörde bu zorluklara karşı dayanıklı bir yapıya sahip olabilmek için doğru stratejiler ve kararlar alınması gerekmektedir.

2.2. Deniz Yolu Taşımacılığında Maliyetlerin İncelenmesi

Farklı sektörlerde faaliyet gösteren tüm işletmeler için var olduğu üzere deniz yolu taşımacılık sektöründeki işletmeler de faaliyet alanlarındaki operasyonel aktivitelerin sonucu bir takım maliyet giderleriyle karşı karşıyadır.

İşletmeler bu maliyet giderlerini en aza indirmek için taşıma ücretlerinde değişikliğe gidebilmektedirler. Ancak bu değişiklikler beraberinde navlun ücretlerinde dalgalanmalara neden olmakta ve işletme kârlılıkları açısından risk oluşturmaktadır (Beşikçi ve Şihmantepe, 2020, s. 268).

Deniz yolu taşımacılık sektöründe bu maliyetler, direkt ve dolaylı olarak sınıflandırılabilir.

2.2.1. Deniz Yolu Taşımacılığında Direkt (Sefer) Maliyetleri

Deniz yolu taşımacılığında direkt maliyetler, gemilerin seyrüsefer sırasındaki giderlerini kapsamaktadır. Bu giderler, yakıt giderleri, liman hizmet giderleri ve kanal geçiş giderleri olarak sıralanabilir.

2.2.1.1. Yakıt Giderleri

Tüm taşıma faaliyetlerinin gerçekleştirebilmesi için önemli bir kalem olan yakıt giderleri, gemilerin yağ ve yakıt tüketimini içeren maliyet unsurudur. Gemiler seyirde olmadığı zamanlarda yakıt giderleri en aza iner ancak hiçbir zaman sıfırlanmaz. Bunun nedeni limanda bulunduğu sürece havalandırma, ısıtma gibi gerekliliklerden kaynaklı yardımcı motorların aktif olmasıdır (Özdemir, 2009, s. 439).

Yakıt giderleri hesaplanırken, geminin limanda harcadığı yakıt miktarı ve seyirde harcadığı yakıt miktarı ayrı tutularak hesaplanmaktadır (Saban ve Güğercin, 2009, s. 5). Limanda kullanılan yakıt maliyeti, geminin limanda günlük harcadığı yakıt miktarının limanda kalınan gün sayısı ve yakıtın birim fiyatı ile çarpılmasıyla bulunur. Seferde kullanılan yakıt maliyeti ise, seferde sarfedilen günlük yakıt miktarının seferde kalınacak gün sayısı ve yakıtın birim fiyatı ile çarpılmasıyla bulunmaktadır.

2.2.1.2. Liman Hizmet Giderleri

Limana hizmet giderleri, gemiler için sağlanan pilotaj/römorkaj, palamar, elleçleme, barınma, ardiye ve terminal hizmetleri gibi çeşitli liman hizmetlerini kapsayan maliyetleri oluşturmaktadır. Ayrıca limanda kalma süreleri gemiden kaynaklı uzadığı durumlarda liman tarafından uygulanan demuraj masrafları da liman hizmet giderlerine dahil edilmektedir.

2.2.1.3. Kanal Geçiş Giderleri

Deniz yolu taşımacılık faaliyetleri diğer taşımacılık modlarına oranla daha uzun süreler içerisinde gerçekleşmektedir. Taşımacılık sürelerini kısaltmak amacıyla gemiler rotalarını alternatif yollara yöneltmektedir. Bu alternatif yollara örnek olarak, Akdeniz'i Kızıldeniz'e bağlayan Süveyş Kanalı ve Atlas Okyanusu ile Büyük Okyanusu birbirine bağlayan Panama kanalı en önemli kanallardandır. Gemilerin bu kanalları kullanarak geçiş sağlaması kanal geçiş giderleri olarak ifade edilmektedir.

2.2.2. Deniz Yolu Taşımacılığında Dolaylı (Endirekt) Maliyetler

Deniz yolu taşımacılığında dolaylı maliyetler gemilerin seyrüsefer harici durumlardaki maliyet giderlerini kapsamaktadır. Bu giderler, amortisman giderleri, personel giderleri, bakım onarım giderleri ve sigorta giderleri olarak sınıflandırılabilir (Saban ve Güğercin, 2009, s. 7).

2.2.2.1. Amortisman Giderleri

Amortisman kavramı, taşınmaz malların ve makine teçhizat olarak nitelendirilen demirbaş eşyaların zaman içindeki kullanım masraflarını gösteren bir muhasebe göstergesidir. Deniz yolu taşımacılığında amortisman, gemi maliyetlerinin belirli bir zaman dilimine göre kaybettiği değeri ifade eder.

2.2.2.2. Personel Giderleri

Personel giderleri, taşımacılık faaliyetlerini gerçekleştirilebilmesi için gemilere sağlanan çalışanların belirli giderlerini içermektedir. Bu giderler, personel ücretleri, sigorta primleri, sosyal haklar, eğitim ve sağlık giderleri olarak sıralanabilir.

2.2.2.3. Bakım Onarım Giderleri

Bakım onarım giderleri, gemiler için uygulanan bakım masraflarını içeren giderleri kapsamaktadır. Bakım onarım giderleri, gemilerin yaşı, büyüklüğü ve gemi tipine göre değişebilmektedir.

2.2.2.4. Sigorta Giderleri

Gemiler yüksek değerlere sahip varlıklardır. Bu nedenle gemi sahipleri gemilerini karşılaşılabilecek risklere karşı sigortalamaktadır. Sigortalamak için katlanılan maliyetler sigorta giderlerini kapsamaktadır. Sigorta giderleri, bakım onarım giderleri gibi gemilerin yaşı, büyüklüğü ve tipine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Örneğin, yaşı büyük gemilerin daha genç gemilere oranla daha büyük risk taşıdığından dolayı yüksek sigorta maliyetleri oluşabilmektedir.

2.3. Deniz Yolu Taşımacılığında Kârlılığı Etkileyen Faktörler

Deniz yolu taşımacılık işletmeleri, buldukları sektör açısından kırılgan bir yapıya sahiptirler. Dolayısıyla işletmelerin varlıklarını sürdürebilmesi için oluşabilecek olumsuzluklara karşı etkin bir işletme yapısı kurmaları gerekmektedir.

Deniz yolu taşımacılığında kârlılıkları etkileyen birçok etken vardır. Bu etkenler deniz yolu taşımacılık işletmelerinin performans değerlendirmelerinde ve stratejik kararların alınmasında da önemli bir rol oynamaktadır.

İşletmeler faaliyetleri gerçekleştirirken belirli risklerle karşı karşıyadır. Bu nedenle işletmeler kârlılıklarını sürdürülebilir kılarken, aynı zamanda karşılaşılan risklere karşı da önlemler almalıdırlar. Deniz yolu taşımacılığında bu riskler; taşınan yükün fiziksel özellikleri, sefer türleri, kullanılmayan taşıma kapasitesi, geminin yaşı, bayrak devleti olmak üzere çeşitlenmektedir (Saban ve Güğercin, 2009, s. 2).

2.3.1. Taşınan Yükün Fiziksel Özellikleri

Deniz yolu taşımacılığında navlun fiyatları yükün cinsi ve ağırlığına göre değişebilmektedir. Diğer yüklere göre farklılık gösteren yükler için farklı taşıma yöntemleri kullanılabildiği gibi dikkat gerektirilmesi gereken yükler için de önlem alınması gerekmektedir. Dikkat gerektiren bu yükler meyve, sebze gibi gıda

yiyecekleri veya cam gibi kırılğan yüklerde olabilir. Bu yükler için önlem alınması ve hızlı bir sevkiyat planının gerçekleştirilmesi taşıma maliyetlerini arttırmaktadır. Artan taşıma maliyetleri işletmeler için kârlılık düzeylerinde değişimler yaratabilmektedir.

2.3.2. Sefer Türleri

Deniz yolu taşımacılığında hizmet açısından iki farklı taşımacılık şekli mevcuttur. Bunlar, düzenli (liner) taşımacılık ve düzensiz (tramp) taşımacılık şekilleridir. Düzenli sefer gerçekleştiren gemiler, iki liman arasında belli başlı yükler için sağladıkları taşımacılıktır. Dönemsel açıdan yaşanabilecek talep düşüklüğünden düzensiz taşımacılığa göre daha az etkilenen düzenli taşımacılık şekli, taşımacılık faaliyetlerini daha sık gerçekleştirebilirler. Ancak gemilerin yük almak için beklediği limanlarda sürelerin uzaması liman giderlerinde artışa sebep olabilmektedir (Saban ve Güğercin, 2009, s. 3).

Küresel çapta yaşanabilecek olumsuzluklar düzensiz sefer yapan gemiler için taleplerin düşmesine ve buna bağlı olarak maliyetlerde artış meydana getirebilmektedir. Ancak düzensiz sefer gerçekleştiren gemiler, sabit rotalara sahip olmadığından farklı limanlar için farklı yük tipleri için taşımacılık faaliyetlerini gerçekleştirebilirler. Buna bağlı olarak limanlarda bekleme düzeyleri daha kısa olabileceğinden maliyetleri düşürebilme fırsatı vardır (Saban ve Güğercin, 2009, s. 3).

2.3.3. Kullanılmayan Taşıma Kapasitesi

Taşınabilecek her yük için farklı taşıma şekilleri içeren deniz yolu taşımacılığında gemiler, yüklere özel tasarlandıklarından dolayı tam kapasite kullanılamamaktadır. Kömür veya demir cevheri ve gıda ürünleri taşıyan gemiler kalkış noktasına boş döndükleri gibi tanker gemileri de seyir sürelerinin bir kısmını balastta yapmak zorundadırlar (Başer, 2004, s. 7). Böylece gemiler için birim başı maliyetlerde artış yaşanabilmektedir.

2.3.4. Geminin Yaşı

Geminin yaşı, deniz yolu taşımacılığı işletmelerinin maliyetlerinde artışa neden olabilmektedir. Eski gemilerin yeni gemilere oranla daha fazla bakım onarım gerektirmesi, yakıt tüketimlerinde verimsizlik, sigorta maliyetleri gibi unsurlar

işletme maliyetlerinde artış meydana getirebilmektedir. Örneğin, sigorta şirketleri gemiler için sigorta masraflarını belirlerken gemilerin yaşını dikkate almaktadır. Bunun sebebi geminin eskimesiyle beraber artan riskten kaynaklanmaktadır.

2.3.5. Bayrak Devleti

Bayrak devleti, gemilerin kayıtlı olduğu ve kanunlarına uymakla yükümlü olduğu ülkedir. Gemilerde bayrak devletinin görevi, bayrağını temsil eden deniz araçlarının denizdeki güvenliğinin sağlanması amacıyla uluslararası sözleşmelerdeki kriterlere uygunluğu sağlamaktır (Albayrak, 2011, s. 14).

Bayrak devleti seçimlerinde gemiler, buldukları ülkenin sıkı güvenlik ve kontrolleri nedeniyle farklı ülkeleri bayrak devleti olarak seçebilirler. Kolay bayrak adı verilen bu yöntemde, gemiler çeşitli kolaylıklar sağlamak için bu yöntemi tercih edebilirler.

Kolay bayrak seçiminin sağladığı avantajlar şu şekilde sıralanabilir (Saka, 1992, s. 121):

- Deniz yolu taşımacılık işletmeleri için önemli bir maliyet olan sermaye maliyetleri daha düşük olmaktadır.
- Vergilendirme gelir ve kazançta göre değil, genellikle Gross tonaja göre alınan düşük vergi oranlarıdır.
- Gemilerde kendi bayrak devleti vatandaşlarını çalıştırma zorunluluğu yoktur. Yabancı gemi adamı çalıştırabilme kolaylığı mevcuttur. Böylece daha düşük maliyetlerle istihdam yaratmak mümkündür.

Kolay bayrak seçimleri deniz yolu taşımacılık sektöründe haksız rekabeti arttırmaktadır. Ancak günümüzde artan ekonomik olumsuzluklar işletmelerin kolay bayrak seçimine yönelmesine ve işletmelerin maliyetleri düşürme yollarına başvurmasına neden olmuştur.

2.4. İşletmelerde Performans Kavramı ve Yönetimi

2.4.1. Performans Kavramı

Performans kavramı, herhangi bir olayı veya durumu başarma isteği, kişinin yapabileceği en iyi derece veya herhangi bir eseri, oyunu, işi vb.ni

gerçekleştirebilme başarısı olarak tanımlanabilir (TDK). Diğer bir deyişle performans, kişinin işinde ne kadar çaba gösterdiğinin göstergesidir (Uysal, 2015, s. 33). İşletmelerde performans ise, faaliyetlerin gerçekleştirilebilmesi için harcanan çabanın tümü olarak tanımlanabilir. Çalışma sonucunda harcanan bu çabanın ortaya koyduğu girdi çıktıları performans hakkında bilgiler verebilmektedir.

İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektörler farklılık gösterebilir. Ancak işletmeler farklı sektörlerde faaliyet gösterse dâhi amaçları ve hedefleri benzerlik gösterebilmektedir. İşletmelerin birincil hedefi ve kuruluş amacı kârlılık sağlamaktır. Bu nedenle işletmelerin kârlılık ve sürdürülebilirlik konusunda belirli plan ve stratejiler yapmaları gerekmektedir. Bu plan ve stratejileri uygulayabilmek için işletmeler performansları hakkında bilgi sahibi olmalıdırlar. Bunun için ise, performans analizlerini iyi yapmaları gerekir. Performans analizinin iyi yapılması için literatürde kabul gören ve yaygın olarak kullanılan önemli performans denetim unsurlarından faydalanmak gerekmektedir. Bunlar; verimlilik, etkinlik ve tutumluluk olarak üçe ayrılır (Kubalı, 1999, s. 37).

Verimlilik, işletmelerin maksimum hizmet/üretim gerçekleştirmek için kullandıkları kaynak ve bunun sonucunda elde edilen çıktılar ile arasındaki ilişkiyi ifade eder. Örneğin, düşük kaynak kullanılarak maksimum çıktı elde etmek, yüksek verimlilik olarak tanımlanır. Eldeki kaynakların doğru kullanılmaması sonucunda, birim başına düşen çıktıların yetersiz kalması ise, düşük verimlilik olarak tanımlanır (Kubalı, 1999, s. 38).

Etkinlik, işletmelerin gerçekleştirdikleri çalışmalar sonucunda, planladıkları amaç ve hedeflerine ulaşma derecesini belirleyen bir kavramdır (Kubalı, 1999, s. 39). Etkinlik diğer bir deyişle, amaç ve hedefleri gerçekleştirme yolunda katedilen mesafeyi göstermektedir.

Tutumluluk, hizmet ya da ürün üretimi için temin edilecek mal ya da hizmetin kaliteden taviz verilmeden en düşük maliyetle elde edilmesidir (Öztürk, 2004, s. 159). Ancak tutumluluk ilkesi sadece düşük maliyet sağlamak değil, aynı zamanda gerektiği miktarda hizmet ya da malın uygun maliyetle uygun yerlerde kullanılmasıdır.

2.4.2. Performans Yönetimi

Günümüzde dünyada birçok sektörde faaliyet gösteren işletmeler ve bu işletmelerin bulunduğu yoğun rekabet ortamı, performans kavramının önemini günden güne daha da arttırmaktadır. İşletmelerin buldukları pazarda süreklilik gösterebilmeleri için belirli plan ve stratejiler dahilinde hareket etmeleri gerekir. Bu kapsamda performans yönetimi, işletmelerin strateji ve planlamalarında karar alabilmesinde yönetim aracı görevi görmektedir. Performans yönetimi diğer bir tanımla, işletmelerin çalışan performanslarını değerlendirerek zamanla daha iyi sonuçlar almasını sağlayan bir yönetim şeklidir (Bayyurt, 2007, s.578).

Performans yönetimi; planlama, ölçme ve değerlendirme ve denetim aşamalarından oluşmaktadır. İlk aşamada, belirlenen amaçlar doğrultusunda stratejiler oluşturulur. İkinci aşama olan ölçme ve değerlendirme aşamasında, mevcut performans göz önüne alınarak stratejilerin uygunluğu kontrol edilir. Son aşama olan denetim aşamasında, uygulanan stratejiler sonrası oluşan performans üzerinde iyileştirmeler ve düzenlemeler gerçekleştirilmektedir. Ayrıca bu aşamada, önceki performans ile hedeflenen performans arasındaki farkın nedenleri araştırılmaktadır.

Etkin bir performans yönetiminde, yalnızca işletme stratejileri değil aynı zamanda pazar koşulları, müşteri talepleri ve geleceğe ilişkin tahminler de göz önüne alınması gereken belirleyicilerdendir (İme, 2010, s. 363).

2.5. Kârlılık Kavramı ve Önemi

Kâr, bir işletmenin dönemlik faaliyetleri sonucunda elde ettiği gelirlerinin giderlerle arasındaki fark olarak ifade edilir. Diğer bir deyişle, işletmenin elde ettiği kazançtır.

Kâr işletmeler için büyük bir önemi ifade eder. İşletmelerin faaliyet alanları farklı olsa dahi hepsinin ortak olan birincil hedefleri kârlılık sağlamaktır. Kârlılıklarında başarı sağlayan işletmeler buldukları pazarda varlığını sürdürebilirler.

Günümüzde yaşanan yoğun rekabet ortamı işletmelerin sürdürülebilir düzeyde olmasını zorlaştırmaktadır. Zorlaşan bu koşullar neticesinde işletme kârlılıklarında

olumsuz durumlar yaşanabilmekte ve işletmeler iflas riskiyle karşı karşıya kalabilmektedir.

2.6. İşletmelerde Kârlılık Oranı

İşletmeler kârlılıklarını tespit edebilmek için belirli kârlılık oranları kullanmaktadır. Bu kârlılık oranları, işletmelere sadece kazançlarına ilişkin bilgiler sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda performansları hakkında da bilgiler vermektedir.

2.6.1. Brüt Kâr Oranı

Bu oran, satışlarından maliyetler harici elde ettiği kârlılığı ölçer. Böylece işletmelerin üretim maliyetlerinin kontrolü ve fiyatlandırma kriterleri belirlenir. Yüksek bir brüt kâr oranı, işletmenin satış maliyetlerinin gerçekleştirdikleri satışlar içindeki payını azaltmaktadır. Ancak bu oranın düşmesi, üretim maliyetlerini kontrol etme ve verimliliği artırma konusunda zorluk yaşandığını göstermektedir. Brüt satış kâr oranı, brüt satış kârının net satışlara bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

2.6.2. Faaliyet Kârı Oranı

Faaliyet kârı oranı, işletmelerin net satışlarına oranla birim başına elde ettiği kârlılığı göstermektedir. Oranın artması, işletmelerin gerçekleştirdiği faaliyetlerinde kârlılığın arttığını gösterir ve işletmenin faaliyetlerindeki verimliliği yansıtır. Ayrıca bu oran, işletmelerin üretim, satış ve diğer faaliyetlerinde ne kadar etkin bir şekilde kâr elde ettiğini gösterir. Faaliyet kârı oranı, net kârın net satışlara bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

2.6.3. Toplam Varlık Kârlılık Oranı

Toplam varlık kârlılık oranı, işletmelerin faaliyetlerini gerçekleştirirken varlıklarını ne derece etkin kullandıklarının göstergesidir (Çabuk, A vd., 2019, s. 74). Literatürde birçok çalışmada finansal performans göstergesi olarak kullanılan bu oranın yüksek olması, işletmelerin finans kaynaklarını doğru kullanarak kârlılıklarında artış sağladığı anlamına gelmektedir. Aynı zamanda işletmeler için daha fazla yatırım kazanma fırsatı sağlamaktadır. Toplam varlık kârlılık oranı, net kârın toplam varlıklara bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

İşletmelerde toplam varlık kârlılık oranı değerlendirilirken buldukları sektörün dinamikleri göz önüne alınmalıdır. Bu oranın işletmeler arasında karşılaştırılması için ise, karşılaştırılacak olan işletmelerin aynı sektörde faaliyet göstermesi doğru değerlendirmeler yapabilmek açısından zaruridir.

2.6.4. Özsermaye Kârlılık Oranı

Bu oran, işletmelerin işletme sahipleri ve yatırımcılar tarafından finanse edilmiş özkaynakların ne ölçüde verimli kullandıklarını tespit etme de kullanılır. Özsermaye kârlılık oranı, milli ekonomi açısından işletmelerin sağladığı kârlılık olarak da ifade edilir. Bu oran net kârın toplam özkaynaklara bölünmesiyle hesaplanmaktadır.

Özsermaye kârlılık oranında yaşanan artış, işletmenin özkaynak finansmanını kâra dönüştürmede etkili olduğunu gösterir. İşletme içi yüksek faizle yabancı kaynak kullanımı bu oranda düşüş meydana getirir.

2.7. İşletme Kârlılığını Değerlendirmede Kullanılan Yöntemler

Devamlılıklarını sürdürebilmek için işletmeler finansal performans değerlendirmeleri yaparak mevcut performanslarında iyileştirme ve geliştirmeler sağlayabilmektedir. Bunun için en yaygın kullanılan başlıca yöntemler; oran analizi, dikey analiz, trend analizi, karşılaştırmalı tablolar analizi olarak sıralanabilir.

2.7.1. Oran Analizi

İşletmelerin finansal performans değerlendirmesi yaparken mali tablolarında yer alan kalemleri ayrı ayrı yorumlaması ve incelemesi oldukça zordur. Oran analizi yöntemi, işletmelerin mali tablolarında yer alan kalemleri matematiksel olarak birbirleriyle ilişkilendirerek yorumlanmasını ve incelenmesini daha kolay hale getirmektedir. Oran analizi yöntemi, işletmelerin likidite seviyeleri, faaliyet verimliliği ve kârlılıkları hakkında bilgiler vermektedir. Aynı zamanda yatırımcılar için de hisse senedi analizleri olarak kullanılan bu yöntem, finansal performans değerlendirmelerinin temel taşlarından biri olarak kabul edilmektedir.

Oran analizi yönteminde çok fazla kalemi birbirleriyle ilişkilendirmek yerine anlamlı ilişkilere ulaşılacak kalemleri hesaplamak gerekmektedir. Buna bağlı

olarak oran analizi uygulanırken dikkat edilmesi gereken durumlar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Yılmaz, 2009, s. 56).

- Birbirleri ile herhangi bir ilişkiye sahip olmayan kalemleri kullanmaktan kaçınılmalı, oranlar doğru ve amaçlara uygun bir şekilde yorumlanmalıdır.
- Mevsimsellik ve toplu durum hareketi etkilerinin göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
- Değişen oranların işletme açısından nasıl bir etkiye sebep olduğu tespit edilmelidir.
- Oranlar yorumlanırken hem işletme içi durumlar hem de işletme dışı durumlar dikkate alınmalıdır.

2.7.2. Dikey Analiz (Yüzde Analizi)

Dikey analiz yöntemi, işletmelerin bilançolarında yer alan büyük değerlere sahip kalemlerin daha kolay bir şekilde anlaşılabilmesi için kullanılan yöntemdir. Bu yöntemde, her bir kalemin bulunduğu grupta ne kadar paya sahip olduğu yüzde şeklinde hesaplanmaktadır. Gruplandırma bilanço içerisinde ayrı ayrı olabileceği gibi tüm bilançonun içinde bulunduğu pay olarak da hesaplanabilmektedir. Dikey analiz yöntemi ile işletmelerin tek bir döneme ait bilançoları incelenebileceği gibi önceki dönemlere ait bilançolarda incelenebilmektedir.

2.7.3. Trend Analiz (Eğilim Yüzdeleri Analizi)

İşletmelerin faaliyet dönemleri farklılıklar gösterebilir. Trend analizi yöntemi, bu işletmelerin dönemler arası değişimlerin analiz edilmesidir. İşletmeler önceki dönemlere ait değişimleri inceleyerek gelecek için daha iyi tahmin yapabilme fırsatı bulabilmektedir.

Bu yöntemde, işletmelerin mali tablo kalemlerinin birbirlerini takip eden dönemler arası değişimi karşılaştırılmaktadır. İşletmenin bir dönemini baz alınarak gerçekleştirilen bu analizde, baz alınan dönem işletmenin faaliyetlerine başladığı ilk dönem olarak alınmaktadır. Ancak dönemler arası değişen piyasa dengesi ve yaşanabilecek ekonomik dalgalanmalar yaşanması, trend analiz yönteminde doğru sonuçlar vermeyebilmektedir. Bu nedenle kriz dönemleri analize dahil edilmemelidir.

2.7.4. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

Karşılaştırmalı tablolar analizi, işletmelerin iki veya daha fazla dönemine ilişkin mali tablo kalemlerinin incelenmesi ve bu kalemlerin farklı dönemlerdeki değişimlerinin tespit edilmesidir. Trend analiz yöntemi ile benzerlik gösteren bu analiz yönteminin farkı, trend analiz yöntemine kıyasla daha az dönemi içermektedir.



3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Çalışmanın bu bölümünde literatürde finansal performans ölçümüne ilişkin çeşitli sektörler üzerine yapılan çalışmalara kronolojik olarak yer verilmiştir.

Karadeniz ve İskenderoğlu (2011); İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nda işlem gören 8 turizm işletmesinin çeyrek dönemlik verilerini kullandıkları çalışmalarında, bütünleşik regresyon (pooled OLS) modeli ile finansal performans ölçümü yapmışlardır. Çalışmanın bağımlı değişkeni toplam varlık kârlılık oranı olup; net işletme sermayesi devir hızı ile aktif devir hızı oranının pozitif, kaldıraç oranının ise finansal performans üzerinde negatif yönlü bir etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Lee vd. (2012); çalışmalarında 1999-2009 dönemini kapsayan ve Kore ve Tayvan'a ait konteyner taşımacılık işletmelerinin finansal parametrelerinin göreceli ağırlıklarını entropi yöntemiyle tespit etmeyi amaçlamışlardır. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre, faiz oranı, işletme sermayesi devir hızı, uzun vadeli borç/özsermaye oranı, nakit akışı/net gelir oranı ve nakit akışı yeterlilik oranı işletmelerinin diğer finansal parametrelerine göre daha önemlidir.

Saldanlı (2012); 2001-2011 dönemini kapsayan ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nda işlem gören 54 imalat sanayi işletmesine ilişkin yıllık verileri kullandığı çalışmasında, çalışma sermayesi bileşenleri ile likit varlıkların finansal performans ölçüsü olarak kullanılan toplam varlık kârlılık oranı üzerindeki etkilerini çoklu doğrusal regresyon analizi ile test etmiştir. Elde ettiği bulgulara göre, likit varlık bileşenlerinden cari oran ve nakit oranı toplam varlık kârlılık oranını pozitif yönde etkilerken, çalışma sermayesi bileşenlerinin finansal performans üzerinde etkisiz olduklarını belirlemiştir.

Meder Çakır ve Küçükkaplan (2012); işletmelerin işletme sermayesi unsurlarının kârlılık ve piyasa değeri üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmalarında, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nda üretim sektöründe işlem gören 122 işletmenin 2000-2009 dönemine ait verileri kullanılmıştır. Çalışmada, işletme sermayesi unsurlarının finansal performans göstergesi olarak kullanılan toplam varlık kârlılık oranı, özsermaye kârlılık oranı ve piyasa değeri üzerindeki etkilerini panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir.

Çalışmanın sonuçlarına göre, cari oran ve kaldıraç oranı ile toplam varlık kârlılık oranı arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilirken, asit test oranı, stok devir hızı ve aktif devir hızı ile pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. İşletme sermayesi unsurları ile özsermaye kârlılık oranı ve piyasa değeri arasında anlamlı herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Shah (2013); Karachi Borsası'nda işlem gören 35 işletmenin 2006-2011 dönemini kapsayan verileri kullandığı çalışmasında, finansal kaldıraçın finansal performans üzerindeki etkilerini tanımlayıcı istatistiklerin sağladığı veriler ve korelasyon analizi ile tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, toplam borç/öz kaynak oranının satışlardaki büyüme oranı ile toplam varlık kârlılık oranı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi tespit edilirken, çalışmanın diğer bağımlı değişkenleri olan özsermaye kârlılık oranı, net kâr marjı ve hisse başına kazanç oranı üzerinde toplam borç/öz kaynak oranının negatif yönde etkileri tespit edilmiştir.

Kang vd. (2015); deniz yolu taşımacılık sektöründe faaliyet gösteren 23 tanker taşımacılık işletmesi, 21 dökme yük taşımacılık işletmesi ve 20 konteyner taşımacılık işletmesinin yer aldığı çalışmalarında, finansal stratejilerin üç farklı piyasada faaliyet gösteren bu işletmelerin performanslarına olan etkisini Tobin's Q ve ekonomik katma değer (EVA) finansal göstergelerini kullanarak panel regresyon yöntemiyle araştırmışlardır. 2004-2010 dönemine ilişkin verilerin kullanıldığı çalışmadan elde edilen bulgulara göre, özsermaye kârlılık oranı ile EVA arasındaki pozitif ilişkiye konteyner ve kuru yük taşımacılık işletmelerinde rastlanırken, Tobin's Q ile konteyner taşımacılık modeli arasında negatif, kuru yük ve tanker taşımacılık modellerinde pozitif anlamlı etkisine rastlanmıştır. Özsermaye kârlılık oranının Tobin's Q üzerinde tüm piyasa modelleri için negatif anlamlı bir etkisi tespit edilirken, EVA üzerinde sadece kuru yük piyasa modelinde anlamlı bir ilişkisi tespit edilmiştir.

Sağlam ve Karaca (2015); 2000-2012 dönemini kapsayan ve Borsa İstanbul'da işlem gören 17 tekstil işletmesinin yer aldığı çalışmalarında, çalışma sermayeleri unsurlarının kârlılık üzerindeki etkisini panel veri analizi yöntemiyle tespit etmeyi amaçlamışlardır. Elde edilen bulgulara göre, kısa vadeli borç oranı ve toplam borç oranının kârlılık üzerinde negatif etkilerine rastlanırken, aktif devir

hızı, alacak devir hızı, stok devir hızı, net işletme sermayesi, işletme sermayesi devir hızı, asit test oranı ve nakit oranının ise, kârlılık üzerinde pozitif etkilere rastlandığı tespit edilmiştir.

Syed vd. (2015); 1999-2012 dönemi verilerini kapsayan ve Pakistan tekstil sektöründe faaliyet gösteren 112 işletmenin finansal performansı üzerinde kaldıraç oranının etkisini araştırdıkları çalışmalarında, finansal performans göstergeleri olan Tobin's Q ve toplam varlık kârlılık oranı üzerindeki etkileri regresyon yöntemi ile test etmişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre, finansal kaldıraç oranı ile toplam varlık kârlılık oranı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilirken, Tobin's Q ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Yeo (2016); 2009-2013 yılları arasında denizcilik sektöründe faaliyet gösteren 130 işletmenin ödeme gücünü etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçladığı çalışmada, analiz yöntemi olarak GLM ve FGLS regresyon yöntemlerini kullanmıştır. Çalışmanın bağımlı değişkenleri Toplam Borç/Toplam Varlıklar, Toplam Borç/Özkaynaklar ve Kısa Vadeli Borç/Özkaynaklar olup, kaldıraç oranı olarak nitelendirilmişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre, likit varlıklar ile kaldıraç oranı arasında negatif ilişkilere rastlanmıştır. Çalışmada ayrıca toplam varlık kârlılık oranı, şirket büyüklüğü ve şirket yaşı değişkenlerinin kısa ve uzun vadeli borçlara bağlı olarak kaldıraç oranları üzerindeki etkileri değişebilmektedir.

Kharatyan (2016); Nasdaq-100 Endeksi'nde işlem gören ulusal ve uluslararası finansal olmayan 106 işletmenin özsermaye kârlılığını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlayan çalışmada, en küçük kareler yöntemi ile finansal performansı test etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, vergi yükü, faiz yükü, faaliyet marjı, varlık devir hızı ve finansal kaldıraç oranı ile özsermaye kârlılık oranı arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Durmaz (2017); 2010-2016 dönemini kapsayan BİST'te işlem gören 8 konaklama ve turizm işletmesinin yıllık verilerini kullandığı çalışmada, panel veri analizi yöntemi ile finansal performans göstergelerinden olan toplam varlık kârlılık oranı ve faaliyet kârlılık oranı üzerindeki faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, toplam varlık kârlılık oranı üzerinde sermaye çarpanı oranı ve aktif devir hızının pozitif yönde etkileri tespit edilirken,

kısa vadeli yabancı kaynak/varlıklar oranı ve kaldıraç oranının negatif yönde etkileri tespit edilmiştir. Çalışmanın bir diğer bağımlı değişkeni olan faaliyet kârlılık oranı ile aktif devir hızı ve net işletme sermayesi devir hızı oranı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler saptanırken, kaldıraç oranı ve ticari alacak devir hızı değişkeni ile arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Helhel ve Karasakal (2017); işletmelerin çalışma sermayesi yönetiminin kârlılık üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmalarında, Borsa İstanbul'da işlem gören konsolide bilançoya tabi olmayan 5 işletmenin 2005-2015 dönemine ait yıllık verileri kullanılmıştır. Çalışmada kârlılık ölçütü olarak kullanılan toplam varlık kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranı üzerindeki etkileri tespit etmek için panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular göre, aktif devir hızı ve alacak devir hızının toplam varlık kârlılık oranı üzerinde pozitif yönde etkisi tespit edilirken, toplam borç oranı ve net işletme sermayesi oranının her iki kârlılık ölçütünü de negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Rakhman, Zakaria ve Manda (2018); 2010-2016 dönemini kapsayan ve hisseleri Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 14 gıda ve içecek işletmesinin toplam varlık kârlılık oranını etkileyen faktörleri araştırdıkları çalışmalarında, çok değişkenli veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, alacak devir hızı ve nakit devir hızı ile toplam varlık kârlılık oranı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Turaboğlu ve Timur (2018); 2010-2015 dönemini kapsayan ve BİST Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY)'nde yer alan 25 işletmenin kârlılığını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlayan çalışmalarında, finansal performans göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranı kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre, likidite oranı, aktif devir hızı ve nakit oranı toplam varlık kârlılık oranını pozitif yönde etkilerken, diğer bağımlı değişken özsermaye kârlılık oranı cari oran değişkeninden pozitif yönde etkilenmiştir. Çalışmadaki diğer değişkenlerin anlamlı herhangi bir ilişkisine rastlanmamıştır.

Iqbal ve Usman (2018); Pakistan Menkul Kıymetler Borsası'nda tekstil kompozit sektöründe faaliyet gösteren 16 işletmenin finansal performansına kaldıraç etkisini belirlemeyi amaçlayan çalışmalarında, 2011-2015 dönemine ait

yıllık veriler kullanılarak toplam varlık kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranı üzerindeki etkiler belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, finansal kaldıraç ile toplam varlık kârlılık oranı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilirken, özsermaye kârlılık oranı ile negatif yönlü anlamlı bir ilişkisi tespit edilmiştir.

Kılıç ve Güler (2019); BİST’de işlem gören 5 lojistik işletmesinin 2013-2018 dönemi verileri kullanılarak kârlılıklarını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlayan çalışmalarında, kârlılık göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranı belirlenmiştir. Çalışma sonucunda, toplam varlık kârlılık oranının alacak devir hızından pozitif yönde; aktif büyüklük ve kaldıraç oranından ise negatif yönde etkilenmiştir.

Kenn-Ndubuisi vd. (2019); 2000-2015 dönemini kapsayan ve Nijerya Borsası’nda işlem gören mali açıdan finansal olmayan 80 işletmenin yıllık verilerinin kullanıldığı çalışmalarında, işletmelerin finansal performansları ile finansal kaldıraçları arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yöntemiyle tespit etmeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, hisse başına kazanç oranının kaldıraç oranları üzerinde negatif etkileri tespit edilirken, özsermaye kârlılık oranı üzerinde anlamlı bir etkisine rastlanmamıştır. Özsermaye kârlılık oranının toplam borcun sermayeye oranı ile borç maliyeti oranı arasında pozitif ilişkileri bulunurken, toplam borç/toplam varlıklar, uzun vadeli borcun sermayeye oranı ve toplam borç/öz kaynak oranı ile arasında negatif ilişkileri bulunmuştur.

Amanda (2019); Hisseleri Endonezya Borsası’nda işlem gören 8 işletmenin finansal performans analizini araştırmayı amaçlayan çalışmasında, 2013-2017 dönemi verileri kullanılmış olup, performans analizi göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranı kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, cari oranın toplam varlık kârlılık oranı üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermiştir.

Akgül (2020); Türk sigorta sektöründe faaliyet gösteren sigorta işletmelerinin 2014:1-2019:3 dönemini kapsayan çeyrek verileri kullanılarak şirket büyüklüğü ile toplam varlık kârlılık oranı arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamıştır. Driscoll-Kray sabit etkiler panel veri tahmincisi ile yapılan analiz sonucuna göre, işletme büyüklüğü ve toplam varlık kârlılık oranı arasında ters-U şeklinde doğrusal olmayan bir ilişki tespit edilmiş olup, işletme büyüklüğünün toplam varlık kârlılık oranını belli bir noktaya kadar pozitif etkilerken, bu noktadan

sonra negatif yönde etkilemektedir. Çalışmada elde edilen diğer bulgulara göre, sermaye oranı ve hasar prim oranı ile toplam varlık kârlılık oranı arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Manullang vd. (2020); Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda temel sanayi ve kimyasal üretim sektöründe faaliyet göstermekte olan 66 işletmenin toplam varlık kârlılık oranını etkileyen faktörleri tespit etmeyi amaçlamaktadır. 2016-2018 dönemini kapsayan çalışmada, analiz yöntemi olarak panel veri analizi kullanılmıştır. Çalışma sonuçları, toplam varlık kârlılık oranı ile cari oran arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Çalışmadaki diğer değişkenlerin anlamlı herhangi bir ilişkisine rastlanmamıştır.

Taysı (2020); 1998-2017 dönemini kapsayan ve BİST100'de yer alan 35 işletmenin toplam varlık kârlılık oranına etki eden faktörleri panel veri analizi yöntemiyle belirlemeyi amaçlamıştır. Elde edilen bulgulara göre, aktif devir hızı, aktif büyüklük ve stok devir hızı ile toplam varlık kârlılık oranı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiş olup, aktifteki büyüme, çalışma sermayesi devir hızı ve kaldıraç oranı arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Chen (2020); Şangay ve Shenzhen Borsası'nda sektör gözetmeksizin işlem gören tüm Çin işletmelerinin toplam varlık kârlılık oranı üzerinde finansal kaldıraç etkilerini araştırmayı amaçlayan çalışmasında, 2010-2019 dönemini kapsayan yıllık veriler kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, finansal kaldıraçın işletme kârlılığı üzerinde negatif yönlü anlamlı bir ilişkisi olduğunu göstermiştir.

Büyükkonuklu (2020); Havayolu yolcu taşımacılık sektöründe faaliyet gösteren 59 işletmenin 2008-2017 dönemini kapsayan yıllık veriler kullanılarak finansal performans etkilerini araştırmayı amaçlayan çalışmasında, iş modellerine göre sınıflandırarak 59 geleneksel ve 22 düşük maliyetli işletmeyi ayrı ayrı incelemiştir. Finansal performans göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranının kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre, her iki iş modelinde de cari oran ve kaldıraç oranı ile toplam varlık kârlılık oranı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilirken, aktif devir hızı ile arasında negatif yönlü bir ilişkisi tespit edilmiştir.

Irman, Purwati ve Juliyanti (2020); 2011-2017 dönemini kapsayan ve Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda otomotiv ve komponent sektöründe

faaliyet gösteren 12 işletmenin kârlılığını etkileyen finansal oranları belirlemeyi amaçlayan çalışmalarında, kârlılık göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranı belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, toplam varlık kârlılık oranı cari oran ve aktif devir hızı değişkeninden pozitif yönlü etkilenirken, borç/öz kaynak oranından negatif yönlü etkilenmiştir.

Toraman ve Sönmez (2021); Borsa İstanbul'da işlem gören ve imalat sektöründe faaliyet gösteren 147 işletmenin 2011-2019 dönemine ilişkin verilerinin kullanıldığı çalışmalarında, işletmelerin kârlılık göstergelerinden olan toplam varlık kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranının sektör ortalamalarının panel veri analizi yöntemiyle incelenmesini amaçlamaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, toplam varlık kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranı üzerinde cari oranın pozitif etkisi tespit edilirken, alacakların ortalama tahsil süresi, stok devir hızının özsermaye kârlılık oranı ve toplam varlık kârlılık oranını negatif yönde etkilediği tespit edilmiş ve nakit oranı değişkeninin toplam varlık kârlılık oranı üzerinde negatif etkileri saptanmıştır.

Wajo (2021); 2013-2016 dönemini kapsayan ve Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda imalat sektöründe faaliyet gösteren 137 işletmenin kârlılığını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlayan çalışmasında, kârlılık göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranı belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, nakit devir hızı, alacak devir hızı, stok devir hızı ve büyüme fırsatı oranı ile toplam varlık kârlılık oranı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir.

Islıcık ve Çil Koçyiğit (2021); Ankara, İstanbul ve İzmir illerinde faaliyet gösteren 105 kamu hastane işletmesinin çalışma sermayesi ile kârlılık ilişkisini incelemeyi hedefleyen çalışmalarında, kârlılık göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranı belirlenmiş ve çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Elde edilen verilere göre, toplam varlık kârlılık oranının stok devir hızı ve net çalışma sermayesi oranı ile arasında pozitif; nakit dönüşüm süresi ile toplam varlık kârlılık oranı arasında negatif yönlü ilişkiler bulunmuştur.

Lestari (2021); Endonezya'da bankacılık faaliyetlerini sürdüren ve hisse senetleri Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 21 konvansiyonel bankanın 2010-2019 dönemine ilişkin verilerini kullandığı çalışmasında, finansal

kaldırıcın özsermaye kârlılık oranı ve toplam varlık kârlılık oranı üzerindeki etkisini çoklu regresyon yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, borç oranının toplam varlık kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi tespit edilirken, borç/öz kaynak oranının toplam varlık kârlılık oranı üzerinde pozitif yönde, özsermaye kârlılık oranı üzerinde ise negatif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada diğer değişkenlerin anlamlı bir etkisi gözlenmemiştir.

Konuşkan ve Kılınc (2022); 2017-2020 dönemini kapsayan ve BİST’te işlem gören 14 gıda sektörü işletmesinin yıllık verilerinin kullanıldığı çalışmalarında, finansal oranların firma kârlılıklarındaki etkisini panel veri analizi yöntemiyle tespit etmeyi amaçlamışlardır. Finansal kârlılık ölçütü olarak toplam varlık kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranı kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, hisse başına kâr, PD/DD ve alacak devir hızı her iki kârlılık ölçütünü pozitif yönde etkilerken, stok devir hızı her iki kârlılık ölçütünü de negatif yönde etkilemektedir.

Siregar ve Harahap (2021); Özsermaye kârlılık oranı üzerinde etki eden faktörleri çoklu regresyon analizi ile tespit etmeyi hedefleyen çalışmalarında, 2015-2019 dönemini kapsayan Endonezya Menkul Kıymetler Borsası’nda lojistik sektöründe faaliyet gösteren 7 işletmenin yıllık verileri kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, varlık devir hızı ile özsermaye kârlılık oranı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Yıldız (2023); 2010-2021 dönemini kapsayan yıllık verileri kullandığı çalışmasında, 11 lider konteyner taşımacılık şirketinin satış kârlılıklarına etki eden faktörleri panel veri yöntemiyle tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre; sabit varlık oranı, kârlılık oranı (FVÖK) ve alacak devir hızının konteyner taşımacılık sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin satış kârlılıkları üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Daruwala (2023); Dünya çapında halka açık borsalarda listelenen 13 çimento imalat işletmesinin 2012-2018 dönemi verileri kullanılarak kârlılıkları üzerinde finansal kaldıraç etkisini araştırdığı çalışmasında, toplam varlık kârlılık oranı, özsermaye kârlılık oranı ve kâr marjı finansal kârlılık göstergesi olarak belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, toplam varlık kârlılık oranı ve kâr

marjı ile finansal kaldıraç arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilirken, özsermaye kârlılık oranı ile arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır.



4. FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ ÜZERİNE UYGULAMA

4.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bu çalışmanın amacı, deniz yolu taşımacılık işletmelerinin finansal performanslarına etki eden finansal faktörleri tespit etmektir. Bunun için iki ayrı model kurulmuştur. Modellerden birinde finansal performansın göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranı, diğesinde ise özsermaye kârlılık oranı olarak da ifade edilen özsermaye kârlılık oranı kullanılmıştır.

4.2. Araştırmanın Kısıtları

Çalışmanın örneklemini, Alphaliner veri tabanından elde edilen istatistiklere göre yıllık bazda en yüksek taşıma kapasitesine sahip işletmelerden oluşmaktadır. Bu işletmeler dünya çapında liner taşımacılığın referansı olarak kabul edilen Alphaliner veri tabanından elde edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan veri seti, 2011 ile 2022 dönemiyle sınırlıdır. Bu sınırlama, işletmelerin kamuya açıkladığı finansal verilerin eksikliklerinden kaynaklanmaktadır. Bu durum, çalışmanın metodolojik ve analitik kapsamını etkileyerek, elde edilen sonuçların genellikle bu belirli döneme özgü olduğunu göstermektedir.

4.3. Veri Seti, Yöntem ve Değişkenler

Bu çalışma, 2011-2022 yılları arasında aralıksız olarak faaliyetlerini sürdüren 10 denizyolu taşımacılık işletmesini kapsamakta olup, bu işletmelerin finansal performanslarını hangi finansal faktörlerin etki ettiği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bunun için literatürde bugüne kadar işletmelerin finansal performanslarına, verimliliklerine, ekonomik kârlılıklarına ve borç ödeme güçlerine etki eden faktörlerin tespitine ilişkin yapılan çalışmalar incelenerek, denizyolu taşımacılık işletmelerinin finansal politikalarına etki edeceği düşünülen en yaygın ve kabul görmüş finansal faktörler panel veri analizi yöntemiyle test edilmiştir.

Çalışmada kullanılan panel veri seti, 2011-2022 yılları arasındaki yıllık finansal tablolarından yararlanılarak elde edilmiş ve E-Views 12, Stata 14 istatistiksel programları ile analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında yer alan işletmelere ilişkin bilgiler ise aşağıdaki Tablo 4.1’de gösterilmektedir.

Tablo 4.1: Çalışmada Yer Alan Deniz Yolu Taşımacılık İşletmeleri

Numara	Deniz Yolu Taşımacılık İşletmeleri	2023 Yılı Yıllık Taşıma Kapasiteleri (TEU)
1	A.P. Moller-Maersk	4,275,983
2	China Ocean Shipping Company	3,157,478
3	Hapag-Lloyd AG	2,084,747
4	Evergreen Marine Corporation	1,662,848
5	Orient Overseas Container Line	1,300,000
6	Nippon Yusen Kaisha	709,696
7	Yang Ming Marine Transport Corp.	707,018
8	Mitsui OSK Lines	578,963
9	Wan Hai Lines	497,984
10	Regional Container Lines	77,153

Kaynak: Alphaliner. TOP 100. Nisan 9, 2024 tarihinde <https://alphaliner.axsmarine.com/PublicTop100/> adresinden alındı

Çalışmada kullanılan değişkenler, bugüne kadar literatürde finansal performans analizi üzerine yapılan çalışmalardan elde edilen bilgilerle belirlenmiştir. Toplam varlık kârlılık oranı (VKO) ve özsermaye kârlılık oranının (ÖSK) bağımlı değişken olarak belirlendiği bu çalışmada, 8 açıklayıcı değişken iki farklı model üzerinde test edilmiştir. Finansal performans göstergelerinden olan VKO, işletmelerin varlıklarını ne kadar verimli kullandığını ve buna bağlı olarak elde edilen kâr oranının değerlendirilmesi açısından önemlidir. ÖSK ise, bir şirketin öz sermayesini ne kadar etkin kullandığını gösteren bir finansal orandır ve net kârın öz sermayeye oranlanması ile hesaplanmaktadır. Bağımlı ve açıklayıcı değişkenlere ilişkin açıklamalara aşağıda yer alan Tablo 4.2’de yer verilmektedir.

Tablo 4.2: Çalışmaya İlişkin Değişkenler ve Açıklamaları

Bağımlı Değişkenler	Açıklamalar	Kısaltmalar
Toplam varlık kârlılık oranı	Net Kâr/Toplam Varlıklar	VKO
Özsermaye kârlılık oranı	Net Kâr/Toplam Özkaynak	ÖSK
Bağımsız Değişkenler	Açıklamalar	Kısaltmalar
Aktif Devir Hızı	Net Satışlar/Toplam Varlıklar	AKH
Cari Oran	Dönen Varlıklar/KVYK	CAR
Alacak Devir Hızı	Net Satışlar/Ortalama Alacaklar	ADH
Özkaynak Oranı	Toplam Özkaynak/Toplam Varlıklar	ÖVK
Stok Devir Hızı	Satılan Malın Maliyeti/Ortalama Stok Değeri	SDH
Kaldıraç Oranı	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	KAL
Nakit Oranı	Nakit ve Nakit Benzerleri/KVYK	NKO

4.4. Yönteme İlişkin Bilgiler

Bu bölümde çalışmada kullanılan panel veri yöntemine ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

Panel veri analizi, aynı kesit birimleri kümesi üzerinde zaman içinde tekrarlanan gözlemlerden oluşur. Bu birimler bireyler, firmalar, okullar, şehirler veya zaman içinde takip edilebilecek herhangi bir birim topluluğu olabilir (Wooldridge, 2009, s. 4). Panel verilerin farkı; bu verilerin hem yatay hem de dikey boyutlu olmalarıdır (Kutlar, 2017, s.11). Örneğin, N tane OECD ülkesinin GSYİH'sini etkileyen faktörleri incelemek için T yıllık bir model kurulduğunu varsayarsak, dikey (zaman) kesiti N , yatay kesit ise T olacaktır. Yani çalışmada N*T adet gözlem vardır. Panel veri setinde birim zaman sayısına eşitse dengeli panel, eşit değilse dengesiz panel adı verilir. Verilerde yatay kesit sayısı dikey (zaman) kesit sayısından fazla ise kısa panel, dikey (zaman) kesit sayısı yatay kesit sayısından fazla ise uzun panel olarak adlandırılmaktadır.

Bir panel veri modeli denklemi aşağıdaki eşitlikle kurulmaktadır (Kaya ve Yılmaz, 2006, s. 69; Coşkun ve Güngör, 2015, s. 341).

$$Y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \beta_{3it}X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1,2, \dots, T \quad ve \quad t = 1,2, \dots, N$$

Y : Bağımlı Değişken

X : Bağımsız Değişken

β : Sabit Terim

ε : Hata Terimi

i : Birim İndisi

t : Zaman İndisi

Günümüzde panel veri analizi ile birçok alanda çalışmalar yapılabilmektedir. Panel veri analizinin çalışmalara sağladığı avantajlardan bazıları şunlardır:

- Panel veri analizlerinde gözlem sayısı zaman serisi ve yatay kesit serilerine göre daha fazladır. Bu da çalışmada daha fazla veriyle daha fazla bilginin kullanılabilirliğini artırmaktadır.
- Panel veri çalışmaları, yatay kesit ve zaman serisi modellerine göre daha fazla etki ortaya çıkarır.
- Gözlem sayısındaki artış panel veri setinde oluşabilecek çoklu doğrusal bağlantı sorununu azaltmaktadır.
- Zaman serisi ve yatay kesit modellemelerinde birimlerin heterojenliği dikkate alınmazken, panel veri analizlerinde yanlış sonuçlar doğurabilme riskine karşı birimlerin heterojenliği dikkate alınarak ölçüm sağlanır.

Diğer yandan, panel veri analizlerinin avantajlarının yanı sıra veri toplama problemleri, ölçüm sırasında gerçekleşen hatalardan kaynaklanan sorunlar, kısa zaman serileri, yatay kesit bağımlılığı gibi dezavantajları da bulunmaktadır (Baltagi, 2005, s. 8).

Panel regresyon tahmininde üç çeşit model biçimi bulunmaktadır. Bu iki model çalışma tekniğinin hangi durumda daha kullanılabilir olduğu hakkında bilgiler vermektedir.

4.4.1. Sabit Etkiler Modeli

Panel veri analizinde, katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre farklılık gösterdiği varsayılan modellere sabit etkiler modeli denmektedir (Coşkun ve Güngör, 2015, s. 342). Sabit etkiler modeli, birimler boyunca değişen sabit terim içeren regresyon tahmin modelidir. Bu nedenle modelde her birim için farklı sabit terimler kullanılmaktadır.

Sabit etkiler modelinin denklemi şu şekilde ifade edilir (Gujarati, 2003, s. 642).

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Sabit etkiler modelinde Y bağımlı değişkeni, X bağımsız değişkeni, α değişebilen birim sabiti, β bağımsız değişkenlerin eğim katsayısını, ε hata terimini, t zamanı ve i modelde kullanılan birimleri ifade eder.

4.4.2. Tesadüfi Etkiler Modeli

Tesadüfi etkiler modelinde, katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre farklılık gösteren değişimler, modele hata teriminin bir parçası olarak dahil edilmektedir. Tesadüfi etkiler modeli yalnızca modeldeki birim ve zamana göre oluşan farklılıkları değil, aynı zamanda model dışındaki etkileri de dikkate almaktadır.

Panel veri regresyon tahminleme modellerinden diğeri olan tesadüfi etkiler modeli aşağıdaki denklemdeki gibi ifade edilir (Gujarati, 2003, s. 647).

$$Y_{it} = \alpha + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \mu_{it} + \varepsilon_{it}$$

Tesadüfi etkiler modelinde farklılıkları sabit terim kullanarak değil, birimlere özgü hata terimleriyle ifade edilir. μ her birimin kendi hata terimini, ε yatay kesit ve zaman serisinin varlığıyla ortaya çıkan hata terimini ifade eder.

4.4.3. Havuzlanmış Model

Havuzlanmış model, aynı anda birden fazla zaman serisi analizinin uygulanabildiği bir modeldir. Bu model hem sabit etkiler hem de tesadüfi etkiler

modelini içerebilir. Bunun nedeni, havuzlanmış verilerde hem yatay hem de dikey kesit unsurlarının bulunmasıdır (Gujarati, 2003, s. 28).

Havuzlanmış modele ilişkin denklem aşağıdaki gibi kurulmaktadır (Yılancı, 2012, s. 11).

$$Y_{it} = \alpha + x'_{it}\beta + \mu_{it}$$

Bu modelde β katsayısının i ve t alt indisleri bulunmamaktadır. Birimler zaman dönemleri boyunca sabit olarak kabul edilmekte ve oluşabilecek heterojenlik engellenmektedir (Yılancı, 2012, s. 11).

Bu çalışmada iki bağımlı değişken kullanılarak iki ayrı model kurulmuştur. Bu değişkenler toplam varlık kârlılık oranı (VKO) ve özsermaye kârlılık oranıdır (ÖSK). Bu modeller:

Model – 1

$$VKO_{it} = \alpha_i + \beta_1 AKHX_{1it} + \beta_2 CARX_{3it} + \beta_3 ADHX_{3it} + \beta_4 ÖVKX_{4it} + \beta_5 SDHX_{5it} + \beta_6 KALX_{6it} + \beta_7 NKOX_{7it} + \varepsilon_{it}$$

Model – 2

$$ÖSK_{it} = \alpha_i + \beta_1 AKHX_{1it} + \beta_2 CARX_{3it} + \beta_3 ADHX_{3it} + \beta_4 ÖVKX_{4it} + \beta_5 SDHX_{5it} + \beta_6 KALX_{6it} + \beta_7 NKOX_{7it} + \varepsilon_{it}$$

4.5. Araştırmanın Bulguları ve Model Tahmini

Bu bölümde çalışmada oluşturulan modellere uygulanan panel veri analizi yönteminin aşamalarına ve sonuçlarına yer verilmiştir. Uygulama yapılmadan önce değişkenleri içeren tanımlayıcı istatistiklere Tablo 4.3'te yer verilmiştir.

Tablo 4.3: Çalışmada Kullanılan Tanımlayıcı İstatistikler

	VKO	ÖSK	ADH	AKH	CAR	KAL	NKO	ÖVK	SDH
Ortalama	0.1	0.1	13.0	0.8	1.9	0.5	0.8	0.5	37.2
Medyan	0.0	0.0	11.1	0.8	1.3	0.5	0.6	0.5	36.9
Max	0.7	0.7	54.4	1.5	7.8	0.9	3.6	1.3	69.9
Min	-0.2	-0.9	2.2	0.3	0.5	0.1	0.1	0.1	8.4
Standart S.	0.2	0.3	8.7	0.2	1.6	0.2	0.6	0.2	13.5
Çarpıklık	1.6	0.4	2.2	0.5	2.1	-0.4	1.7	0.9	0.2
Basıklık	4.7	5.1	9.0	5.1	7.1	2.8	6.5	4.7	2.9
Jarque-B.	66.2	24.9	274.6	25.7	172.2	4.0	123.4	32.5	0.5
Olasılık	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.8

4.5.1. Varyans Büyütme Faktörü (VIF)

Regresyon modellemelerinde oluşabilecek sorunlardan biri çoklu doğrusal bağlantı sorunudur. Çoklu bağlantı sorunu, regresyon analizlerinde, zaman serilerinde ve yatay kesitlerde sonuçları olduğundan farklı gösterebilmektedir. Yüksek korelasyon ilişkisi bulunan değişkenler çoklu bağlantı sorunu yaratabilmektedir. Bunun tespiti için Varyans Büyütme Faktörü (Variance Inflation Factor, VIF) kullanılmıştır. VIF, bir regresyon modelinde bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenlerle çoklu doğrusal bağlantı derecesinin yaygın olarak kullanılan ölçütleridir (O'Brien, 2007, s. 684). bu yöntemde değişkenlerin VIF değerinin 10'un üzerinde olması güçlü çoklu bağlantı sorununun bir göstergesidir ve ilgili değişkenlerin regresyon katsayılarına pek güvenilmemesi gerektiğini bildirir (Kasalar, 2015, s. 5). VIF denkleminin formülü ise, $VIF = 1/(1 - R^2)$ şeklindedir. Test sonucunda elde edilen değerler aşağıdaki Tablo 4.4'te gösterilmektedir.

Tablo 4.4: Çalışmadaki Değişkenlere Ait VIF Değerleri

Değişkenler	VIF	1/VIF
KAL	2.80	0.3567
CAR	2.37	0.4214
ÖVK	2.09	0.4774
NKO	1.76	0.5667
AKH	1.29	0.7730
ADH	1.18	0.8480
SDH	1.09	0.9176
Ortalama VIF	1.80	

VIF testini yorumlamada 4 gibi düşük bir değer kullanılabilirdiği gibi 10'luk bir VIF değeri de temel kural olarak kullanılmaktadır (O'Brien, 2007, s. 674). Çalışmanın VIF testi sonucunda, VIF değeri temel kural olarak düşük bir değer olan 4'lük değer üzerinden baz alınmış ve 4'ün üzerinde bir değere sahip olan bir değişken bulunmadığı için çalışmada çoklu doğrusal bağlantı sorunu gözlenmemiştir.

4.5.2. Yatay Kesit Bağımlılığı Analizi ve Birim Kök Testleri

Panel veri analizi kullanılarak yapılan çalışmalarda, serilerin durağan olması son derece önemlidir. Durağan olmayan serilerde, katsayılar ve elde edilen sonuçlar yanlış bilgiler verebilmektedir. Durağan bir seri, ortalaması, varyansı ve kovaryansı zamandan bağımsız olan seridir (Yalta, 2011, s. 9). Bunun için serilerin birim kök testlerinin yapılarak durağan hale getirilmesi gerekir. Durağan hale getirilemeyen seri çalışmadan çıkarılmalıdır. Serilerde kaçınıcı nesil birim kök testinin kullanılacağına karar verebilmek için ise öncelikle yatay kesit bağımlılığının incelenmesi gerekir ki Tablo 4.5'te çalışmadaki yatay kesit bağımlılık testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 4.5: Yatay Kesit Bağımlılığı Sonuçları (Pesaran CD Test)

Değişkenler	İstatistik	Olasılık
VKO	17.01	0.00
ÖSK	16.01	0.00
KAL	17.05	0.00
ÖVK	15.82	0.00
SDH	8.77	0.00
CAR	8.39	0.00
NKO	7.61	0.00
ADH	2.02	0.04
AKH	0.89	0.37

Çalışmada yatay kesit bağımlılığını test etmek için Pesaran CD testi kullanılmıştır. Test sonuçlarına göre olasılık değeri 0.05'ten küçük olan değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı olmadığı, olasılık değeri 0.05'ten büyük olan aktif devir hızı (AKH) değişkeninde ise yatay kesit bağımlılığı olduğu belirlenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı bulunmayan değişkenlerde ikinci nesil birim kök testi kullanılmasına, yatay kesit bağımlılığı bulunan değişkenlerde ise birinci nesil birim kök testi kullanılmasına karar verilmiştir. İkinci nesil birim kök testi sonuçları Tablo 4.6'da gösterilmektedir.

Tablo 4.6: İkinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları

Pesaran CADF (2006)				
Değişkenler	Sabit		Sabit&Trend	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
ADH	-4.023	0.000	-4.933	0.000
VKO	-3.122	0.001	-2.472	0.007
KAL	-3.604	0.000	-2.523	0.006
CAR	-3.057	0.001	-1.709	0.044
ÖVK	-3.054	0.001	-2.045	0.020
SDH	-4.431	0.000	-2.553	0.005
NKO	-4.892	0.000	-3.875	0.000
ÖSK	-3.200	0.001	-2.848	0.002

Çalışmada ikinci nesil birim kök testi Pesaran CADF (2006) testi ile gerçekleştirilmiş ve durağan olmayan serilerin farkları alınarak durağan hale getirilmiştir. Çalışmadaki bir diğer birim kök testi analizi olan birinci nesil birim kök testi sonuçlarına ise Tablo 4.7'de yer verilmiştir.

Tablo 4.7: Birinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları

Levin, Lin & Chu (2002)				
Değişkenler	Sabit		Sabit&Trend	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
AKH	-4.208	0.000	-5.996	0.000

Yatay kesit bağımlılığı olan AKH değişkenine birinci nesil birim kök testlerinden biri olan Levin, Lin & Chu (2002) testi uygulanmış ve seriler fark alınarak durağan hale getirilmiştir.

4.5.3. Panel Veri Model Tahminleme Testleri

Panel veri analizi yapılmadan önce bir diğer aşama olan panel veri model tahminlemesi uygulanarak modelde hangi yöntemin kullanılacağına karar verilir. Bu yöntemler, sabit etkiler modeli, tesadüfi etkiler modeli ve havuzlanmış modeldir.

Çalışma iki ayrı model içerdiğinden dolayı panel veri model tahminlemesi için yapılacak testler her iki model için ayrı ayrı uygulanmıştır. Model I için bağımlı değişken VKO, Model II için ise bağımlı değişken ÖSK'dır. Model I ve Model II'ye ilişkin F-Testi sonuçları Tablo 4.8 ve Tablo 4.9'da yer almaktadır.

Tablo 4.8: Model I'e İlişkin F-Testi Sonuçları

Test Kapsamı	İstatistik	Olasılık
Yatay Kesit Sabit Etkiler	1.83581	0.0719
Dikey Kesit Sabit Etkiler	12.22638	0.0000
İki Yönlü Sabit Etkiler	8.35425	0.0000

F-Testi sonuçlarına göre, yatay kesit olasılık değeri 0.05'ten büyük bir değer aldığından dolayı modelde sabit etkilerin varlığı yani H_0 hipotezi reddedilmiştir. Bu nedenle modelde tahmin yönteminin Hausman testi sonuçlarına göre seçilmesine karar verilmiştir.

Tablo 4.9: Model II'ye İlişkin F-Testi Sonuçları

Test Kapsamı	İstatistik	Olasılık Değeri
Yatay Kesit Sabit Etkiler	4.82864	0.0000
Dikey Kesit Sabit Etkiler	4.74873	0.0000
İki Yönlü Sabit Etkiler	6.51652	0.0000

Model II için elde edilen bulgulara göre, olasılık değeri tüm kesitlerde 0.05'ten küçük değer aldığı için model H_0 hipotezini reddederek, sabit etkilerin

varlığını savunmaktadır. Ancak her iki model için tesadüfi etkilerin varlığı da Hausman testi ile analiz edilmelidir.

Tablo 4.10: Model I'ye İlişkin Hausman Testi Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Hausman Test	14.81578	0.0384

Hausman Testi sonuçlarına göre, olasılık değeri 0.05'ten küçük bir değer aldığı için modelde H_0 hipotezi olarak nitelendirilen tesadüfi etkilerin varlığı reddedilir ve modelde sabit etkiler yaklaşımını savunan H_1 hipotezi kabul edilir. Panel veri model tahminlemesi için yapılan testler sonucunda Model I için tek yönlü sabit etkiler modelinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 4.11: Model II'ye İlişkin Hausman Testi Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Hausman Test	18.40995	0.0103

Panel veri model tahminlemesinde karar verebilme açısından son test olan Hausman Testi sonuçlarına göre, 0.05'ten küçük olasılık değeriyle H_1 hipotezi reddedilerek modelde tesadüfi etkilerin varlığı reddedilmiş ve Model II için en uygun yöntemin sabit etkiler modeli olduğuna karar verilmiştir.

4.5.4. Otokorelasyon Testinin Uygulanması

Panel regresyon analizi yapılmadan önce modelde otokorelasyon sorununun varlığı tespit edilmelidir. Otokorelasyon, birbirini izleyen hata birim değerleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunduğu durum olarak tanımlanır (Albayrak, 2014, s. 2). Regresyon modellerinde sıkça rastlanan ve istenmeyen bir sorundur. Testin sonuçları Tablo 4.12'te gösterilmiştir.

Tablo 4.12: Model I'e İlişkin Otokorelasyon Testi Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Wooldridge	6.837	0.0280

Model I için yapılan otokorelasyon testi sonuçlarına göre, olasılık değeri 0.05'ten küçük bir değer aldığı için H_0 hipotezini reddedilmiş ve modelde otokorelasyon sorunu tespit edilmiştir. Bu nedenle çalışmanın devamında bu sorunun çözümü için uygun yöntemlerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Sonuçlar Model II için ise Tablo 4.13'te yer almaktadır.

Tablo 4.13: Model II'ye İlişkin Otokorelasyon Testi

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Wooldridge	1.891	0.2023

Test sonuçlarına göre, olasılık değeri 0.05'ten büyük olduğun için H_1 hipotezi reddedilir ve modelde otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır. Çalışmanın bir sonraki aşamasında regresyon modellemelerinde sıkça karşılaşılan diğer sorun olan değişen varyans testi yapılmıştır.

4.5.5. Değişen Varyans Sorunu Tespiti ve Model Tahmin Sonuçları

Çoklu regresyon analizlerinde otokorelasyon kadar sorun teşkil eden bir diğer durum ise değişen varyans sorunudur. Değişen varyans, regresyon modellemelerinde önemli bir kavramdır ve yatırım dünyasında, menkul kıymetler ve yatırım portföylerinin performansını açıklamak için kullanılmaktadır (Önal ve Yıldız, 2021, s. 2681). Bir diğer deyişle hata terimlerinin farklılık göstermesi değişen varyans olarak tanımlanmaktadır. Bu sorunun tespiti için Breusch&Pagan/Cook&Weisberg testi uygulanmış ve sonuçları Tablo 4.16'da yer almıştır.

Tablo 4.14: Model I'e İlişkin Değişen Varyans Testi Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch&Pagan/Cook&Weisberg	22.33	0.0000

Değişen varyans sorununun var olup olmadığına dair yapılan test sonucuna göre, olasılık değeri 0.05'ten küçük bir değer aldığı için H_0 hipotezi olan sabit varyans durumu reddedilir ve modelde değişen varyans sorununun varlığı kabul edilir. Bu nedenle modelde hem otokorelasyon sorunu hem de değişen varyans sorunu göz önüne alınarak doğru tahmin yapabilme ve elde edilecek sonuçların doğruluğu açısından modelin panel regresyon analizinde, *Beck ve Katz (1995)'in Panel Düzeltmiş Standart Hatalar yöntemi (Beck and Katz's Cross-section SUR (PCSE) method)* yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Panel regresyon analizi sonuçları Tablo 4.18'de gösterilmiştir.

Tablo 4.15: Model II'ye İlişkin Değişen Varyans Testi Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch&Pagan/Cook&Weisberg	0.05	0.8235

Tablo 4.15'de gösterilen Model II için değişen varyans testi sonuçlarına göre, olasılık değeri 0.05'ten büyük değer aldığı için H_1 hipotezini reddedilir ve modelde değişen varyans sorunu bulunmamaktadır. Panel regresyon analiz sonuçları Tablo 4.17'de gösterilmiştir.

Tablo 4.16: Model I'e İlişkin Panel Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Olasılık Değeri
Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effects)	Bağımlı Değişken: VKO	Yatay Kesit: 10
Analiz Dönemi: 2011-2022	Gözlem Sayısı: 110	Dikey Kesit: 11
AKH	0.056023	0.5011
KAL	-1.534588	0.0000*
NKO	0.162783	0.0000*
SDH	-0.003080	0.0894***
CAR	-0.027571	0.3570
ÖVK	0.208032	0.1522
ADH	0.005756	0.0546 ***
C	-0.023036	0.5603
R-Kare		0.7876
F-İstatistik		21.557
Olasılık Değeri (F-İstatistik)		0.0000
<i>* işareti %1, *** işareti %10 düzeyinde anlamlı olduğunu gösterir.</i>		

Tablo 4.16'de gösterilmekte olan Model I'e ilişkin sonuçlar incelendiğinde; NKO ile VKO arasında güçlü seviyede pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilirken, ADH ile arasında zayıf seviyede pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. KAL ile VKO arasında yüksek seviyede negatif bir ilişki bulunurken, SDH ile arasında zayıf seviyede bir ilişki bulunmuştur. Diğer bağımsız değişkenlerle VKO arasında anlamlı herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. VKO ile NKO arasındaki ilişkinin araştırıldığı bu analizde elde edilen güçlü seviyede ve pozitif yönlü ilişkinin varlığı literatürde yer alan çalışmalarda tutarlılık göstermektedir (Saldanlı, 2012; Durrah vd., 2016; Turaboğlu ve Timur, 2018; Lutfi, 2020). Bununla birlikte VKO ile ADH arasında zayıf seviyede pozitif ilişki, SDH arasında zayıf seviyede negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Bu bulgular da çeşitli çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir (Eryatna, Eltivia ve Handayawati, 2020; Garba, Mourad ve Chamo, 2020; Surwayan, 2021; Sari ve Andriyani, 2021; Anggarini, Safitri ve Nani, 2022; Garg ve Gulia, 2023). Bu bulgulara ek olarak çalışmada VKO ile KAL

arasında tespit edilen negatif ilişkiler çeşitli çalışmalarla da tutarlılık göstermektedir (Liman ve Mohammed, 2018; Chen, 2020; Taysı, 2020; Javid vd., 2022; Daruwala, 2023).

Tablo 4.17: Model II'ye İlişkin Panel Regresyon Analizi Sonuçları

Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effects)	Bağımlı Değişken: ÖSK	Yatay Kesit: 10
Analiz Dönemi: 2011-2022	Gözlem Sayısı: 110	Dikey Kesit: 11
Değişkenler	Katsayılar	Olasılık Değeri
AKH	0.073890	0.4805
KAL	-2.365792	0.0000*
NKO	0.162071	0.0004*
SDH	-0.004946	0.0050*
CAR	-0.072507	0.0344 **
ÖVK	0.194876	0.2755
ADH	0.012077	0.0029*
C	-0.105071	0.0355
R-Kare		0.7998
F-İstatistik		23.227
Olasılık Değeri (F-İstatistik)		0.0000
<i>* işareti %1, ** işareti %5 düzeyinde anlamlı olduğunu gösterir.</i>		

Tablo 4.17'deki Model II'ye ilişkin panel regresyon analizinin sonuçları incelendiğinde; KAL, SDH ve CAR değişkenlerinin ÖSK üzerinde negatif yönlü anlamlı bir etkisi tespit edilmiştir. ÖSK ile anlamlı pozitif yönde bir ilişkiye sahip olan değişkenler ise, NKO ve ADH değişkenleridir. Diğer bağımsız değişkenler ile ÖSK arasında anlamlı herhangi bir ilişkisi bulunamamıştır. Model II'ye ilişkin elde edilen bulgulara göre, ÖSK ile ADH ve NKO arasındaki pozitif yönlü ilişki, literatürde yer alan çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Sağlam ve Karaca, 2015; Alhaji ve Gakure, 2015; Helhel ve Karasakal, 2017; Munawar, 2019; Abubakar ve Olowe, 2019; Konuşkan ve Kılınç, 2022; Chairunisa, Karyatun ve Digdowiseiso, 2023). Bununla birlikte ÖSK ile negatif ilişkileri tespit edilen KAL ve SDH değişkenleri literatürdeki belirli çalışmalarla uyumaktadır (Iqbal ve Usman, 2018; Toraman ve Sönmez, 2021; Javid vd., 2022; Asadifard, Tamaie ve Dalvand, 2023). Analiz sonuçlarından elde edilen bu bulgulara ek olarak, ÖSK ile CAR arasındaki orta seviyede negatif yönlü bir ilişki çeşitli çalışmalardan elde edilen bulguları da desteklemektedir (Nassirzadeh ve Rostami, 2011; Abubakar, 2015; Oshoke ve Sumaina, 2015; Li vd., 2020).

SONUÇ

Dünya ticaretinin büyük bir kısmı deniz yolu taşımacılığı ile gerçekleşmektedir. Dünya ticaretinde bu kadar büyük bir paya sahip olması her ne kadar iyi olsa da sektör, küresel çapta oluşabilecek krizler ve ekonomik dalgalanmalardan da ciddi bir şekilde etkilenebilecek yapıya sahiptir. Dolayısıyla sektörde faaliyet gösteren işletmelerin bu olumsuzluklara karşı dayanıklı olabilmeleri için finansal performans analizlerini iyi yapmaları gerekmektedir. Finansal performans analizlerini gerçekleştiren işletmeler, geleceğe dair plan ve stratejilerini işletme ihtiyaçlarına göre şekillendirerek daha dayanıklı bir yapı kurabilmektedir.

Bu çalışmada, panel veri analizi yöntemi kullanılarak dünyadaki deniz yolu taşımacılık sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal performanslarına etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Finansal performans göstergesi olarak toplam varlık kârlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranının kullanıldığı bu çalışma, 2011-2022 dönemini kapsamaktadır. Elde edilen bulgular, işletmelerin toplam varlık kârlılık oranının nakit oranından güçlü seviyede pozitif etkilenirken, alacak devir hızından ise zayıf seviyede pozitif açıdan etkilenmektedir. Öte yandan bir diğer değişkenler olan stok devir hızı ile toplam varlık kârlılık oranı arasında zayıf seviyede negatif ilişki, kaldıraç oranı ile arasında güçlü seviyede negatif ilişkiler tespit edilmiştir. Çalışmadaki bir diğer bağımlı değişken olan özsermaye kârlılık oranı üzerindeki elde edilen bulgulara göre ise, nakit oranı ve alacak devir hızı ile özsermaye kârlılık oranı arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilirken, kaldıraç oranı, stok devir hızı ve cari oran ile arasında negatif yönde ilişkiler tespit edilmiştir.

Deniz yolu taşımacılık işletmeleri genellikle yakıt, liman ve mürettebat ücretleri için avans ödemeleri nedeniyle büyük işletme sermayesine gereksinim duymaktadırlar. Güçlü bir nakit oranı, operasyonları etkilemeden bu kısa vadeli yükümlülükleri karşılamak için yeterli likiditeye sahip olmalarını sağlamaya yardımcı olur. Bu da sorunsuz bir işletme sermayesi yönetimine dolayısıyla da pozitif bir toplam varlık kârlılık oranına katkıda bulunur. Diğer yandan, denizcilik sektörü onarım, korsanlık veya rota kesintileri gibi beklenmedik maliyetlere karşı da oldukça hassastır. Öngörülemeyen bu giderlerin bertaraf edilerek, kârlılığın

önemli ölçüde etkilenmemesi için de yüksek bir nakit oranının mevcudiyetine de ihtiyaç duyulmaktadır. Kaldı ki güçlü bir nakit oranı finansal istikrarın da önemli bir göstergesidir ve bu gösterge hem şirketin algılanan riskini azaltır hem de kredibilitésinin artmasına katkı sağlar. Nitekim çalışmada deniz yolu taşımacılık işletmelerinin toplam varlık kârlılık oranı ile nakit oranı arasında da pozitif yönlü (0.162783) ve güçlü (p=0000) bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu pozitif yönlü ilişki literatürdeki birçok çalışmayla da tutarlılık göstermektedir (Saldanlı, 2012; Durrah vd., 2016; Turaboğlu ve Timur, 2018; Lutfi, 2020).

Denizyolu taşımacılık sektörü özelinde kredili satışlar pek çok sektörün aksine oldukça sınırlıdır. Çünkü nakliye sözleşmeleri ön ödeme veya teslimatta hızlı ödeme içerir. Bu ise bilançolarındaki ödenmemiş alacak hesaplarının miktarını azaltır. Öte yandan, sektörün sermaye yoğun yapısı nedeniyle, verimli nakit akışı yönetimine de öncelik verilmektedir. Yüksek bir alacak devir oranı, müşterilerden ödemeleri hızlı bir şekilde tahsil ettiklerini gösterir. Bu da satışların nakde daha hızlı dönüştürülmesi anlamına gelir ki bu da varlıklara yatırım yapmak, borcu azaltmak veya kârlılığı artırmak için kullanılmaktadır. Üstelik bu oranının yüksek çıkması daha hızlı tahsilata odaklanarak kredi riskine maruz kalma oranlarını da azaltmaktadır. Dolayısıyla çalışmada alacak devir hızının toplam varlık kârlılık oranı üzerinde pozitif yönde (0.005756) zayıf (p=0.0546) seviyedeki etkisi, literatürdeki birçok çalışmada elde edilen sonuçlar ile de benzerdir (Eryatna, Eltivia ve Handayawati, 2020; Surwayan, 2021; Anggarini, Safitri ve Nani, 2022; Garg ve Gulia, 2023).

Model I sonuçları göstermektedir ki denizyolu taşımacılık işletmelerinin toplam varlık kârlılık oranı ile stok devir hızı oranları arasında da bir ilişki vardır. Bu ilişkinin yönü, kaldıraç ile toplam varlık kârlılık oranı arasındaki ilişkiye kıyasla daha zayıf ancak benzer bir şekilde negatiftir. Aslında denizyolu taşımacılık faaliyetlerinde katlanılan maliyetlerin yaklaşık olarak %35'i personel kumanyası, yakıt, bakım-onarım parçaları, çeşitli yağlar ve kimyasalların depolanması ile oluşmaktadır ve bu stok kalemleri içinde de en önemli olanı yakıttır. Çünkü yakıt fiyatları oldukça değişkendir ve yakıtın depolanması stratejik bir önem arz etmektedir. Bununla birlikte, stok kalemi çeşitli sektörlerde önemli büyüklüklere ulaşmasına rağmen deniz yolu taşımacılık sektörü hizmet üreten bir sektör olduğu

için görelî önemi diğeri sektörlere kıyasla daha düşüktür. Dolayısıyla stoklara gereksinim duyulandan daha yüksek bir yatırım yapılması kuşkusuz şirketlerin varlık kârlılıklarını olumsuz yönde etkileyecektir. Ancak bu işletmeler yakıt giderleri olmaksızın taşımacılık hizmetini sunamazlar. Zira gemi personeli ve yakıt tedarikçileri bir finansal krizde öncelikli olarak kendilerine ödeme yapılmasını beklemektedirler. Eğer bu ödeme yapılmazsa gemi mahsur kalır, faaliyetler aksar ve durma noktasına gelir (Stopford, 2009, s.225-237). Dolayısıyla bu ilişkinin anlamlı çıkmasındaki en önemli faktör yakıt kalemidir. Nitekim çalışmada elde edilen negatif (-0.003080) yönlü zayıf ($p=0.0894$) etkisi, çeşitli sektörler üzerine yapılan birçok çalışma ile de tutarlılık göstermektedir (Garba, Mourad ve Chamo, 2020; Sari ve Andriyani, 2021).

Deniz yolu taşımacılık sektörünün döngüsel yapısı, yükselen piyasa koşullarında işletmeleri yeni varlıklara (gemilere) yatırım yapmak veya operasyonları genişletmek için daha fazla borç (kaldıraç) kullanmaya teşvik edebilmektedir. Zira varlıklara yapılan bu yatırımlar amortisman giderlerinin artması ile vergi kalkanından yararlanılmasına olanak sağlamaktadır. Ancak amortisman nedeniyle varlıkların değerleri azalmakta, bu da toplam varlık kârlılık oranı üzerinde ek bir baskı oluşmasını tetiklemektedir. Üstelik piyasalarda çöküş döngüsü başladığında, yüksek borç yükünün daha düşük kârla yönetilmesi daha da zorlaşmaktadır. Kaldı ki bu durum sektör işletmelerinin finansal açıdan sıkıntıya ve hatta temerrüde düşmelerine bile yol açabilmektedir.

Diğeri yandan, sektör işletmelerinin operasyonel maliyetleri başta yakıt fiyatları olmak üzere yasal düzenlemeler, küresel ticaretteki dalgalanmalar gibi çeşitli faktörlerden de etkilenmektedirler. Üstelik söz konusu faktörlerdeki dalgalanmalar kârlılığın önemli ölçüde azalmasına ve yüksek borç yükünün sürdürülemez bir hale gelmesine de neden olmaktadır. Dolayısıyla Model I'e ilişkin panel regresyon sonuçlarından (4.16) da görüldüğü üzere deniz yolu taşımacılık işletmelerinin toplam varlık kârlılık oranı ile kaldıraç oranı arasında negatif yönlü (-1.534588) güçlü ($p=0.000$) ilişki vardır ve bu sonuç hem döngüsel yapının etkilerini hem de literatürde yer alan çalışmalarda elde edilen bulgularla benzer sonuçlar elde edildiğini teyit etmektedir (Liman ve Mohammed, 2018; Chen, 2020; Taysı, 2020; Javid vd., 2022; Daruwala, 2023).

Cari oran, işletmelerin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünü ifade eder. Özsermaye kârlılık oranı ile arasındaki negatif ilişki, işletmelerin varlıklarını verimli bir şekilde yönetememesinden kaynaklı oluşabilecek likidite sorunları neticesinde kısa vadeli yabancı kaynaklarını karşılanamamasıyla sonuçlanabilmektedir. Nitekim yüksek likiditeye sahip işletmeler borç finansmanına daha az bağımlıdırlar. Kaldıraç etkisinden faydalanmak her ne kadar kârlılığı arttırsa da volatilitenin yüksek olması nedeniyle gelirleri dalgalanma gösteren deniz yolu taşımacılık işletmeleri finansal istikrarı korumak ve finansal sıkıntıya düşmemek arzusuyla nakit mevcutlarını arttırmayı tercih etmektedir. Çalışma dönemi kapsamında küresel bir pandeminin yaşanması, ekonomik belirsizliklerin ve enflasyonun artması ile sektörü etkileyen süreçte deniz yolu taşımacılık işletmelerinin muhafazakâr bir yaklaşımla nakit rezervlerini koruma eğilimi gösterdiklerini teyit etmiştir. Çalışmadan elde edilen özsermaye kârlılık oranı ile cari oran arasındaki negatif yönlü (-0.072507) güçlü ($p=0.0344$) ilişki, literatürdeki çalışmalarla tutarlılık göstermektedir (Nassirzadeh ve Rostami, 2011; Abubakar, 2015; Oshoke ve Sumaina, 2015; Li vd., 2020).

Model II' ye ilişkin analiz sonuçları deniz yolu taşımacılık işletmelerinin öz sermaye kârlılıkları ile stok devir hızı oranları arasında da negatif yönlü (-0.004946) ve güçlü ($p=0.0050$) bir ilişki olduğunu göstermektedir. Yüksek bir stok devir hızı taşımacılık hizmeti sunan denizcilik işletmeleri için birincil hedef olmasa da operasyonel verimlilikten ödün vermeyen etkin bir stok yönetimi, öz sermaye karlılığı ile pozitif bir ilişki yaratır. Bu durum ise sağlıklı ve verimli bir finansal performansın yansımaları olarak algılanır. Ancak düşük stok devir hızı oranı genellikle işletmelerin çeşitli türlerde (personel kumanyası, yakıt, bakım-onarım parçaları, çeşitli yağlar ve kimyasalların depolanması) fazla stok tuttuğunu gösterir. Bu durum, daha kârlı girişimler için kullanılacak sermayeyi bağlayarak öz sermaye getirisini düşürür nitelikte bir etki izlenimi verse de gerekli malzemelerin temininde gecikme ve aksamaların neden olabileceği ve potansiyel olarak zamanında teslimatı etkileyecek riskleri minimize ederek mevcut müşteri portföyünü korumak ve potansiyel müşteri ölçeğini artırarak orta ve uzun vadeli piyasa değeri maksimizasyonuna katkı sağlayacak bir strateji olabilir. Özsermaye kârlılık oranı ile stok devir hızı arasındaki bu ilişki literatürde yer alan birçok

çalışmayı desteklemektedir (Toraman ve Sönmez, 2021; Asadifard, Tamaie ve Dalvand, 2023).

Bununla birlikte, sektörün döngüsel olması finansal riskleri artırarak finansal yapı üzerinde baskı yaratabilmektedir. Ancak güçlü bir nakit oranı, özsermaye kârlılığının düşebileceği gerileme dönemlerinde denizyolu taşımacılık şirketlerinin operasyonlarını sürdürmek, bakıma yatırım yapmak ve yeni öz sermaye ihracına başvurmadan veya ek borç almadan faaliyetlerini sürdürebilmeleri için bir emniyet marjı sağlamalarına olanak tanır. Bu da uzun vadede hissedar değerinin korunmasına yardımcı olur. Ayrıca verimli bir nakit yönetiminin varlığı, bu şirketlerin kredibilitelerinin yükselmesine de katkı sağlar. Başka bir ifadeyle, şirketler daha düşük faiz oranlarıyla sermayeye daha kolay erişim sağlayabilmekte ve ağırlıklı ortalama sermaye maliyetlerini düşürebilmektedirler. Dolayısıyla, bu iki oran arasındaki pozitif ilişki, şirketlerin finansal faaliyetlerini etkin bir şekilde yönettiklerini, iyi bir öz sermaye getirisi sağladıklarını ve güçlü bir mali pozisyona sahip olduklarını göstermektedir.

Model II' de (Tablo 4.17) öz sermaye kârlılık oranı ile nakit oranı arasındaki ilişkinin pozitif yönlü (0.162071) ve güçlü ($p=0.0004$) bir ilişki olduğu görülmektedir. Kaldı ki güçlü bir nakit oranına sahip olmanın, bir şirketin kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirme ve beklenmedik giderleri karşılama kabiliyetini artırdığı da göz önünde bulundurulduğunda, çalışma kapsamındaki şirketlerin başarılı bir nakit yönetimi sergilediklerini söylemek mümkündür. Kuşkusuz bu durum hissedarların servetlerini maksimize etme amacına da hizmet etmektedir ki, her şirketin temel amacı hissedarları için değer yaratmaktır. Elde edilen bu ilişki literatürde yer alan çeşitli çalışmaları desteklemektedir (Helhel ve Karasakal, 2017; Munawar, 2019; Chairunisa, Karyatun ve Digdowiseiso, 2023).

Deniz yolu taşımacılık işletmeleri buldukları sektör açısından döviz kurunda oluşabilecek dalgalanmalar, yakıt fiyatlarında değişimler, uluslararası ticari anlaşmalar ve küresel anlamda yaşanabilecek olumsuzluklar gibi çeşitli risklerle karşı karşıya kalabilmektedir. Sektör işletmelerinin bu olumsuzluklar karşısında dayanıklı bir yapıya sahip olabilmesi için likidite seviyelerinin iyi durumda olması gerekmektedir. Likidite seviyeleri iyi durumda olan işletmeler bu olumsuz durumlardan daha az etkilenebilmektedir. Dolayısıyla alacak devir hızında

yaşanabilecek artış, işletmelerin bu olumsuz durumlara karşı daha dayanıklı olmasına ve buna bağlı olarak borçlanma maliyetleri ve faiz giderlerinden kaçınılabilmesine olanak tanımaktadır. Yüksek maliyet kalemlerinin bulunduğu deniz yolu taşımacılık sektöründe alacakların hızlı tahsil edilmesi, işletmelerin faaliyetleri için gerekli yatırımları sermaye yoluyla sağlayarak daha etkin ve verimli sermaye yapısı kurabilmelerini ve borçlanma maliyetlerinden uzaklaşmalarını sağlamaktadır. Nitekim özsermaye kârlılık oranı ile alacak devir hızı arasındaki pozitif (0.012077) yönlü güçlü ($p=0.0029$) ilişki literatürde yer alan çalışmalarla tutarlılık göstermektedir (Alhaji ve Gakure, 2015; Abubakar ve Olowe, 2019; Konuşkan ve Kılınç, 2022).

Deniz yolu taşımacılığında işletmeler faaliyetlerini sürdürebilmeleri için belirli varlıklara yatırım yapmalıdırlar. Sektör için en önemli varlık olan gemiler büyük maliyetler içeren kalemlerdir ve sektör işletmeleri gemi tahsis etmek için mali açıdan büyük borçlanma altına girebilmektedirler. Sektör işletmelerinin yüksek borçlanma maliyetleri altında olması, işletmeleri küresel anlamda yaşanabilecek krizler karşısında finansal açıdan riskli duruma getirebilmektedir. İşletmelerde borçlanma maliyetlerinin yüksek olması, işletmelerin yatırım kapasitelerinin azalmasına ve böylelikle yeni gemi alımları, mevcut gemilerin bakım ve onarımı gibi yüksek sermaye gerektiren yatırımları gerçekleştirmede zorlanmasına neden olabilmektedir. Bununla birlikte yüksek borç oranlarının işletmelerin kredi notunu olumsuz etkilemesi, işletmelerin faaliyetlerini yürütmesinde aksamaya ve buna bağlı olarak kârlılık oranlarında azalmaya sebebiyet verebilmektedir. Kaldıraç oranındaki artış aynı zamanda dışardan gelecek olan yatırım fırsatlarını da olumsuz yönde etkileyebilir. Kâr amacıyla işletmelere yatırım yapmayı amaçlayan yatırımcılar yüksek borç altındaki işletmelerden kaçınmaktadır. Bu da işletmelere sağlanacak olan finansman desteğini engelleyerek özsermaye kârlılığını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Model II'de (Tablo 4.17) kaldıraç oranının özsermaye kârlılık oranı üzerinde negatif yöndeki (-2.365792) güçlü ($p=0.000$) etkisi literatürde yapılmış çalışmalarla benzerlik göstermektedir (Iqbal ve Usman, 2018; Javid vd., 2022).

Bu bulgular dahilinde çalışmada, deniz yolu taşımacılığı sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ve yatırımcılar için kârlılık politikalarının yönetimi hususundan

bilgiler verilmektedir. Ayrıca literatürde çeşitli sektörlerde finansal performans üzerine bugüne kadar yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır. Ancak deniz yolu taşımacılık sektörü üzerine yapılan çalışma sayısı oldukça azdır. Bu nedenle bu çalışma, deniz yolu taşımacılık sektöründe yapılmış bir finansal performans analizi çalışması olarak literatüre katkılar sunmayı hedeflemektedir. Aynı zamanda bu çalışma, veri setinin genişletilerek ve performans faktörlerinde farklı değişkenler kullanarak konuya ilişkin yapılacak sonraki çalışmalarda yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak, sektörde öncü olarak nitelendirilen ve taşıma kapasitesi yıllık bazda en yüksek olan 10 deniz yolu taşımacılığı işletmesinin yer aldığı çalışmada bu işletmelerin finansal performansına etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular dahilinde; cari oran, kaldıraç oranı, stok devir hızı, alacak devir hızı ve nakit oranı sektörde faaliyet gösteren işletmelerin daha dayanıklı bir finansal yapıya sahip olabilmesi, kârlılık düzeylerini arttırabilmeleri ve sektörde sürdürülebilirlik sağlayabilmeleri adına bu faktörlere önem göstermeleri önerilmektedir.



KAYNAKÇA

- Abubakar, A. (2015). Relationship Between Financial Leverage and Financial Performance of Deposit Money Banks in Nigeria. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(10), 759-778.
- Abubakar, Y., & Olowe, G. J. (2019). Accounts Receivable Management and Financial Performance of Selected Quoted Firms in Nigeria. *International Journal of Research and Scientific Innovation*, 6(4), 141-145.
- Akça, E. C. (2013). Türk Denizcilik Sektöründe Risk Yönetimi. *Doktora Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği Enstitüsü.
- Akgül, Y. (2020). Şirket Büyüklüğünün Aktif Karlılığı Üzerindeki Etkisi: Türk Sigortacılık Sektöründen Kanıtlar. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(39), 993-1006.
- Albayrak, A. S. (2014). Otokorelasyon Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Otoregresyon Teknikleri ve Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), 1-20.
- Albayrak, B. (2011). Denizyolu Taşımacılığında Muhasebe Düzeni Ve Yük Taşıma Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alhaji, M. H., & Gakure, R. (2015). Effects of Accounts Receivable Management on The Performance of Small and Medium Enterprises (Smes) in Nigeria. *International Journal of Development Strategies in Humanities, Management and Social Sciences*, 5(2), 246-258.
- Alphaliner. (2024). Mayıs 09, 2024 tarihinde <https://public.axsmarine.com/alphaliner> adresinden alındı
- Amanda, R. I. (2019). The Impact of Cash Turnover, Receivable Turnover, Inventory Turnover, Current Ratio and Debt to Equity Ratio on Profitability. *Journal of Research in Management*, 2(2), 14-22.
- Anggarini, D. R., Safitri, D. R., & Nani, D. A. (2022). The Effect of Cash Turnover and Receivables Turnover on Return on Assets (ROA) in Manufacturing Companies in The Healthcare Sector of The Pharmaceutical Industry Listed on The IDX in 2016-2020. *Jagaditha Journal of Economics and Business*, 9(1), 30-38.
- Asadifard, H., Tamaie, M. A., & Dalvand, M. (2023). The Effect of Sales Growth Rate, Inventory Turnover Rate and Growth Opportunities on Profitability. *Journal of Business Data Science Research*, 2(1), 19-27.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. England: John Wiley & Sons Ltd.

- Başer, S. Ö. (2004). Türkiye'nin Uluslararası Denizlerdeki Tarifersiz Gemi Taşımacılığının Ekonomik Analizi. *Doktora Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayyurt, N. (2007). İşletmelerde Performans Değerlendirmenin Önemi ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkiler. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*(53), 577-592.
- Beşikçi, E. B., & Şihmantepe, A. (2020). Gemilerin Özdeş Rota ve Menzile Yaptıkları Seferlerin Maliyetine Etki Eden Faktörlerin Analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*(113), 267-284.
- Büyükkonuklu, B. (2020). Havayolu Yolcu Taşıma İşletmelerinde Finansal Performansı Belirleyen Faktörlerin Dinamik Panel Veri Analizi ile İncelenmesi. *Doktora Tezi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Chairunisa, S. S., Karyatun, S., & Digdowiseiso, K. (2023). The Effect of Total Assets Turnover, Debt to Assets Ratio, Cash Ratio and Current Ratio on Financial Performance of Companies The Hotel, Restaurant and Tourism Subsector in Bei For The Period 2016-2020. *Jurnal Syntax Admiration*, 4(3), 548-558.
- Chen, H. (2020). The Impact of Financial Leverage on Firm Performance – Based on the Moderating Role of Operating Leverage. *Fifth International Conference on Economic and Business Management*. 159, s. 464-473. Beijing: Advances in Economics, Business and Management Research.
- Coşkun, A., & Güngör, B. (2015). Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler: Panel Veri Analizi ile Bist Sınai Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 337-356.
- Çabuk, A., Karagül, A. A., Erol, C., Başar, A. B., Sevim, Ş., & Sayilir, Ö. (2019). *Finansal Tablolar Analizi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Daruwala, Z. (2023). Influence of Financial Leverage on Corporate Profitability: Does it Really Matter? *International Journal of Economics and Financial Issues*, 13(4), 37-46.
- Durmaz, M. (2017). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Konaklama İşletmelerinde Finansal Performansı Belirleyen Faktörler: Panel Veri Analizi. *Yüksek Lisans Tezi*. Antalya: Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Durrah, O., Rahman, A. A., Jamil, S. A., & Ghafeer, N. A. (2016). Exploring the Relationship between Liquidity Ratios and Indicators of Financial Performance: An Analytical Study on Food Industrial Companies Listed in Amman Bursa. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2), 435-441.
- Elbirlik, G. (2008). Türk Lojistik Sektöründe Denizyolu Taşımacılığının Önemi ve Sorunları. *Yüksek Lisans Tezi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Eryatna, E. N., Eltivia, N., & Handayawati, K. U. (2020). The Effect of Cash Turnover, Receivable Turnover, and Inventory Turnover Towards Profitability of Consumer Goods Companies in Indonesia. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 183, 191-197.
- Eryüzlü, H. (2019). Dünya Deniz Ticareti ve Türkiye Dış Ticareti İlişkileri: Ekonometrik Bir Analiz. *The Journal of Social Science*, 3(5), 152-162.
- Garba, S., Mourad, B., & Chamo, M. A. (2020). The Effect of Inventory Turnover Period on the Profitability of Listed Nigerian Conglomerate Companies. *International Journal of Financial Research*, 11(2), 287-292.
- Garg, S., & Gulia, S. (2023). Assessing The Impact of Cash Turnover, Receivables Turnover, Inventory Turnover, Current Ratio and Debt to Equity Ratio on Profitability of Steel Companies with Special Reference to JSW Steel Ltd. *Journal of Research Administration*, 5(2), 1347-1355.
- Gujarati, D. (2003). *Basic Econometrics*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Helhel, Y., & Karasakal, S. (2017). Konaklama İşletmelerinde Çalışma Sermayesi Yönetiminin Karlılık Performansına Etkisi: Borsa İstanbul'da (Bist) Bir Uygulama. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(3), 27-39.
- İme, M. (2010). İşletmeleri Tümden Değerleme Yöntemi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(2), 361-385.
- Investing.com. (2024). *Baltic Dry Index*. Mart 06, 2024 tarihinde <https://tr.investing.com/>. adresinden alındı
- Iqbal, U., & Usman, M. (2018). Impact of Financial Leverage on Firm Performance. *SEISENSE Journal of Management*, 1(2), 70-78.
- Irman, M., Purwati, A. A., & Juliyanti. (2020). Analysis on The Influence Of Current Ratio, Debt to Equity Ratio and Total Asset Turnover toward Return on Assets on The Otomotive and Component Company that Has Been Registered in Indonesia Stock Exchange within 2011-2017. *International Journal of Economics Development Research*, 1(1), 36-44.
- Islıcık, S., & Çil Koçyiğit, S. (2021). Çalışma Sermayesi ve Karlılık İlişkisi: Kamu Hastane İşletmelerine Yönelik Bir Uygulama. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 7(1), 156-166.
- İstanbul ve Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz Bölgeleri Deniz Ticaret Odası (İMEAK). (2023). *Denizcilik Sektör Raporu*. Nisan 04, 2024 tarihinde <https://www.denizticaretodasi.org.tr/> adresinden alındı
- Javid, A., Tahira, Y., Amir, M., Ullah, F., Tahir, M., Shah, W., . . . Tariq, S. (2022). Leverage, Ownership Structure and Firm Performance. *Journal of Financial Risk Management*(11), 41-65.
- Kalaycı, İ. (2013). Deniz Ticareti ve Küresel Mali Kriz: İpek Yolu'nda Türkiye İçin Yeni Stratejiler. *Avrasya Etüdüleri Dergisi*, 45(3), 87-122.

- Kang, H.-W., Wang, G. W., Bang, H.-S., & Woo, S.-H. (2015). Economic Performance and Corporate Financial Management of Shipping Firms. *Maritime Economics and Logistics*(18), 317-330.
- Kasalar, S. (2015). Çoklu Doğrusal Bağlantı. *Doktora Tezi*. İzmir: Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kaya, V., & Yılmaz, Ö. (2006). Bölgesel Enflasyon Bölgesel Büyüme İlişkisi: Türkiye İçin Zaman Serisi ve Panel Veri Analizleri. *İktisat İşletme Finans Dergisi*, 21(247), 62-78.
- Kenn-Ndubuisi, J., & Nweke, C. J. (2019). Financial Leverage and Firm Financial Performance in Nigeria: A Panel Data Analysis Approach. *19*(4), 11-19.
- Kharatyan, D. (2016). Ratios and Indicators that Determine Return on Equity. *Master Thesis*. Bragança: Polytechnic Institute Of Bragança.
- Kılıç, M., & Güler, B. (2019). Borsa İstanbul'a (BİST) Kayıtlı Lojistik Firmalarının Kârlılık Belirleyicileri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 69-82.
- Kılınç, Z., & Konuşkan, A. (2022). Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle BİST Sürdürülebilirlik Endeksindeki İşletmelerin Etkinliklerinin Ölçülmesi. *Kamu Ekonomisi ve Kamu Mali Yönetimi Dergisi*, 2(1), 31-40.
- Kubalı, D. (1999). Performans Denetimi. *Amme İdaresi Dergisi*, 32(1), 31-62.
- Kutlar, A. (2017). *Adım Adım EViews ile Panel Veri Ekonometrisi Uygulamaları*. Kocaeli: Umuttupe Yayınları.
- Lestari, H. S. (2021). Financial Leverage and Financial Performance of Conventional Banks in Indonesia. *Journal of Hunan University*, 48(2), 24-35.
- Li, K., Musah, M., Kong, Y., Mensah, I. A., Antwi, K. S., Bawuah, J., . . . Osei, A. A. (2020). Liquidity and Firms' Financial Performance Nexus: A Panel Evidence From Non-Financial Firms Listed on the Ghana Stock Exchange. *Sage Open*, 10(3), 1-20.
- Liman, M., & Mohammed, A. S. (2018). Operating Cash Flow and Corporate Financial Performance of Listed Conglomerate Companies in Nigeria. *Journal of Humanities and Social Science*, 23(2), 1-11.
- Lutfi, A. M. (2020). The Effect of Quick Ratio and Debt to Ratio Assets Against Return on Assets. *Jurnal Akuntansi*, 4(1), 23-30.
- Manullang, A. A., Togatorop, D., Purba, P. R., Manik, E. A., Simorangkir, E. N., & Lase, R. K. (2020). The Significance of Accounts Receivable Turnover, Debt to Equity Ratio, Current Ratio to The Probability of Manufacturing Companies. *International Journal of Social Science and Business*, 4(3), 464-471.

- Meder akır, H., & Kkkaplan, I. (2012). İşletme Sermayesi Unsurlarının Firma Değeri ve Krlılığı zerindeki Etkisinin İMKB'de İşlem Gren retim Firmalarında 2000-2009 Dönemi Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 53(69), 69-86.
- Munawar, A. (2019). The Effect of Liquidity, Leverage and Total Aset Turnover on Profitability; Empirical Study of Manufacturing Companies in Indonesia Stock Exchange 2012 – 2017. *International Journal of Economics and Management Studies*, 6(9), 126-131.
- Nassirzadeh, F., & Rostami, A. (2011). Studying the Relationship between Liquidity Indices (traditional and modern) and the Profitability of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Armenian Economic Association*.
- O'Brien, R. M. (2007). A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. *Quality & Quantity*(41), 673-690.
- Oshoke, A. S., & Sumaina, J. (2015). Performance Evaluation through Ratio Analysis. *Journal of Accounting and Financial Management*, 1(8), 1-10.
- nal, E., & Yıldız, B. (2021). Kurumsal Nakit Bulundurma Politikalarına Etki Eden Faktörler: Denizcilik İşletmeleri zerine Finansal Bir Analiz. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırma Dergisi*, 10(3), 2660-2693.
- nder, S. (2016). Gemi Kira Sözleşmesi. *Doktora Tezi*. Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- zdemir, . (2009). Denizyolu Yük Taşımacılığında Maliyetler ve Bir Uygulama. *Doktora Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özkiraz, A., & Baş, G. İ. (2016). Osmanlıdan Günümüze Türk Toplumunda Aile Yapısı ve Boşanma. *KM Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 30(18), 87-95.
- Öztürk, Y. E. (2004). Performans Denetimi ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 7(1-2), 153-170.
- Rakhman, A., Zakaria, H. M., & Manda, G. S. (2018). Factors Affecting Return on Assets. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 65, 522-527.
- Saban, M., & Güğerçin, G. (2009). Deniz Taşımacılığı İşletmelerinde Maliyetleri Etkileyen Faktörler ve Sefer Maliyetleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Dergisi*, 1(1), 1-16.
- Sağlam, M., & Karaca, S. S. (2015). Çalışma Sermayesi Unsurlarının Firma Karlılığına Etkisi: Borsa İstanbul Şirketleri zerine Bir Uygulama. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 119-132.

- Saka, S. (1992). Deniz Taşımacılık Sektöründe Taşımacılık Giderleri ve Navlun Piyasasına Etkileri. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, İşletme İktisadi Enstitüsü.
- Saldanlı, A. (2012). Likidite ve Kârlılık Arasındaki İlişki – İMKB 100 İmalat Sektörü Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(16), 167-176.
- Sari, M., & Andriyani, A. (2021). Analysis of Cash and Inventory Turnover in Improving Profitability. *International Journal of Business Economics*, 2(2), 121-132.
- Shah, S. F. (2013). Relationship Between Financial Leverage and Financial Performance: Empirical Evidence of Listed Sugar Companies of Pakistan. *Global Journal of Management and Business Research Finance*, 13(8), 32-40.
- Siregar, Q. R., & Harahap, D. D. (2021). Influence Current Ratio, Debt to Equity Ratio and Total Asset Turnover on Return on Equity in the Transportation Sector Industry. *International Journal of Business Economics*, 2(2), 99-112.
- Stopford, M. (2020). *Denizcilik Ekonomisi* (3 b.). (O. DURU, Çev.) Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.
- Surwayan, A. H. (2021). The Impact of Inventory Turnover and Receivable Turnover Towards ROA (Case Study on Cosmetics and Households Good Company Listed on the Indonesia Stock Exchange in the Period of 2011 - 2017). *Journal of International Conference Proceedings*, 4(3), 444-451.
- Syed, J. H., Paeman, A., Tanveer, A., & Sajid, A. (2015). Financial Leverage and Corporate Performance: Does Financial Crisis Owe an Explanation? *Pakistan Journal of Statistic and Operation Research*, 11(1), 67-90.
- Taysı, K. (2020). Aktif Kârlılığa Etki Eden Faktörlerin Panel Veri Analizi Yöntemiyle Belirlenmesi. *Journal of Original Studies*, 1(1), 15-30.
- Toraman, C., & Sönmez, A. R. (2021). Çalışma Sermayesi Bileşenlerinin Sektörel Ortalamalar Üzerindeki Etkisi: İmalat Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(68), 384-396.
- Turaboğlu, T. T., & Timur, E. (2018). İşletmelerde Kârlılığı Etkileyen Faktörler: BİST Kurumsal Yönetim Endeksindeki Firmalara İlişkin Bir Uygulama. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 3(2), 135-157.
- Türk Dil Kurumu (TDK). (2024). <https://tdk.gov.tr/>. adresinden alındı
- Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAD). (2022). *Lojistik Sektör Raporu*. UTİKAD Sektörel İlişkiler Departmanı.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2011). *Review of Maritime Transport*. New York: United Nations Publications.

- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2021). *Review of Maritime Transport*. New York: United Nations Publications.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2022). *Review of Maritime Transport*. New York: United Nations Publications.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2024). *Port Call and Performance Statistics: Number of Port Calls*. Mart 21, 2024 tarihinde <https://unctadstat.unctad.org/>. adresinden alındı
- Uysal, Ş. (2015). Performans Yönetimi Sisteminin Tanımı, Tarihiçesi, Amaç ve Temel Unsurlarına Genel Bir Bakış. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 5(2), 32-39.
- Wajo, R. (2021). Effect of Cash Turnover, Receivable Turnover, Inventory Turnover and Growth Opportunity on Profitability. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 4(1), 61-69.
- Wooldridge, J. M. (2009). *Econometrics: Panel Data Methods*. Michigan: Department of Economics Michigan State University.
- World Trade Organization (WTO). (2024). *Import and Export Data in International Trade*. Mart 05, 2024 tarihinde <https://stats.wto.org/>. adresinden alındı
- Yalta, A. (2011). Zaman Serileri Ekonometrisine Giriş. *Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu*. Ankara: TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi.
- Yeo, H. (2016). Solvency and Liquidity in Shipping Companies. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 32(4), 235-241.
- Yıllancı, V. (2012). Yumuşak Geçişli Panel Regresyon Modelleri ve E7 Ülkelerinde Çevresel Kuznets Eğrisi Hipotezinin Sınanması. *Doktora Tezi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldız, B. (2023). Konteyner Taşımacılık Pazarında Finansal Etkinliğin Belirleyicileri. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(3), 793-801.
- Yılmaz, U. (2009). İşletmelerde Oran Analizi Yoluyla Finansal Performans Ölçümlemesi ve Bir Uygulama. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

ÖZ GEÇMİŞ

Adı ve Soyadı : Umut GENÇ

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Aldığı Sertifikalar : Dış Ticaret Eğitimi, İstanbul İşletme Enstitüsü
İhracat Geliştirme, İstanbul İşletme Enstitüsü
Yabancı Diller İngilizce Bitirme Sertifikası, British Culture Language Schools
Powerpoint Kullanım Teknikleri, Güneydoğu Anadolu İhracatçı Birlikleri
IMDG Kod Kapsamında Tehlikeli Yük Taşımacılığı Eğitim Belgesi, Türk Loydu Uygunluk Değerlendirme Hizmetleri A.Ş.

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Denizcilik İşletmeleri Yönetimi	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	2016-2020
Y. Lisans	Deniz İşletmeciliği ve Ekonomisi	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	2021-Devam Ediyor.

Görevler :

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Lojistik Asistanı	GEMSAN Genel Endüstri Maddeleri San. ve Tic. A.Ş.	2021-2022

Eserler :

A. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:

- Firma Kârlılığını Etkileyen Finansal Parametreler: Denizcilik Sektörü Üzerine Panel Veri Analizi - I. Uluslararası Denizcilik ve Lojistik Kongresi 2023