COVID-19 PANDEMİSİNİN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ: BİST ULAŞTIRMA VE DEPOLAMA İLE OTELLER VE LOKANTALAR SEKTÖRLERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Tayfur KARADAĞ
201137101

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İşletme Anabilim Dalı
İşletme Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra AKSOYLU

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Aralık, 2023

COVID-19 PANDEMİSİNİN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ: BİST ULAŞTIRMA VE DEPOLAMA İLE OTELLER VE LOKANTALAR SEKTÖRLERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Tayfur KARADAĞ
201137101
ORCID: 0000-0002-1443-3187

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İşletme Anabilim Dalı
İşletme Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra AKSOYLU

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Aralık, 2023

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge" ile bildirilen 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge" ile bildirilen 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın öncesinde ve hazırlık sürecinde, başlangıcından sonuna kadar beni destekleyen, sabrıyla rehberlik eden değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Esra Aksoylu'ya içten bir teşekkür sunarım. Bilgeliği ve yönlendirmeleri, çalışmamı şekillendirme sürecimde benim için kıymetli birer ışık kaynağı oldu.

Hayatım boyunca beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan, desteklerini eksik etmeyen sevgili anneme ve babama minnettarlığımı ve teşekkürlerimi sunmak istiyorum. Onların sevgi dolu rehberliği ve destekleri, beni her zorluğun üstesinden gelmeye teşvik etti.

Son olarak, bu süreçte hiçbir zaman pes etmeyerek, inanç ve azim ile çalışan kendime teşekkür ederim. Bu süreç bana yalnızca akademik başarı değil, aynı zamanda gelişim ve dayanıklılık açısından da benzersiz bir öğrenme deneyimi sunmuştur.

Tayfur KARADAĞ

Aralık, 2023

ÖZET

COVID-19 PANDEMİSİNİN FİNANSAL PERFORMANSA ETKİSİ: BİST ULAŞTIRMA VE DEPOLAMA İLE OTELLER VE LOKANTALAR SEKTÖRLERİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Tayfur Karadağ
Yüksek Lisans Tezi
İşletme Anabilim Dalı Adı
İşletme Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Esra Aksoylu
Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2023

Covid-19 pandemisi tüm dünyaya hızlı bir şekilde yayılıp etkisi altına alarak, insanlığı etkilemiştir. Bu süre içerisinde pandeminin yayılmasını önlemek amacıyla alınan tedbirleri kapsamında, işletmeler faaliyetlerini ya geçici bir süre ya da tamamen sonlandırmış hatta çalışanlar işlerinden çıkartılmıştır. Yaşanan bu durum ekonomik açıdan sektörler için tehdit oluşturmuştur. Ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörleri, özellikle sokağa çıkma, ülke içi ve ülke dışı seyahat yasaklarının getirilmesinden sonra pandemiden etkilenen sektörler arasında yer almıştır. Bu çalışmada, Borsa İstanbul (BİST)'de işlem gören ulaştırma ve depolama sektörüne ait 6 şirket ile oteller ve lokantalar sektörüne ait 7 şirketin 2019, 2020, 2021 dönemleri oran analizi ve TOPSIS yöntemi ile incelenerek, covid-19 pandemisinin finansal performanslara etki edip etmediği araştırılmıştır. Çalışma sonucunda, pandeminin hem ulaştırma ve depolama hem de oteller ve lokantalar sektörünün finansal performansını olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: Ulaştırma, Depolama, Otel, Lokanta, BİST, Finansal Oran, Oran Analizi, TOPSIS, Covid-19, Pandemi

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON FINANCIAL PERFORMANCE: A BİST APPLICATION ON THE SECTORS TRANSPORTATION -STORAGE AND HOTEL - RESTAURANT

Tayfur Karadağ
Master Thesis
Department of Business Administration
Master's Degree in Business Administration Programme with Thesis
Thesis Advisor: Asst. Prof. Esra Aksoylu
Maltepe University Graduate School, 2023

The covid-19 pandemic has rapidly spread and affected humanity all over the world. During this period, within the scope of the measures taken to prevent the spread of the pandemic, businesses either temporarily or completely terminated their activities and even employees were dismissed. This situation has created a threat to the sectors economically. Transportation and storage and hotels and restaurants sectors were among the sectors affected by the pandemic, especially after the introduction of curfews and domestic and international travel bans. In this study, 2019, 2020, 2021 periods of 6 companies belonging to the transportation and storage sector and 7 companies belonging to the hotels and restaurants sector traded in Borsa Istanbul (BIST) were examined with ratio analysis and TOPSIS method, whether the covid-19 pandemic affected the financial performances has been investigated. As a result of the study, it was revealed that the pandemic negatively affected the financial performance both the transportation and storage and the hotels and restaurants sectors.

Keywords: Transportation, Storage, Hotel, Restaurant, BİST, Financial Ratio, Ratio Analysis, TOPSIS, Covid-19, Pandemic

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI iii
TEŞEKKÜR iv
ÖZET v
ABSTRACT vi
İÇİNDEKİLER vii
ŞEKİLLER LİSTESİ xiv
KISALTMALAR xv
1. GİRİŞ 1
1.1 Problem 2
1.2 Amaç 5
1.3 Önem 7
1.4 Varsayımlar 7
1.5 Sınırlıklar 8
1.6 Tanımlar 9
2. COVID-19 PANDEMİSİNİN DÜNYA VE TÜRKİYE EKONOMİSİNE ETKİSİ 11
2.1 Pandemi 11
2.1.1 Dünya'da covid-19 pandemisi 12
2.1.2 Pandemi sırasında dünya ekonomisinin genel durumu 14
2.1.3 Türkiye'de covid-19 pandemisi 17
2.1.4 Pandemi sırasında Türkiye ekonomisinin genel durumu 18
2.2 Ulaştırma ve Depolama Sektörüne Covid-19 Pandemisinin Etkisi 20

2.2.1 Pandemi öncesi ulaştırma ve depolama sektörü 21
2.2.2 Pandemi dönemi ulaştırma ve depolama sektörü..... 23
2.3 Oteller ve lokantalar sektörüne covid-19 pandemisinin etkisi..... 27
2.3.1 Pandemi öncesi oteller ve lokantalar sektörü..... 28
2.3.2 Pandemi dönemi oteller ve lokantalar sektörü..... 29
3. FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ..... 33
3.1 Finansal Performans Ölçümünde Kullanılan Yöntemler..... 33
3.2 Muhasebe Tabanlı Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri..... 33
3.2.1 Finansal tablolar..... 34
3.2.1.1 Oran analizi ile finansal performans ölçümü..... 35
3.2.1.2 DuPont analizi..... 44
3.3 Piyasa Esaslı Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri 45
3.4 Değere Dayalı Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri 47
3.5 TOPSIS Yöntemi 48
4. COVID-19 PANDEMİSİNİN ULAŞTIRMA VE DEPOLAMA İLE OTELLER VE LOKANTALAR SEKTÖRLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSINA ETKİSİ . 54
4.1 Araştırma Modeli 54
4.2 Evren ve Örneklem 55
4.3 Verilerin Toplanması 56
4.4 Literatür Taraması..... 57
4.5 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması 64
4.6 Oran Analizi ile Performans Ölçümü 64
4.6.1 Ulaştırma ve depolama sektörü finansal performans oranları 64
4.6.1.1 Ulaştırma ve depolama sektörü likidite oranları..... 64
4.6.1.2 Ulaştırma ve depolama sektörü kârlılık oranları..... 70

4.6.1.3 Ulaştırma ve depolama sektörü faaliyet oranları 78

4.6.1.4 Ulaştırma ve depolama sektörü finansal yapı oranları..... 85

4.6.2 Oteller ve lokantalar sektörü finansal performans oranları..... 89

4.6.2.1 Oteller ve lokantalar sektörü likidite oranları 89

4.6.2.2 Oteller ve lokantalar sektörü kârlılık oranları..... 96

4.6.2.3 Oteller ve lokantalar sektörü faaliyet oranları 107

4.6.2.4 Oteller ve lokantalar sektörü finansal yapı oranları..... 116

4.7 TOPSIS Yöntemi ile Performans Ölçümü..... 120

4.7.1 Ulaştırma ve depolama sektörü topsis analizi..... 120

4.7.2 Oteller ve lokantalar sektörü topsis analizi..... 130

5. BULGULAR VE TARTIŞMA 140

5.1 Bulgular 140

5.1.1 Ulaştırma ve depolama sektörü finansal performans oranları 140

5.1.1.1 Ulaştırma ve depolama sektörü likidite oranları..... 140

5.1.1.2 Ulaştırma ve depolama sektörü kârlılık oranları..... 142

5.1.1.3 Ulaştırma ve depolama sektörü faaliyet oranları 145

5.1.1.4 Ulaştırma ve depolama sektörü finansal yapı oranları..... 147

5.1.2 Oteller ve lokantalar sektörü finansal performans oranları..... 148

5.1.2.1 Oteller ve lokantalar sektörü likidite oranları..... 148

5.1.2.2 Oteller ve lokantalar sektörü kârlılık oranları..... 151

5.1.2.3 Oteller ve lokantalar sektörü faaliyet oranları 154

5.1.2.4 Oteller ve lokantalar sektörü finansal yapı oranları..... 157

5.1.3 Ulaştırma ve depolama sektörü topsis analizi 158

5.1.4 Oteller ve lokantalar sektörü topsis analizi 159

5.2 Tartışma 161

5.2.1 Covid-19'un ulaştırma ve depolama sektörünün finansal performansına etkileri 161

5.2.2 Covid-19'un oteller ve lokantalar sektörünün finansal performansına etkileri 163

6. SONUÇ ve ÖNERİLER 166

KAYNAKLAR 169

EKLER 181

Ek-1: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2019 Q1 TOPSIS Analizi 181

Ek-2: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2019 Q2 TOPSIS Analizi 182

Ek-3: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2019 Q3 TOPSIS Analizi 183

Ek-4: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2019 Q4 TOPSIS Analizi 184

Ek-5: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2020 Q1 TOPSIS Analizi 185

Ek-6: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2020 Q2 TOPSIS Analizi 186

Ek-7: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2020 Q3 TOPSIS Analizi 187

Ek-8: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2020 Q4 TOPSIS Analizi 188

Ek-9: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2021 Q1 TOPSIS Analizi 189

Ek-10: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2021 Q2 TOPSIS Analizi 190

Ek-11: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2021 Q3 TOPSIS Analizi 191

Ek-12: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2021 Q4 TOPSIS Analizi 192

Ek-13: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2019 Q1 TOPSIS Analizi 193

Ek-14: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2019 Q2 TOPSIS Analizi 194

Ek-15: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2019 Q3 TOPSIS Analizi 195

Ek-16: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2019 Q4 TOPSIS Analizi 196

Ek-17: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2020 Q1 TOPSIS Analizi 197

Ek-18: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2020 Q2 TOPSIS Analizi 198
Ek-19: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2020 Q3 TOPSIS Analizi 199
Ek-20: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2020 Q4 TOPSIS Analizi 200
Ek-21: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2021 Q1 TOPSIS Analizi 201
Ek-22: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2021 Q2 TOPSIS Analizi 202
Ek-23: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2021 Q3 TOPSIS Analizi 203
Ek-24: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2021 Q4 TOPSIS Analizi 204
ÖZGEÇMİŞ 205

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Ulaştırma ve Depolama Sektörü– BİST Şirketleri 8
Tablo 2. Oteller ve Lokantalar Sektörü– BİST Şirketleri 9
Tablo 3. Ülkelere Göre COVID-19 Durumu 13
Tablo 4. DSÖ Bölgelerine Göre COVID-19 13
Tablo 5. Ülkelere Göre Büyüme Oranları 15
Tablo 6. Sanayi Bazlı Cirolar 19
Tablo 7. Türk Ticaret Bakanlığı Dış Ticaret Verileri (Milyon dolar) 21
Tablo 8. Türkiye Lojistik Güven Endeksi 22
Tablo 9. İthalat ve İhracatta Taşıma Türlerinin Yıllara Göre Yüzdesel Payları 23
Tablo 10. Yıllara Göre Ülkemize Gelen Ziyaretçiler 28
Tablo 11. Turizm Geliri, Gideri ve Ortalama Geceleme Sayısı 29
Tablo 12. Türkiye Turizm Geliri 30
Tablo 13. Yıllara Göre Ülkemize Gelen Ziyaretçiler 31
Tablo 14. TOPSIS Yöntemi için Başlangıç Tablosu 50
Tablo 15. Çalışmada Kullanılan Oranlar 55
Tablo 16. Ulaştırma ve Depolama Sektörü– BİST Şirketleri 56
Tablo 17. Oteller ve Lokantalar Sektörü– BİST Şirketleri 56
Tablo 18. Literatür Tablosu 59
Tablo 19. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Likidite Oranları – BİST Şirketleri 68
Tablo 20. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Kârlılık Oranları – BİST Şirketleri 76
Tablo 21. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Faaliyet Oranları – BİST Şirketleri 83
Tablo 22. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Finansal Yapı Oranları – BİST Şirketleri .. 88
Tablo 23. Oteller ve Lokantalar Sektörü Likidite Oranları – BİST Şirketleri 94
Tablo 24. Oteller ve Lokantalar Sektörü Kârlılık Oranları – BİST Şirketleri 104
Tablo 25. Oteller ve Lokantalar Sektörü Faaliyet Oranları – BİST Şirketleri 113
Tablo 26. Oteller ve Lokantalar Sektörü Finansal Yapı Oranları – BİST Şirketleri 119
Tablo 27. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Şirket Bazlı Dönemsel Performans Analizi 122
Tablo 28. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS Karar Matrisi 123

Tablo 29. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij) 124
Tablo 30. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij) 125
Tablo 31. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi 126
Tablo 32. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi 127
Tablo 33. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*) 128
Tablo 34. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS Analiz Yöntemine Göre Dönemsel Performanslar 129
Tablo 35. Oteller ve Lokantalar Sektörü Şirket Bazlı Dönemsel Performans Analizi 132
Tablo 36. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS Karar Matrisi 133
Tablo 37. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij) 134
Tablo 38. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij) 135
Tablo 39. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi 136
Tablo 40. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi 137
Tablo 41. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*) 138
Tablo 42. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS Analiz Yöntemine Göre Dönemsel Performanslar 139
Tablo 43. Araştırma Hipotez Sonuçları 167

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Covid-19'dan En Çok Etkilenen Sektörler..... 16
Şekil 2. Ulaştırma ve Depolama sektörü ve GSYH Yıllık Büyüme Oranı Karşılaştırması (%) 24
Şekil 3. 7 Mart-7 Nisan, Dünya'daki Uçuş Yoğunluğu 25
Şekil 4. İstanbul'daki Havalimanlarının İç ve Dış Kargo Trafiği 26
Şekil 5. İstanbul Harici Seçilmiş Havalimanlarının İç ve Dış Kargo Trafiği..... 27

.

KISALTMALAR

Ar&Ge : Araştırma ve Geliştirme

AVTUR : Avrasya Petrol ve Turistik Tesisler Yatırımlar A.Ş.

AYCES : Altın Yunus Çeşme Turistik Tesisler A.Ş.

BİST : Borsa İstanbul

CLEBI : Çelebi Hava Servisi A.Ş.

DHMİ : Devlet Hava Meydanları İşletmesi

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

ETILR : Etiler Gıda ve Ticari Yatırımlar Sanayi ve Ticaret A.Ş.

EVA : Economic Value Added

FAVÖK : Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kârlılık

FCFE : Free Cash Flows to Equity

FCFF : Free Cash Flows to Firm

GSYH : Gayrisafi Yurt İçi Hasıla

GSDDE : GSD Denizcilik Gayrimenkul İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

IMF : International Monetary Fund

KAP : Kamuyu Aydınlatma Platformu

MAALT : Marmaris Altınyunus Turistik Tesisler A.Ş.

MARTI : Martı Otel İşletmeleri A.Ş.

PGSUS : Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.

PKENT **:** Petrokent Turizm A.Ş.

Q1 **:** 1. Çeyrek

Q2 **:** 2. Çeyrek

Q3 **:** 3. Çeyrek

Q4 **:** 4. Çeyrek

RYSAS **:** Reysaş Taşımacılık ve Lojistik Ticaret A.Ş.

TCMB **:** Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

TEKTU **:** Tek-Art İnşaat Ticaret Turizm Sanayi ve Yatırımlar A.Ş.

THYAO **:** Türk Hava Yolları A.O.

TLMAN **:** Trabzon Liman İşletmeciliği A.Ş.

TOPSIS : Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution

TÜİK **:** Türkiye İstatistik Kurumu

WHO **:** The World Health Organization

1. GİRİŞ

Çin'in Wuhan kentinde başlayan ve dünyayı sadece sağlık olarak değil, aynı zamanda ekonomik olarak da son derece olumsuz etkileyen covid-19, 11 Mart 2020 tarihi itibariyle Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafınca pandemi olarak ilan edilmiştir (World Health Organisation, 2021).

Covid-19 virüsü ilk başta Çin ve daha sonrasında da Kore, İran ve İtalya yayılması ile tüm Avrupa'ya, ardından da Amerika'ya sıçramıştır. Yayılma hızı yüksek olan covid-19 virüsü, zatürre, akciğer ve solunum yetmezliği nedenli ölümlerdeki artışları beraberinde getirmiştir. Virüsün tüm dünyaya yayılmasından sonraki 6 ay içerisinde 1 milyon insan hayatını kaybetmiştir (World Health Organisation, 2021). Otoriteler, virüsün yayılma hızını ve yaşanan ölümleri önlemek için şehirlerarası ve ülkeler arası ulaşımı kısıtlamış, karantina ve kilitlenmeye gitmiş, tüm bunların neticesinde birçok ülkede sağlık sistemi çökme eşiğine gelmiştir. Alınan sert karantina önlemleri ve kısıtlamalar hem üretimde hem de hizmet sektörlerinde aksama ve durmalara neden olduğundan dolayı, gelişmiş veya gelişmekte olan ülke ayrımı yapmadan küresel bir krize neden olmuştur.

Pandemiden aylar sonra virüsün kontrol altına alınmaya başlanması ile ekonomiyi canlandırmak için alınan sert karantina tedbirleri yumuşatılmış ve kapanan işyerleri yeniden kontrollü olarak açılmıştır. Bu süreç insanların yeni bir yaşam, üretim-tüketim hatta yeni bir bakış açısı geliştirerek tüm eski alışkanlıklarını değiştirmesine sebep olmuştur.

Ülkemizde de covid-19 salgını ve salgına yönelik önlemler sebebiyle işletmeler bir hayli etkilenmiştir. Ülkemizde pandemiden en çok etkilendiği düşünülen ulaştırma ve depolama sektörü ile oteller ve lokantalar sektörlerinin finansal performansları oran analizi ve TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemlerine göre incelenmiştir.

Bu tezin amacı Borsa İstanbul (BİST) ulaştırma- depolama ile oteller- lokantalar sektörleri içerisinde yer alan şirketlerin covid-19 öncesi ve sonrası finansal performanslarını ortaya koyarak, pandeminin şirketlerin finansal performansına etkisini araştırmaktır.

Tezin birinci bölümünde araştırmanın problemi, amacı ve önemi anlatılmış, ikinci bölümünde, covid-19 pandemisinin Dünya ve Türkiye Ekonomisine etkisi incelenmiş, üçüncü bölümde finansal performans ölçüm yöntemlerine yer verilmiştir. Dördüncü bölümde, araştırma yöntemine yer verilerek, covid-19 pandemisinin ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörlerinin finansal performansına etkisi araştırılmış, beşinci bölümde araştırma bulguları açıklanmaya çalışılarak yorumlanmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise çalışmanın sonucu ve önerilere yer verilmiştir.

1.1 Problem

11 Ocak 2020'de resmi olarak bildirilen ilk covid-19 ölümünün duyurulmasından sonra, Çin'in Wuhan kentinde solunum yetmezliği nedeniyle hızlıca artan ölümler, hızlı bir şekilde yayılan yeni bir virüsün varlığını ortaya çıkartmış ve 31 Ocak 2020'de Dünya Sağlık Örgütü, koronavirüs pandemisini küresel çapta acil sağlık durumu ilan etmiştir (World Health Organisation, 2021).

Virüse yakalananlarda önce yüksek ateş, ardından kuru öksürük şikayetleri gözlemlenmiş, bir haftanın sonunda ise nefes darlığı sorunları ortaya çıkmıştır. Virüsün sağlıklı bireylerde ölümcül olma riski düşük olmasına ve birçok kişinin hastalığı hafif belirtilerle atlatmasına rağmen bulaşma ve insandan insana yayılma hızı çok yüksek olduğu için, sağlık sorunları ve yaşı ilerlemiş kişiler ile kronik hastalığı olan bireyler için yüksek ölüm riski oluşmuştur.

DSÖ'nün Eylül 2020 tarihli verilerine göre covid-19 virüsü, dünya çapında 25 milyondan fazla enfeksiyona ve 880 binden fazla ölüme neden olmuştur (World Health Organisation, 2021).

Türk Tabipler Birliğinin (TTB) yayınlamış olduğu raporda, dünyada 485 milyondan fazla vaka ve 6 milyon 150 binden fazla ölüm meydana geldiğini, Türkiye'deki toplam vaka sayısının 15 milyona, ölüm sayısı ise 100 bine yaklaştığını açıklamıştır (Türk Tabipler Birliği, 2022).

Salgının hızla yayılması ve vaka sayılarındaki hızlı artış nedeniyle birçok ülkede önce sosyal sınırlamalar, sonrasında da buna paralel olarak ekonomik sınırlamalar beraberinde gelmiştir. Getirilen kısıtlamalar nedeniyle, sanayi üretimi başta olmak üzere birçok ülkede üretimin ara vermesine, işletmelerin belirli bir süreliğine kapatılmasına ve birçok kişinin de işten çıkarılmasına yol açmıştır.

Ülkemizde pandeminin yayılmasını engellemek ve zararlarını en alt seviyeye indirgemek adına alınan tedbirler; hastalık şüphesi bulunan kişilerin karantinada tutulması, eğitimlerin bir müddet uzaktan, online olarak devam etmesi, riskli olan kişilerin yurtiçi ve yurtdışı dolaşımlara getirilen seyahat kısıtlamaları, ofislere gitmeden tamamen evden çalışılabilen ya da yarı zamanlı ofisten ve evden çalışılabilen modeller ile sokağa çıkma yasağı gibi birtakım önlemler alınmıştır (Türkiye Cumhuriyeti İçişleri Bakanlığı, 2020). Bunlara paralel olarak restoran, kafeterya, kuaför, spor aktiviteleri, alışveriş merkezi ve eğlence yerleri gibi tüm işyerleri faaliyetlerini durdurmak zorunda kalmıştır (Karamahmutoğlu, 2022).

Ülkelere giriş çıkışlar için pandemi kısıtlaması getirilmiştir. Türkiye, ilk olarak Çin'den gelen uçuşları durdurma kararı almış ve ardından İran, İtalya, Güney Kore ve Irak ile yapılan tüm uçuşlara yasak getirilerek durdurulmuştur. Kısıtlamalar ve karantina tedbirleri neticesinde, insanlar günlerce hatta haftalarca evlerinden çıkamamışlardır.

Bu süreçlerden ülke ekonomileri ve iş hayatı hem üretim ve tüketim hem de yatırım harcamaları yönünden olumsuz etkilenmiş ve ülke ekonomileri ciddi bir durgunluğa sürüklenerek, çeşitli şekiller krizler yaşanmasına sebep olmuştur. Petrol fiyatları düşmüş, işsizlik artmış, birçok ülke resesyon riski altında kalmış, üretim, hizmet, turizm sektörleri ve pek çok işletme durma noktasına gelerek olumsuz etkilenmiştir (The World Bank, 2022).

Sokağa çıkma yasağı ile değişen yaşam koşulları bazı sektörleri olumsuz etkilerken bazı sektörleri ise olumlu anlamda etkilemiştir. Örneğin, dijital alışveriş dünyasının kullanımı hızlı bir şekilde yaygınlaşarak, popülaritesini her geçen gün arttırmıştır. İnsanların sanal ortamda daha rahat alışveriş yapmaya alışması ve istediği ürünün dilediği an kapılarına kadar getirilmesi bu durumu daha da çekici kılmıştır. Lojistik ve taşımacılık hizmetlerinin, ürünlerin tüketiciye ulaştırılmasında önemli rol oynamasından ve zamandan büyük tasarruf sağlamasından dolayı önemli hale gelmiş ve sektöre olan ihtiyaç artmıştır.

Temas ve sosyal mesafeyi koruyamama riskinin yaşandığı sanayi sektöründe ise işler durma noktasına gelmiştir. Örneğin, üretimin olduğu sanayi alanlarında neredeyse üretim ve ekonomik faaliyetler durmuş, küresel tedarik zinciri bozulmuştur. Bu süreçte yalnızca gıda, sağlık gibi hizmet veren temel üretim sektörleri, uzaktan ya da evlere servis yaparak işlemlerine devam etmişlerdir. Bu sebeplerden dolayı, ulaştırma ve lojistik ile otel ve restoran sektörlerinde de aksamalar olmuştur.

Ulaştırma sektöründe, pandemi nedeniyle ulusal ve uluslararası seyahat kısıtlamalarının getirilmesi, hava, kara ve deniz taşımacılığına olan talepte dramatik bir düşüşe yol açmıştır. Hava yolu şirketleri, uçuş iptalleri, düşük doluluk oranları ve mali zorluklarla karşı karşıya kalmış olup, karayolu taşımacılığı da benzer şekilde etkilenmiştir.

Depolama ve lojistik sektöründe, uluslararası ticaretteki kısıtlamalar, mal akışını engellemiş ve tedarik zincirindeki şirketleri lojistik sorunlarıyla baş başa bırakmıştır. Talep dalgalanmaları ve belirsizlik, depolama şirketlerini stok yönetimi konusunda daha dinamik ve esnek olmaya zorlayarak operasyonel verimliliği olumsuz etkilemiştir.

Otel sektöründe, seyahat kısıtlamaları ve güvenlik endişeleri nedeniyle otellerde rezervasyon iptalleri ve doluluk oranlarında belirgin düşüş yaşanmıştır. İş toplantıları ve etkinliklerin iptali, otellerde iş seyahatlerinde önemli bir azalmaya neden olmuştur. Otel sektörü, pandemiyle birlikte hijyen standartlarını yükseltme zorunluluğuyla karşılaşmış, bu da ek maliyetlere ve işletme modeli değişikliklerine yol açmıştır.

Lokanta sektöründe, fiziksel mesafe kuralları ve kapasite sınırlamaları, işletmelerin normal kapasitelerinin altında hizmet vermesine neden olmuştur. Birçok restoran, pandemi koşullarında online satış ve teslimat hizmetlerine ağırlık vererek iş yapma modellerini koşullara adapte etmiştir. İnsanların dışarıda yemek yeme isteksizliği, restoranlardaki talep düşüşünün ana nedenlerinden biri olarak ortaya çıkmıştır.

Bu sektörlerdeki şirketler, iş yapma şekillerini değiştirmek ve sürdürülebilirlik stratejileri geliştirmek zorunda kalmışlardır. Birçok işletme, online satış, teslimat hizmetleri ve hijyen önlemleri gibi yeni uygulamalara adapte olmaya çalışmıştır. Pandeminin etkileri sektörden sektöre farklılık gösterse de birçok şirket zorlu koşullar altında ayakta kalmak için, iş yapma modellerini revize etmek zorunda kalmıştır.

Covid-19 pandemisi birçok sektörde faaliyet gösteren işletmenin finansal performansını olumsuz yönde etkilemiştir. Pandemiden en çok etkilenen sektörlerin başında turizm ve ulaştırma sektörleri gelmektedir. Bu çalışmada BIST'in sektör sınıflandırmasında ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin, pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki finansal performansları karşılaştırmalı olarak incelenerek, pandeminin bu şirketlerin finansal performansına etkisi ortaya koyulmaya çalışılmaktadır.

1.2 Amaç

Bu araştırmanın temel amacı covid-19 pandemisinin, BİST ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörleri içerisinde yer alan şirketlerin finansal performansına etkisinin araştırılmasıdır.

Çalışmanın, BİST'te işlem gören ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörleri içerisinde yer alan şirketlerin finansal performanslarına covid-19 pandemisinin etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Yapılan analizde ulaşılan sonuçların, ileride yaşanabilecek olası benzer durumlarda şirket yöneticilerine, alınacak tedbirler açısından yol gösterici olması amaçlanmaktadır.

Çalışmanın hipotezleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H0: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin finansal performanslarına olumsuz etkisi yoktur.”

H1: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin finansal performanslarına olumsuz etkisi vardır.”

H2: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin likidite oranlarına olumsuz etkisi vardır.”

H3: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin kârlılık oranlarına olumsuz etkisi vardır.”

H4: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin faaliyet oranlarına olumsuz etkisi vardır.”

H5: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin finansal yapı oranlarına olumsuz etkisi vardır.”

H6: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin finansal performanslarına olumsuz etkisi vardır.”

H7: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin likidite oranlarına olumsuz etkisi vardır.”

H8: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin kârlılık oranlarına olumsuz etkisi vardır.”

H9: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin faaliyet oranlarına olumsuz etkisi vardır.”

H10: “Covid-19 pandemisinin BİST’te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin finansal yapı oranlarına olumsuz etkisi vardır.”

1.3 Önem

Yapılan araştırmalar ve ekonomik göstergelere bakıldığında, covid-19 pandemisinin ekonomik boyutu ile hemen hemen tüm sektörleri olumsuz etkilediği ancak bazı sektörlerde bu etkilenmenin oldukça şiddetli, bazı sektörlerde ise şiddetin görece daha az hissedildiği görülmüştür.

Salgının, üretim ve tedarik sürecini bozarak makro dinamikleri olumsuz etkilemesi küresel anlamda piyasalara en büyük finansal darbelerden birini vurmuştur.

Özellikle, otoritelerce getirilen kısıtlamalar ve karantina önlemleri ile ekonomi piyasalarında hızla daralma başlamış, bu daralmanın en büyük etkileri ise ulaştırma, lojistik, konaklama ve lokanta gibi hizmet sektörlerinde görülmüştür.

Bu araştırma da pandeminin, BİST'in ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörlerinde işlem gören şirketlerin, pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası finansal performanslarının analiz edilerek, şirketlerin finansal performansları üzerindeki etkisi ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

1.4 Varsayımlar

Bu tez çalışmasında aşağıdaki varsayımlardan hareket edilecektir;

i. Bu araştırmada kullanılan Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP), BİST ve şirketlerin internet sayfası içerisinden elde edilen şirketlerin finansal verilerin doğru olduğu kabul edilmektedir.

ii. Oran analizi yönteminin etkin bir mali tablo analiz aracı olduğu, işletmelerin mali yapılarını ortaya koymakta ve finansal performansını ölçmekte etkili ve verimli olduğu kabul edilmektedir.

iii. TOPSIS yönteminin finansal performans değerlendirilmesinde etkili ve verimli olduğu kabul edilmektedir.

1.5 Sınırlıklar

Araştırmada, pandemi öncesi dönem 2019 (1. çeyrek, 2. çeyrek, 3. çeyrek ve 4. çeyrek), pandemi dönemi 2020 (1. çeyrek, 2. çeyrek, 3. çeyrek ve 4. çeyrek) ve pandemi sonrası dönem 2021 (1. çeyrek, 2. çeyrek, 3. çeyrek ve 4. çeyrek) tarihlerindeki finansal veriler kullanılmıştır.

BİST ulaştırma ve depolama sektörü içerisinde yer alan Gür-Sel Turizm Taşımacılık ve Servis Ticaret A.Ş. (GRSEL), halka arz tarihi 09 Mart 2022 olduğu için çalışmaya dahil edilmemiştir.

Oteller ve lokantalar sektöründe yer alan Kuştur Kuşadası Turizm Endüstri A.Ş. (KSTUR), Merit Turizm Yatırım ve İşletme A.Ş. (MERIT) ve Ulaşlar Turizm Yatırımları ve Dayanıklı Tüketim Malları Ticaret Pazarlama A.Ş. (ULAS) ile ulaştırma ve depolama sektörü içerisinde yer alan Beyaz Filo Oto Kiralama A.Ş. (BEYAZ) ve Tureks Turizm Taşımacılık A.Ş. (TUREX) şirketlerinin ara dönem faaliyet raporlarına ulaşılamadığı için araştırmaya dahil edilmemiştir.

Çalışma, BİST içerisinde yer alan ulaştırma ve depolama sektöründeki 6 şirket ile oteller ve lokantalar sektöründeki 7 şirketi kapsamaktadır. Şirketler Tablo 1 ve Tablo 2'de sıralanmaktadır.

Tablo 1. Ulaştırma ve Depolama Sektörü– BİST Şirketleri

CLEBİ	Çelebi Hava Servisi A.Ş.
GSDDE	GSD Denizcilik Gayrimenkul İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
PGSUS	Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.
RYSAS	Reysaş Taşımacılık ve Lojistik Ticaret A.Ş.
THYAO	Türk Hava Yolları A.O.
TLMAN	Trabzon Liman İşletmeciliği A.Ş.

Tablo 2. Oteller ve Lokantalar Sektörü– BİST Şirketleri

AVTUR	Avrasya Petrol ve Turistik Tesisler Yatırımlar A.Ş.
AYCES	Altın Yunus Çeşme Turistik Tesisler A.Ş.
ETILR	Etiler Gıda ve Ticari Yatırımlar Sanayi ve Ticaret A.Ş.
MAALT	Marmaris Altınyunus Turistik Tesisler A.Ş.
MARTI	Martı Otel İşletmeleri A.Ş.
PKENT	Petrokent Turizm A.Ş.
TEKTU	Tek-Art İnşaat Ticaret Turizm Sanayi ve Yatırımlar A.Ş.

1.6 Tanımlar

Pandemi: Bir hastalığın veya enfeksiyonun etki eden maddesinin ülkeler ya da kıtalar arasında veya dünyanın tamamı gibi çok geniş bir alanda yayılım göstermesidir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021)

Covid-19: Koronavirüs 2019 (covid-19) hastalığı, şiddetli akut solunum sendromu olan koronavirüs-2'nin (sars-cov-2) neden olduğu ve bulaşıcılığı oldukça yüksek olan bir hastalıktır (World Health Organisation, 2021). İlk vaka Kasım 2019 tarihinde Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkmış ve ortaya çıktığı ilk andan itibaren çok kısa bir sürede tüm dünyaya yayılarak pandemiye neden olmuştur. 8 Nisan 2023 tarihi itibarıyla virüs nedeniyle 6.837.598 hasta hayatını kaybetmiştir (Worldometer, 2020)

Finansal Performans: İşletmelerin göstermiş oldukları faaliyetlerin sonucunda elde ettikleri finansal gösterge, kısaca finansal performans olarak ifade edilmekte olup, işletmelerin finansal pozisyonunu, yatırımlarının güvenliğinin ve riskinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılmaktadır (Aytekin ve Erol, 2018).

Oran Analizi: İşletmenin finansal tablosunda bulunan kalemler arasındaki oransal ilişkilerinin incelenmesi ve analiz edilmesidir (Lazol, 2005). Hesaplanan oranlar, standart oranlar ile işletmenin önceki yıl sonuçlarıyla, sektör ortalamalarıyla ya da sektörde faaliyet gösteren diğer işletmelerin oranlarıyla karşılaştırılarak değerlendirilir (Berk, 2010).

TOPSIS Yöntemi: Seçilen alternatifin ideal çözüme en kısa ve negatif ideal çözüme en uzak olması gerektiği kavramına dayanmaktadır. Yalnızca varsayımsal olarak en iyiye en yakın olan değil, aynı zamanda varsayımsal olarak en kötü olandan da en uzak olan bir çözüm sunmaktadır (Rao, 2013).

2. COVID-19 PANDEMİSİNİN DÜNYA VE TÜRKİYE EKONOMİSİNE ETKİSİ

Dünya'nın 2019'un sonlarında, Türkiye'nin ise 2020 yılında tanıştığı covid-19 pandemisi, Çin'in Wuhan kentinde başlamış ve kısa sürede dünyanın tamamına yayılarak insanların sağlık ve ekonomilerini başta olmak üzere, neredeyse yaşamın her kısmını olumsuz etkilemiştir. Semptomları arasında nefes darlığı, öksürük, eklem ve kas ağrıları ile ateş başta olmak üzere solunum problemlerine yol açabilen yüksek oranda bulaşıcı bir virüs olan covid-19, neredeyse tüm dünyaya yayılarak, milyonlara bulaşmış ve milyonlarca kişiyi de öldürmüştür. Küresel otoriteler salgının etkisini sınırlamak ve bulaşma hızını azaltmak için birçok farklı önlem almak zorunda kalmışlardır. Devletlerin aldığı en önemli tedbirler arasında sosyal mesafe uygulaması, maske kullanımı, sokağa çıkma yasağı (karantina önlemleri), evden çalışma, eğitimlerin evden yapılması, şehirlerarası ve uluslararası seyahat kısıtlamaları olmuştur. Bu önlemler sayesinde, öncelikle can kayıpları azaltılmış ve virüsün yayılması hızı düşmüş olup, sonrasında ise küresel ölçekte birçok insan alışkanlık ve tercihlerini değiştirmiş olup, değişen alışkanlık ve tercihler, sektörleri etkilemiştir.

2.1 Pandemi

Pandemi, epidemik ve endemik terimleri çoğunlukla bulaşıcı hastalıkları ifade etmek için kullanılsa da yüksek tansiyon, kanser ve bazı olumsuz alışkanlıklar için de kullanılabilir. Endemik, belirli bir bölgede vaka sayısındaki beklenen artış ile ilgili bir durum olarak, salgın ise vaka sayısında beklenen durumdan daha farklı bir yükseliş ve belirli olmayan bir coğrafi konumda bir vakanın ortaya çıkması olarak tanımlanır. Birden daha fazla bölgede meydana gelen bir salgın epidemik, küresel çapta yayılması ise pandemi olarak tanımlanmaktadır (Grennan, 2019).

Yeni bir virüsün neden olduğu hastalık bir insandan diğer bir insana kolaylıkla geçebiliyorsa, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu hastalığın pandemi olduğuna karar vererek, bu kararını kamuoyu ile paylaşmaktadır. Bir hastalığın DSÖ'ye göre pandemi olarak kabul edilebilmesi için daha önce hastalığa maruz kalınmamış olması, hastalığın kolay yayılabilmesi ve bulaşıcı olması gerekmektedir (Aslan, 2020).

2.1.1 Dünya'da covid-19 pandemisi

2019 yılı sonunda Çin'in Wuhan şehrinde ilk kez ortaya çıktıktan sonra hızlı bir şekilde bütün dünyayı etkileyen ve DSÖ tarafından pandemi olarak ilan edilen covid-19 salgınının ilerlemesi başlangıçtan itibaren dinamik bir şekilde değişlik göstermiştir.

Salgının merkez üssü, ortaya ilk çıktığı yer olan Çin olmasına karşın kısa sürede Avrupa ve Amerika'ya yayılmıştır. 2023 yılı ekim ayı itibariyle dünya genelinde covid-19'a yakalanan insan sayısı 35 milyon, hastalıktan ölenlerin sayısı ise bir milyon olmuştur (World Health Organisation, 2021).

Covid-19 pandemisinin dünya çapında salgın olarak yayılması ile ülkeler, yayılmanın önünü kesebilmek için bir dizi önlemler almaya başlamıştır. Salgının başladığı Çin'in Wuhan kenti karantinaya alınmıştır. Çin'de alınan tedbirler ve yasaklar, salgının yayıldığı diğer ülkelere de örnek olmuş ve kısıtlamalar dünya genelinde arttırılmıştır. Salgının diğer ülkelere göre yüksek olduğu ülkelerdeki hava trafiği ilk başta azaltılmış ve sonrasında da durdurularak birçok ülke ile sınırlar kapatılmıştır. Her ülke kendi iç önlemlerini almış, okullar tatil edilmiş ve sokağa çıkma yasakları getirilmiştir. Alınan tüm bu önlemler ve getirilen kısıtlamalar, dünya çapında ekonomik etkiler yaratmıştır (Yaş, 2020).

2020 yılı şubat ayında yayılma hızını iyice arttırarak dünyaya yayılan, vaka ve ölüm sayılarında artışa neden olan virüse karşı karantina tedbirleri alınmış ve sonrasında virüsün bulaşma hızı düşmüştür. Bununla birlikte, sonradan gelen ikinci dalga ile birçok ülkede vaka sayıları artmaya devam etmiş ve sonrasında yeniden, başta karantina önlemleri olmak üzere kısıtlayıcı tedbirler alınmaya başlanmıştır. Bu tedbirler neticesinde hem gündelik yaşam hem de üretim ve tedarik zincirlerinin etkilenmesi sebebiyle küresel ekonomi ciddi oranda etkilemiştir (International Monetary Fund, 2022).

Tablo 3. Ülkelere Göre COVID-19 Durumu (World Health Organisation, 2021)

Ülke	**Vaka Sayısı**	**Ölüm Sayısı**
Amerika Birleşik Devletleri	103.436.829	1.127.152
Çin	99.300.923	121.628
Hindistan	44.996.059	531.918
Fransa	38.997.490	167.985
Almanya	38.437.756	174.979
Brezilya	37.717.062	704.659
Japonya	33.803.572	74.692
Kore Cumhuriyeti	33.554.474	35.411
İtalya	25.918.253	191.053
Birleşik Krallık	24.656.914	228.542
Rusya	22.980.206	399.897
Türkiye	17.004.677	101.419

DSÖ verilerine göre toplam vaka sayısı en çok olan ülkeler sırasıyla; ABD, Çin, Hindistan, Fransa, Almanya, Brezilya, Japonya, Kore Cumhuriyeti, İtalya, Birleşik Krallık, Rusya ve Türkiye olmuştur (World Health Organisation, 2021). Türkiye, vaka sayısında en çok vaka görülen on ikinci ülke olurken, ölüm sayılarında ise onuncu ülke olmuştur.

Tablo 4. DSÖ Bölgelerine Göre COVID-19 (World Health Organisation, 2021)

WHO Bölgesi	**Vaka Sayısı**	**Ölüm Sayısı**
Avrupa	275.822.119	2.246.167
Batı Pasifik	206.204.607	415.848
Amerika	193.210.684	2.958.886
Güney-Doğu Asya	61.199.363	806.628
Doğu Akdeniz	23.385.877	351.375
Afrika	9.546.409	175.419

Tablo 4'te gösterilen, DSÖ'nün bölgesel bazda yayınlandığı vaka sayılarında ise Avrupa en fazla vaka görülen bölge olmuştur. Avrupa'yı sırasıyla, Batı Pasifik, Amerika, Güney-Doğu Asya, Doğu Akdeniz ve Afrika izlemiştir. Ölüm sayılarında ise en çok ölüm görülen bölge sırasıyla Amerika, Avrupa, Güney-Doğu Asya, Batı Pasifik, Doğu Akdeniz ve Afrika olmuştur.

Pandeminin küresel çapta yarattığı sağlık etkilerine ek olarak, karantina uygulaması ve getirilen kısıtlamalar sonucunda ekonomik etkileri de olmuştur. Eğitim kurumları ve iş yerleri gibi yerler geçici süreyle kapatılmış ya da sosyal mesafeye uygun biçimde düzenlenmiştir. İnsanlar, virüsün bulaşmasını engellemek ve korunmak için evlerine çekilmiş bunun sonucunda ise yüz yüze iletişim olmadığı için sosyalleşmekte kaçınılmaz olarak zayıflamıştır.

Yaşam alanları evlerle sınırlandığı için tüketim biçimleri de değişmiştir. Daha önce sağlık ürünleri, insanların temel ihtiyaç alışkanlıklarının bir parçası arasındaki değilken, pandemi sırasında alışkanlıklarının arasına girmiş ve gündelik hayatın bir parçası olmuştur. Pek çok mağaza kapatıldığı için temel ihtiyaç maddelerinin alınmasında online alışveriş uygulamaları kullanılmaya başlanmış ve online alışverişe yönelik talebin artmasıyla birlikte kargo firmaları bu talebi karşılayamaz hâle gelmiştir.

Kısacası pandemi, alışveriş yapma biçiminden eğitime ve iş hayatına varıncaya kadar hayatımızı farklılaştırmıştır. Çalışma ve dinlenme gibi gündelik yaşamın farklı işlevdeki bölümleri aynı zaman dilimini paylaşarak iç içe geçmiş ve hayatımızda yeni normaller oluşmasına sebep olmuştur. Öyle ki yeni normal standartları ile tokalaşma alışkanlıklarımız bile kısa sürede değişmiştir.

2.1.2 Pandemi sırasında dünya ekonomisinin genel durumu

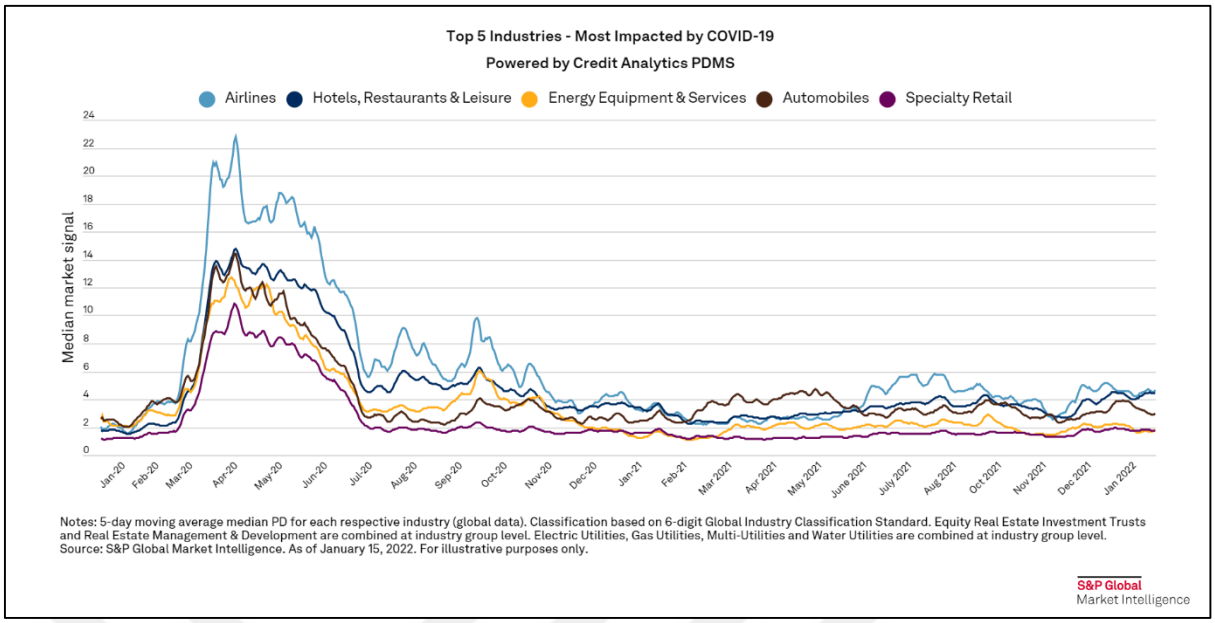
Çin'de görülen ilk covid-19 vakasının ardından küresel olarak tüm Dünya'ya yayılan ve bir pandemi salgınına dönüşen covid-19'un Dünya ekonomisine olumsuz etkileri görülmüştür.

Covid-19 pandemisi ile derinleşen kriz, küresel finans istikrarını olumsuz yönde etkilemiş ve hem küresel hem de kayıt dışı ekonomiyi neredeyse durma noktasına getirmiştir. Pandeminin etkilerini arttırdığı 2020 yılında dünya ekonomisinde 2,8% küçülme gerçekleşmiştir (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, 2021).

Tablo 5. Ülkelere Göre Büyüme Oranları (International Monetary Fund, 2021)

Ülkeler	**2019 (%)**	**2020 (%)**	**2021 (%)**
Dünya	2.8	-2.8	6.3
Amerika Birleşik Devletleri	2.3	-2.8	5.9
Çin	6.0	2.2	8.4
Hindistan	3.9	-5.8	9.1
Fransa	1.9	-7.9	6.8
Almanya	1.1	-3.7	2.6
Brezilya	1.2	-3.3	5.0
Japonya	-0.4	-4.3	2.1
Kore Cumhuriyeti	2.2	-0.7	4.1
İtalya	0.5	-9.0	7.0
Birleşik Krallık	1.6	-11.0	7.6
Rusya	2.2	-2.7	5.6
Türkiye	0.8	1.9	11.4

International Monetary Fund (IMF) raporuna göre, pandeminin dünya geneline yayıldığı ve daha etkin hissedildiği 2020 yılında dünya genelinde negatif büyüme olduğu görülmüştür. Dünyada en fazla covid-19 vakasının görüldüğü ülkelerin büyüme rakamlarına baktığımız zaman ise pandeminin özellikle Birleşik Krallık, Fransa ve Hindistan'ın ekonomik büyümelerine etki ettiği söylenebilir. Çin ve Türkiye ise dünya genelinden ayrışarak bu süreçte pozitif büyümüşlerdir.



Şekil 1. Covid-19'dan En Çok Etkilenen Sektörler (S ve P Global Marketing, 2022)

S&P Global'in yayınlamış olduğu verilere göre pandemi sürecinden en fazla etkilenen sektörler, havayolu taşımacılığı, otel, lokanta, enerji, otomobil ve perakende sektörleri olmuştur. Havayolu sektörünün pandemi öncesi seviyelere kıyasla yaklaşık 40% oranında düştüğü, normale dönüşün 2024 yılını bulabileceği öngörülmüştür. Özellikle covid-19 vakalarındaki artışın ve yükselen küresel enerji fiyatlarının, sektörün geleceğini olumsuz etkileyen başlıca sebepler olduğunu ortaya koymuştur (S ve P Global Marketing, 2022).

Küresel borsalarda işlem gören ilaç firmaları ve depoları, toptan ve perakende marketler, temizlik ürünleri şirketleri, özel sağlık kuruluşları, eğitim ve eğlence şirketlerinin, hisse senetlerinin piyasa değerlerinde artış yaşanmıştır. Bankacılık, petrol ve üretim sektörlerindeki firmaların hisse senedi değerleri ise düşmüştür. Hem salgının yarattığı belirsizlik hem de petrol fiyatlarda yaşanan şok etkisi küresel ekonomide panik ortamı yaratmıştır (Demirdöğen ve Yorulmaz, 2020).

2.1.3 Türkiye’de covid-19 pandemisi

Türkiye'de ilk covid-19 vakası 11 Mart 2020'de kayıt altına alınmış ve sonraki tarihlerde günlük tespit edilen yeni vaka sayıları artarak ilerlemiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

Salgının ardından artan vaka sayıları nedeniyle Türkiye'de salgının yayılmasını önlemek için sağlık bakanlığı ve bilim kurulu öncülüğünde sağlık, hukuk, eğitim ve askeri tedbirler başta olmak üzere ekonomik, siyasi, sosyal tedbirler alınmış ve vatandaşların bu esaslara uyması sağlanmıştır.

İlk vakanın görülmesinin ardından tedbirlerin alanı genişletilmiştir. Pozitif olan vakalarla temas halinde olan kişiler karantinaya alınmış ve sağlık durumları izlenmiştir. Sağlık Bakanlığı’nın Hayat Eve Sığar mobil uygulaması ile kişilerin covid pozitif olup olmadığı ya da covid pozitif olan bir vaka ile temaslı olup olmadıkları takip edilmiştir.

Hasta sayısının yükselmesi ve ülkede vaka artışlarının tespit edilmesiyle birlikte sınırlar kapatılarak seyahat yasakları uzatılmıştır. Öncelikle okullar mart ayı sonuna kadar kapatılarak uzaktan eğitime başlanmış, sonrasında yaz tatillerini de kapsayacak şekilde süre uzatılmıştır. Spor karşılaşmaları ve ortak etkinler ertelenmiş, alışveriş merkezleri, spor salonu, kuaför salonları gibi kapalı olan mekanların işleyişi geçici olarak durdurulmuştur. Restoranlar kapatılarak paket servis olarak hizmet vermeye başlamış, cami gibi ibadethanelerde toplu ibadet yasaklanmıştır. İlk başta 65 yaş üstü, ardından 20 yaş altı kişiler için sokağa çıkma yasağı konulmuştur. İstisna olmadıkça şehir dışına çıkışlar kapatılmış ve sokağa çıkma yasağı getirilmiştir. Toplum içerisinde maske kullanımı zorunlu hale getirilmiş ve sağlık çalışanlarının iş yerlerinden üç ay süreyle ayrılmalarına izin verilmeyeceği açıklanmıştır (Türkiye Cumhuriyeti İçişleri Bakanlığı, 2020).

Covid-19 sebebi ile başta sanayi üretimleri olmak üzere dünyadaki birçok ülke üretime ara vermek zorunda kalmıştır. Restoran ve otel gibi hizmet işletmeleri birçok ülkede belirli bir süre kapanmıştır. Havayolu ulaşımı başta olmak üzere kara, deniz ve demir yolu ulaşımı bir süreliğine durdurulmuştur (Şenol, 2020).

Ülkemizde vakaların görülmeye başlandığı mart ayı itibariyle, Türkiye'nin ticari olarak faaliyetlerinin en çok olduğu Avrupa başta olmak üzere, küresel bir şekilde diğer ülkeleri de kapsayarak ticari sınırlamalar başlamıştır (Contuk, 2021).

Özellikle seyahatlerin kısıtlanması ve karantina süreci, üretimin aksamına ve işyerlerinin kapatılmasına sebep olmuş, ulaştırma, lojistik, spor, eğitim ve hizmet gibi birçok sektör ekonomik anlamda durma noktasına gelmiştir (Duran ve Acar, 2020).

2.1.4 Pandemi sırasında Türkiye ekonomisinin genel durumu

Salgının ülkemize gelişinden yayılmasına kadar geçen sürede ülkemizde belli başlı tedbirler alınmaya başlamıştır. Bu tedbirler başta sağlık sektörü olmak üzere, vakaların artmasıyla birlikte diğer alanlarda da tedbirler uygulanmaya koyulmuştur. Hiç kuşkusuz bu tedbirlerden en çok ülke ekonomisi etkilenmiştir. Üstelik yaşanan krizin temelinde ekonomik sebepler olmaması nedeniyle krizin aşılmasında alınan ekonomik önlemler de işe yaramamıştır. Bu durum toplumun sosyal hayatını ciddi şekilde etkilemiş, ekonomik koşullarda ve piyasalarda olumsuz etkileri olmuştur.

Türkiye'de salgının şiddetli hissedildiği ve ekonominin neredeyse durduğu, tedbirlerin ve kısıtlamaların arttığı dönem olan 2020 yılının ikinci çeyreğinde ekonomik olarak 9,9% daralma belirlenmiştir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021).

Tablo 6. Sanayi Bazlı Cirolar (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023)

	2019	2020	2021	2019-2020 Değişim (%)	2020-2021 Değişim (%)
Türkiye	8.940.593.564.475	10.576.041.708.915	16.679.368.195.850	18.29	57.71
Madencilik ve Taş Ocakçılığı	67.542.936.906	85.570.177.557	146.666.658.196	26.69	71.4
İmalat	2.523.560.478.980	3.052.950.860.864	5.118.314.488.361	20.98	67.65
Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı	348.885.374.434	422.762.701.977	650.913.112.972	21.18	53.97
İnşaat	597.090.675.033	627.816.459.812	874.141.111.994	5.15	39.24
Toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı	3.916.785.914.674	4.862.233.445.797	7.456.652.748.454	24.14	53.36
Ulaştırma ve depolama	539.664.118.444	551.085.033.326	926.890.444.752	2.12	68.19
Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri	182.130.021.584	135.419.086.277	244.628.288.667	-25.65	80.65
Bilgi ve iletişim	153.250.228.676	185.945.873.279	262.384.313.660	21.33	41.11
Eğitim	38.112.868.052	39.296.133.076	48.305.953.030	3.1	22.93
İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri	56.716.836.863	62.403.973.605	94.070.331.942	10.03	50.74

Tablo 6'da Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'in yayınlamış olduğu verilere göre 2019 ve 2020 yılları arasında ciro kaybı yaşayan sektör -25.65% ile konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri gösteren sektörler olurken, ulaştırma ve depolama sektörü ise 2.1% büyüme ile pozitif büyüyen sektörler arasındaki en düşük büyümeyi gerçekleştirmiştir. Aşının bulunması ve yasakların yavaş yavaş kaldırıldığı 2020 ve 2021 yıllarında ise konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri sektörü 80.65% ve ulaştırma ve depolama sektörü ise 68.19% ile en çok ciro artışı gerçekleştiren iki sektör olmuştur.

Türkiye'de salgının görülmesinin ardından ekonomiyi rahatlatmak adına kararlar alınarak düzenlemeler hazırlanmıştır. İlk ekonomik yardım paketi 18 Mart 2020 tarihinde ekonomiyi desteklemek ve canlandırmak için açıklanan, ev kredisi, tatil, taşıt kredisi ve sosyal krediler için avantajlı kredileri içeren 100 milyar TL'lik bütçeli Ekonomik İstikrar Paketi olmuştur. Kredi avantajının yanı sıra kısıtlamalar ve pandemi nedeniyle nakit akışı bozulan şirketlerin ödemeleri en az üç ay ertelenmiştir (Arabacı ve Yücel, 2020).

Açıklanan ilk paketin ardından, pandemiden spesifik olarak olumsuz etkilenen sektörleri hareketlendirmek için 15 Nisan'da ikinci paket açıklanmıştır. İstihdamı olumsuz etkileyebileceği düşünülerek vergi, prim ve kredi ödemelerin ertelenmesi kararı alınmış ve personel çıkarma yasağı getirilmiştir (Balcı ve Çetin, 2020).

2.2 Ulaştırma ve Depolama Sektörüne Covid-19 Pandemisinin Etkisi

Ulaştırma ve depolama sektörü, üretilen ürünlerin ve hizmetlerin küresel olarak bir yerden başka bir yere taşınmasında ve depolanması alanında faaliyet göstermektedir.

Günümüz dünyasında gerçekleştirilen seyahatler uluslararası olup, sosyal ve ekonomik olarak değerlendirilebilir. Ekonomik kaynakların kullanımı, dış ülkelerle olan bağlantılar, mal akışının olabilecek en düzenli şekilde sağlanması ve taşıma sürecinin devamlılığı açısından ulaştırma sektörü oldukça önemlidir. Taşımacılık sektörü aynı zamanda gümrükleme, sigorta ve paketleme gibi sektörlerle de bağlantılıdır ve bu ilişkilerden dolayı istihdam sağlayarak ekonomik büyümeye de katkı sağlamaktadır.

Depolama hizmetleri, ürün özelliklerine ve depolama süresine göre değişim göstermekle birlikte birçok sektör için gereklidir. Gıda, tekstil, sanayi, e-ticaret depolama hizmetleri gibi birçok alanda depolama hizmetleri verilebilmektedir. Depolama hizmetleri, ürünlerin alınmasından, yerleştirilmesine, incelenmesine, sayılmasına ve sevkiyatına kadar her süreci içermektedir. Sistemli ve düzenli çalışma ile ürünler güvenli bir şekilde kontrol edilirken, taşıma süreleri de kısalmaktadır.

Salgın sürecinde özellikle sağlık ve temizlik, sonrasında gıda ve diğer temel tüketim ürünlerine kolay ve hızlı ulaşılabilmesi için tedarik zincirinden depo operasyonlarına,

ulaştırmaya, kargo ve kurye hizmetlerine kadar tüm lojistik operasyonların önemi bir kez daha anlaşılmıştır (Senir ve Büyükkeklik, 2020).

Tablo 7. Türk Ticaret Bakanlığı Dış Ticaret Verileri (Milyon dolar) (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2021)

	Mart			**Ocak-Mart**		
	2019	**2020**	**2019-2020 Değişim (%)**	**2019**	**2020**	**2019-2020 Değişim (%)**
İhracat	16,336	13,426	-17.81	44,534	42,783	-3.93
İthalat	18,250	18,821	3.13	50,472	55,662	10.28
Dış Ticaret Hacmi	34,586	32,247	-6.76	95,006	98,446	3.62
Dış Ticaret Dengesi	-1,915	-5,395	181.79	-5,938	-12,879	116.89
İhr./ İth. Karşılama Oranı (%)	89.50	71.30		88.20	76.90	

Yukarıdaki tabloda sunulan Türk Ticaret Bakanlığı'nın verilerine göre, ihracatta 2020 yılı mart ayında, geçen senenin aynı ayına göre ciddi bir düşüş söz konusu olmuştur. Mart ayı ihracatı 2019 mart ayına göre 17,81% azalmış, ithalat ise 3,13% artmıştır. Dış ticaret hacmi ise önceki yıla göre 6,76% azalarak 32 milyar 247 milyon dolar olmuştur. Bu durumun ana nedeni, salgın sebebiyle gümrüklerde alınan karantina önlemleri ve dünyada salgının en çok etkilediği bölgelerden Avrupa'daki talep daralmaları olduğu söylenebilir.

TÜİK verilerinde ulaştırma ve depolama sektörünün, üretim yöntemine göre gayri safi yurt içi hasıla (GSYH) içerisindeki payı 2019 yılında 8.5%, 2020 yılında 7.9% ve 2021 yılında ise 8.8% olmuştur (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023).

2.2.1 Pandemi öncesi ulaştırma ve depolama sektörü

2018 ve 2019 yıllarının sektör açısından zorlu geçen yıllar olmasının ardından ekonomik anlamda toparlanma ve canlanma beklentileri artmış, küresel tedbirlerin gevşetilmesi ile 2020'nin potansiyel olarak geçen yıllardan daha iyi bir pozisyona yerleştirilmesine sebep olmuştur. Ancak hali hazırdaki kırılganlık seviyesi ve küresel siyasi gelişmeler sektörün temel belirleyicisi olarak öne çıkmıştır.

Düşük küresel büyüme beklentileri 2020 için sektörün karşısında duran en büyük engel olsa da para politikalarındaki genişlemeci adımlar ve siyasi belirsizliklerin azalmasıyla birlikte risklerin azalmasının, bu durumu pozitif olarak etkileyeceği düşünülmüştür.

Tablo 8. Türkiye Lojistik Güven Endeksi (Lojistik Güven Endeksi, 2023)

Tarih	Lojistik Güven Endeksi	Mevcut Durum Endeksi	Beklenti Endeksi
31.12.2019	95.90	89.56	100.97
31.03.2020	84.08	76.60	87.82
30.06.2020	84.30	36.23	108.33
30.09.2020	109.55	105.21	111.72
31.12.2020	110.38	107.54	111.80
31.03.2021	124.74	116.06	129.08
30.06.2021	136.38	136.15	136.50
30.09.2021	143.24	147.03	141.34
31.12.2021	128.25	136.55	124.10

Yukarıdaki tabloda yer alan Türkiye lojistik güven endeksine baktığımız zaman, pandemi öncesi dönem olan 2019 son çeyreği için 2020 yılı beklenti endeksinin 100.97 olduğu ancak 2020 ilk çeyreğinde sektörün durumunu ortaya çıkaran mevcut sektör durum endeksinin, beklentinin aksine 76.60 olarak gerçekleştiği görülmüştür.

Beklenti endeksinin yüksek olması sektörün geleceği için yüksek beklentilerin oluştuğunu ancak sektörün mevcut durumunun beklentiden çok daha düşük olmasının sebebi olarak pandemi dönemi gösterilebilir.

Cumhurbaşkanlığının yayınlamış olduğu yatırım planlamasına göre ise küresel ölçekte rekabetin, tedarik zincirlerinin verimliliğiyle şekilleneceği ile öngörülmüş ve özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki lojistik maliyetlerin daha da önemli hale gelmesi beklenmiştir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021).

Yerel düzeyde kur ve faiz dengelerindeki gelişmeler ile enerji fiyatları sektör için en belirleyici değişkenler olarak ortaya çıkmış olup, yüksek yatırım maliyetleri potansiyel büyümeyi dış kaynaklara bağımlı hale getirmiştir. Bu nedenle devam eden deflasyonist sürecin ve faiz oranlarının aşağı yönlü seyrinin sektör açısından olumlu bir gelişme olsa

da potansiyel ekonomik bozulma ve faiz şokları, sektörün karşılaşabileceği en büyük riskler olarak ortaya çıkmıştır. Tüm bu sebepler neticesinde sektör içerisinde 2020 yılı için nispeten kötümser beklentiler oluşmuştur (Klynveld Peat Marwick Goerdeler Türkiye, 2020).

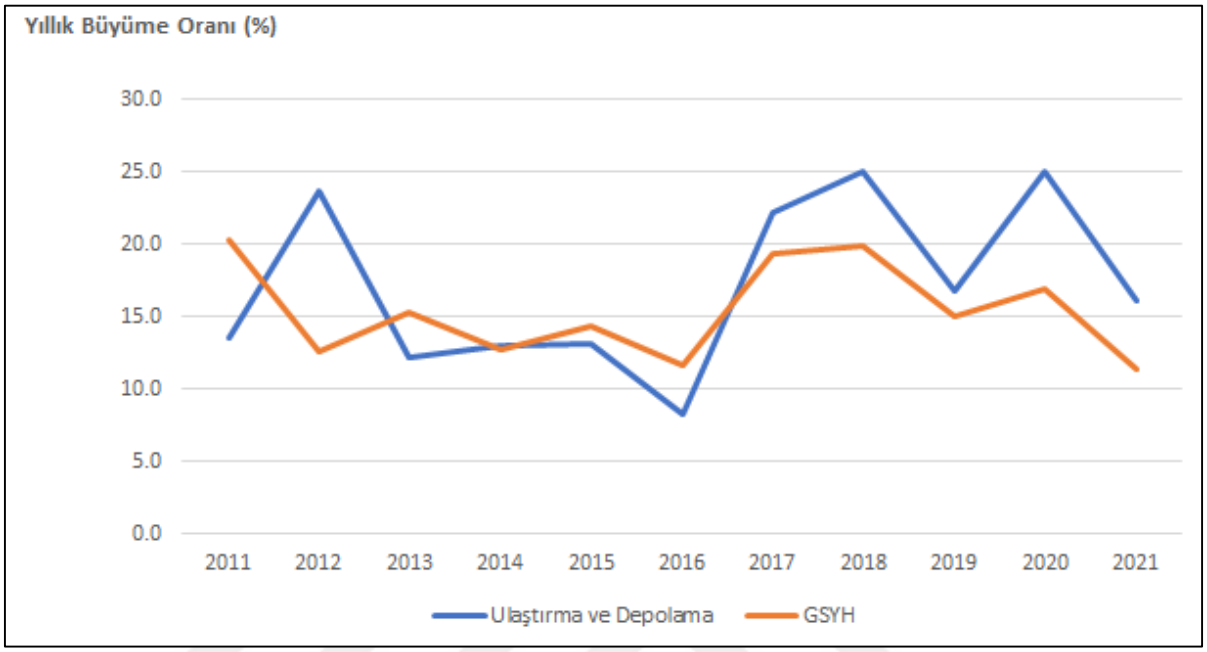
2.2.2 Pandemi dönemi ulaştırma ve depolama sektörü

Türkiye'nin 2010 yılından itibaren ithalat ve ihracatta taşıma türelerinin yıllara göre yüzdesel payları incelendiğinde, taşımacılık faaliyetleri içerisindeki tüm taşıma türlerinden faydalanılabilmekte olduğu görülmekte olup, koronavirüs pandemisinin 2020 yılı için önemli bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 9. İthalat ve İhracatta Taşıma Türlerinin Yıllara Göre Yüzdesel Payları (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023)

	Karayolu		**Havayolu**		**Denizyolu**		**Demiryolu**	
Yıl	**İthalat**	**İhracat**	**İthalat**	**İhracat**	**İthalat**	**İhracat**	**İthalat**	**İhracat**
2010	26.75	40.88	9.54	6.84	62.16	51.41	1.55	0.88
2011	21.97	37.60	10.62	6.42	65.85	55.0.5	1.57	0.93
2012	20.26	33.35	12.23	14.40	66.31	51.57	1.21	0.67
2013	18.69	35.66	15.21	8.61	65.28	55.10	0.83	0.64
2014	18.23	35.29	12.07	9.01	69.11	55.11	0.59	0.59
2015	19.09	32.70	11.11	12.10	69.14	54.64	0.65	0.56
2016	19.16	31.62	12.83	12.54	67.22	55.39	0.80	0.45
2017	18.01	29.59	16.33	10.98	65.10	58.99	0.56	0.44
2018	17.88	28.00	14.40	8.25	67.09	63.31	0.62	0.44
2019	20.56	30.36	16.17	8.28	62.47	60.82	1.08	0.77
2020	21.14	31.61	19.82	7.58	57.96	60.04	1.07	0.80
2021	20.17	30.85	11.08	8.40	66.91	60.01	1.23	0.74

Ulaştırma ve depolama sektörü yıllık büyüme oranları ile GSYH büyüme hızı paralellik göstermektedir. Bu aynı zamanda doğal olarak ticari faaliyetler arttıkça lojistik faaliyetlerin de arttığı anlamına gelmektedir.

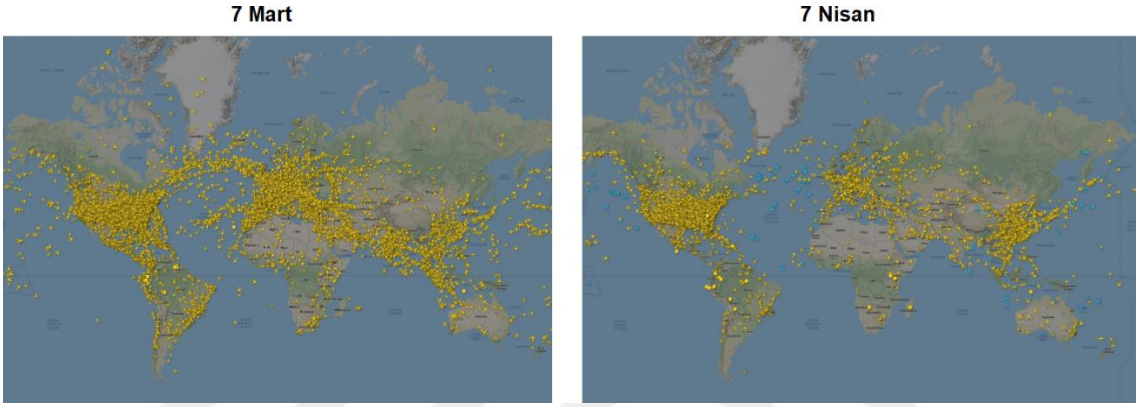


Şekil 2. Ulaştırma ve Depolama sektörü ve GSYH Yıllık Büyüme Oranı Karşılaştırması (%) (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023)

TÜİK verilerinde görüldüğü gibi, ulaştırma ve depolama sektörü ile GSYH yıllık büyüme karşılaştırmasına göre pandeminin başladığı 2020 yılında, ulaştırma ve depolama sektörü büyüme olarak GSYH'den neredeyse 10 puan daha fazla artmıştır. Pandeminin etkilerini yavaş yavaş kaybetmeye başladığı 2021 yılı itibari ile ulaştırma ve depolama sektörünün büyüme hızı negatife dönerek, GSYH ile yeniden denge kurulmaya başlandığı söylenebilir.

Salgının yayılmasıyla birlikte küresel ticarete bağlı ekonomik aktivite ve hava taşımacılığı işi azalmıştır. DSÖ'nün tavsiyelerine göre ülkeler, sınırları kapatmadan ve çoğu uçuşu durdurmadan önce kendilerini covid-19'un bulaşmasından korumak için hava yolculuğunu kısıtlamışlardır. Bu gelişmeler, havacılık sektöründe gelirlerin azalmasına yol açmış ve dolaylı olarak havacılık sektörü ile ilgili diğer sektörler içinde mali kayıpların artmasına neden olmuştur (Akca, 2020).

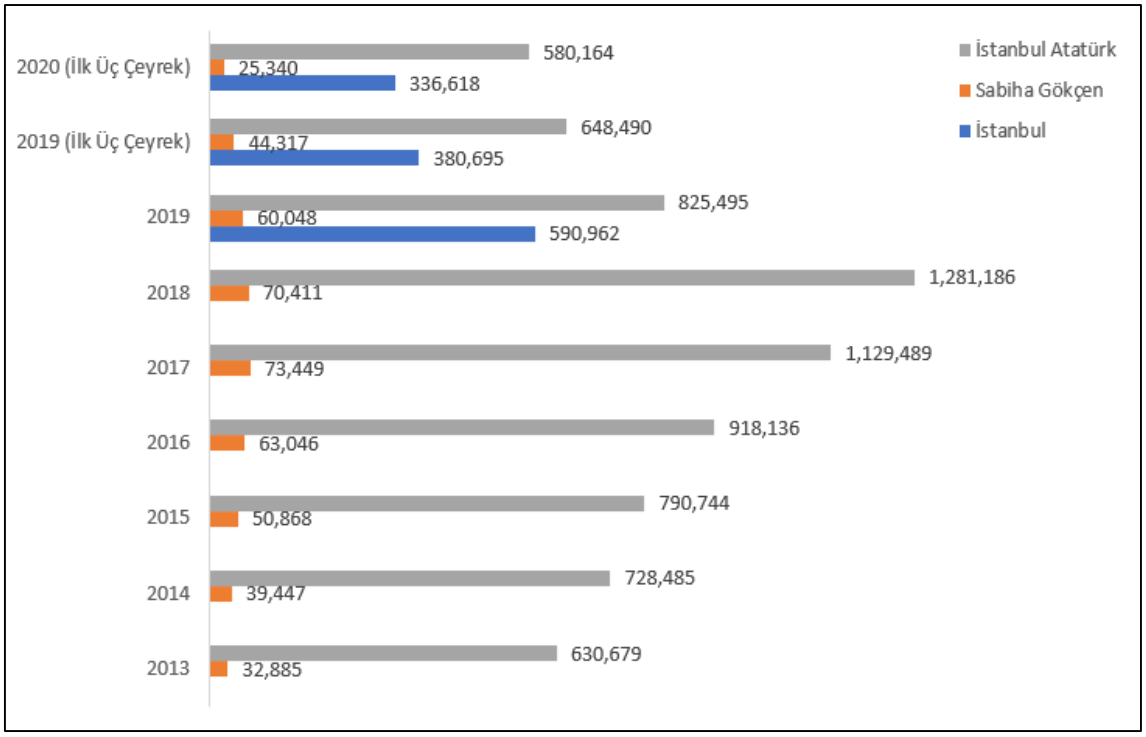
Havayolu endüstrisi, ilk olarak covid-19'lu ülkelerin aldığı önlemler kapsamında uluslararası seyahat kısıtlamalarından etkilenmiştir. Covid-19'dan en çok etkilenen sektörler 40% ile ticari havacılık olurken, bunu 36% ile hava yolculuğu, 34% ile petrol ve gaz, 22% ile sigorta şirketleri ve 21% ile otomotiv sektörü izlemiştir (Şen ve Bütün, 2021). Dolayısıyla 40% ile ticari havacılık en fazla daralma yaşayan sektör olmuştur. Aşağıdaki şekilde 7 Mart ve 7 Nisan tarihlerindeki uçuş yoğunluğu haritasında, Dünya'daki uçuş yoğunluğunun pandemi ve pandemi önlemleri nedeniyle yaşadığı azalış açıkça görülmektedir.



Şekil 3. 7 Mart-7 Nisan, Dünya'daki Uçuş Yoğunluğu (FlightRadar24, 2020)

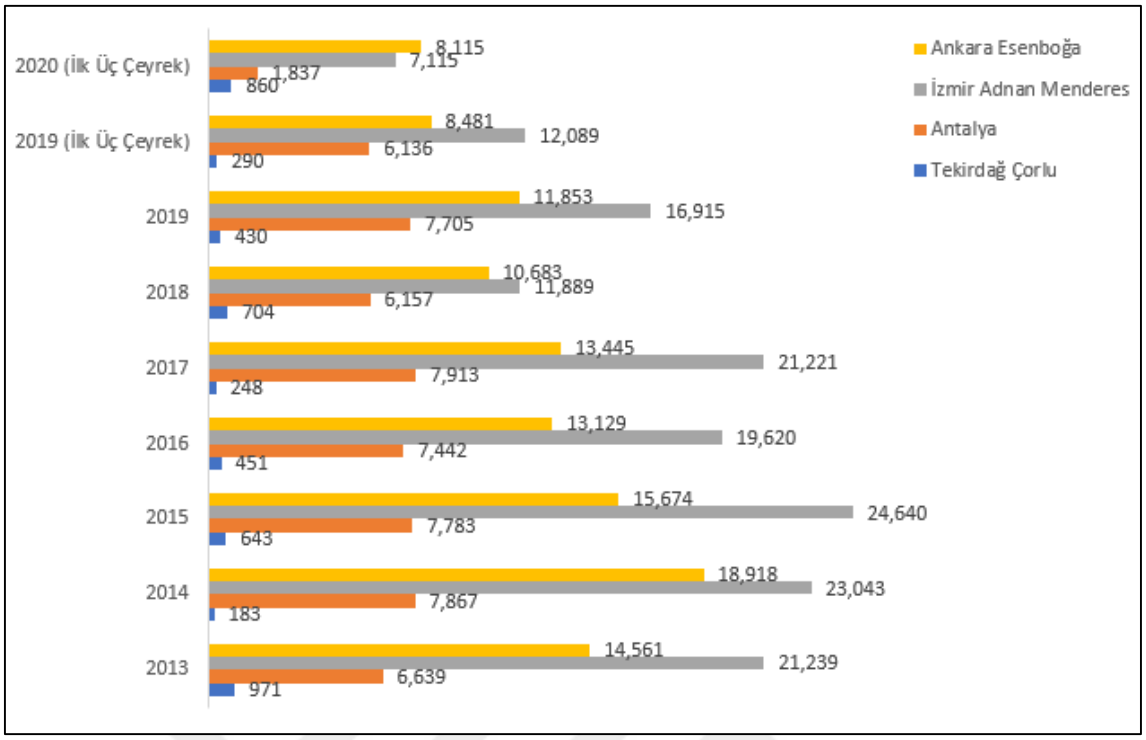
2019 yılında ihracatın 8,28%'ini hava taşımacılığı oluştururken, 2020'nin ilk üç çeyreği sonunda bu oran 7,55% olmuştur. 2010'dan 2020'nin üçüncü çeyreğine kadar, hava taşımacılığı ithalatının ağırlığı, toplam ithalatın çok düşük bir kısmını oluşturmuştur. İhracat yükünde havayollarının ihracat ağırlık payları 2013, 2014 ve 2015 yıllarında 1%'i aşmıştır. 2020 yılının ilk üç çeyreği sonunda ihracat yükleri içinde hava taşımacılığının payı 0,35% ile son 10 yılın en düşük seviyesine gerilemiştir (Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği, 2020).

2019 yılı verileri ile 2020 yılının ilk üç çeyreği karşılaştırıldığında, koronavirüs pandemisinin getirdiği kısıtlamaların hava taşımacılığına etkisi açıkça görülmektedir. Sabiha Gökçen Havalimanı'nın geçen yılın aynı dönemine göre toplam yurt içi ve yurt dışı kargo hacmi 2020'nin ilk üç çeyreğinde 43% daralırken, 2020'nin ilk üç çeyreğindeki kargo hacmi 25.340 ton olarak gerçekleşmiştir. Atatürk Havalimanı'nda hacim küçülmesi yaklaşık 11%, kargo hacmi ise 580.164 ton oldu. 2020'nin ilk üç çeyreğinde İstanbul'un üç büyük havalimanındaki yurt içi ve yurt dışı kargo hacimleri geçen yılın aynı dönemine göre yaklaşık 12% azaldı. İstanbul Havalimanı dışındaki havalimanlarında yurt içi ve yurt dışı kargo hacimleri İstanbul'a göre oldukça düşük olmuştur.



Şekil 4. İstanbul'daki Havalimanlarının İç ve Dış Kargo Trafiği (DHMİ, 2023)

Devlet Hava Meydanları İşletmesi'nin (DHMİ) yayınlamış olduğu havalimanı verilerine göre 2019 yılı için İstanbul'da bulunan havalimanları için iç ve dış kargo trafiği toplamda 1.476.505 olarak gerçekleşmiştir. Pandemi dönemi olan 2020 yılının ilk üç çeyreğinde ise iç ve dış toplam kargo trafiğindeki durum 2019'un ilk üç çeyreğine göre yaklaşık 14% azalma göstermiştir. Bu azalışın sebebi olarak pandemiden kaynaklanan yaşanan kısıtlamalar olduğu söylenebilir.



Şekil 5. İstanbul Harici Seçilmiş Havalimanlarının İç ve Dış Kargo Trafiği (DHMİ, 2023)

DHMİ'nin yayınlamış olduğu İstanbul haricinde ele alınan havalimanı verilerine göre Ankara Esenboğa, İzmir Adnan Menderes, Antalya ve Tekirdağ Çorlu havalimanlarının 2019 yılı iç ve dış kargo trafiği toplamda 36.903 olarak gerçekleşmiştir. Pandemi dönemi olan 2020 yılının ilk üç çeyreğinde ise iç ve dış toplam kargo trafiğindeki durum 2019'un ilk üç çeyreğine göre yaklaşık 34% azalma göstermiştir. Bu azalışa sebebi olarak, yine pandemiden kaynaklanan yaşanan kısıtlamaların olduğu söylenebilir.

2.3 Oteller ve lokantalar sektörüne covid-19 pandemisinin etkisi

Otel sektörü, insanların kendi evleri dışında tatil, dinlenme ya da başka nedenlerle yaptıkları ve geçici olarak konakladıkları, dinlendikleri, yiyip-içtikleri, ticari amaçlarla yapılmış otel, tatil köyü, motel, pansiyon gibi işletmelerden oluşmaktadır.

Türkiye otelciler birliğinin yayınlamış olduğu verilerine göre Türkiye'nin 2019 yılındaki yıllık turizm geliri 38.930.474.000$ iken, 2020 yılında bu rakam 14.817.273.000$ ve 2021 yılında ise 30.173.587.000$ olmuştur (Türkiye Otelciler Birliği, 2023).

Lokanta veya restoran sektörü içerisindeki işletmeler için pandemi öncesinde genellikle büyük yemek salonu ve mutfak olan işletmeler avantajlı halde iken, pandemi döneminde getirilen kısıtlamalar neticesinde büyük yemek salonu olan işletmeler değil, paket servis hizmeti olanlar büyük önem kazanmıştır.

TÜİK verilerine göre oteller ve lokantalar sektörünün, üretim yöntemine göre GSYH içerisindeki payı 2019 yılında 3.4%, 2020 yılında 2.1% ve 2021 yılında ise 2.6% olmuştur (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023).

2.3.1 Pandemi öncesi oteller ve lokantalar sektörü

Turizm açısından 2018 yılı Türkiye'nin pandemi öncesindeki eski günlerine dönüş yılı olmuş ve 2019 yılının Türk - Rus yılı ilan edilmesi neticesinde, en çok turistin geldiği ülkelerin başında gelen Rusya'dan gelecek turist sayısının daha da artması beklenmiştir.

Tablo 10. Yıllara Göre Ülkemize Gelen Ziyaretçiler (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2021)

Yıl	Yabancı Ziyaretçi	Değişim Oranı (%)	Yurtdışında Yaşayan Vatandaş Ziyaretçiler	Değişim Oranı (%)	Toplam Ziyaretçi	Değişim Oranı (%)
2015	36.244.632	-1.61	4.869.437	1.67	41.114.069	-1.23
2016	25.352.213	-30.05	5.554.467	14.07	30.906.680	-24.83
2017	32.410.034	27.84	5.559.790	0.10	37.969.824	22.85
2018	39.488.401	21.84	6.624.191	19.14	46.112.592	21.45
2019	45.058.286	14.11	6.688.913	0.98	51.747.199	12.22

Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın yayınlamış olduğu verilere göre yukarıdaki tabloda da görüleceği üzere 2017 yılından itibaren 2018 ve 2019 yıllarına kadar toplam ziyaretçi sayısının arttığı ve 2019 yılında bir önceki yıla göre toplam ziyaretçi sayısında 12.22% oranında artış yaşandığı görülmüştür.

2019 yılı itibariyle Türkiye'ye yaklaşık 45 milyon yabancı turist gelmiş ve turizm gelirleri ise geçen yıla göre 16.95% artarak yaklaşık 34.5 milyar ABD dolarına ulaşmıştır (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2023).

Küresel turizm ise 2019'da 3,8% büyümüş, uluslararası seyahat sayısı 1.461 milyona ve uluslararası turizm geliri 1,5 trilyon dolara ulaşmış, turizm sektörünün küresel ekonomiye toplam katkısı 8,9 trilyon dolar olmuştur (World Tourism Organization a UN Specialized Agency, 2023).

Bu verilerin ışığında sektör temsilcileri beklentilerini ve hedeflerini yükseltmişler ve bir sonraki yıl için olumlu bir görüntü çizmişlerdir. Özellikle de 2019 yılının Türk- Rus yılı ilan edilmesi sonucunda Rusya'dan gelecek turist sayısının daha da artması beklenmiştir (Türkiye Otelciler Federasyonu, 2019).

Tablo 11. Turizm Geliri, Gideri ve Ortalama Geceleme Sayısı (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023)

Yıl	Turizm Geliri (Bin $)	Kişi Başı Ortalama Harcama ($)	Ortalama Geceleme Sayısı	Turizm Gideri (Bin $)
2015	32.492.212	781	10.07	5.698.423
2016	22.839.468	728	11.35	5.049.793
2017	27.044.542	700	10.86	5.137.244
2018	30.545.924	669	9.95	4.896.310
2019	38.930.474	751	9.85	4.403.670

TÜİK verileri incelendiğinde özellikle 2016 yılından itibaren artan turizm gelirleri ve artan gelirlerin yanında 2017 yılından sonra azalan turizm giderleri, sektör temsilcilerinin beklentilerini yükselmesine neden olan etkenlerden biri olmuştur.

Yiyecek ve içecek sektöründeki firmalar daha önce de başka salgınlardan etkilenmiş olup, bu tür krizler, satın alma, üretim ve dağıtım dahil olmak üzere aynı anda birden fazla seviyedeki operasyonları etkilemiştir. Benzer nedenlerle covid-19 pandemisi de bu sektörde faaliyet gösteren şirketleri sert bir şekilde etkilemiştir (Cappelli ve Cini, 2020).

2.3.2 Pandemi dönemi oteller ve lokantalar sektörü

Salgının ülkemizde yayılmaya başladığı mart ayından itibaren turizm geliri ciddi oranda azalmıştır. 2020 yılı verilerine baktığımızda (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2023), Ocak ve şubat aylarının turizm geliri bir önceki seneye göre artış görülse de mart ayından itibaren keskin bir düşüş yaşanmıştır. Bu düşüş tüm dünyada kapanmaların olduğu nisan,

mayıs ve haziran aylarında sürerken, temmuz ayından ekim ayına kadar kısmen toparlanmalar başlamıştır. Salgının ikinci dalgasının ortaya çıktığı kasım ayından itibaren ise yine keskin düşüşler görülmüştür. 2021 ocak ayı turizm gelirinin ise salgının başladığı ilk aylarındaki seviyelerine dönmeye başladığı söylenebilir.

Tablo 12. Türkiye Turizm Geliri (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2023)

Aylar	**2019**	**2020**	**2021**	**2020/2019 (%)**	**2021/2020 (%)**
Ocak	1.755.674	2.085.858	854.475	18.8	-59.0
Şubat	1.505.062	1.682.608	722.424	11.8	-57.1
Mart	1.865.797	895.926	1.059.071	-52.0	18.2
Nisan	2.287.216	175.638	1.198.135	-92.3	582.2
Mayıs	3.024.127	196.363	1.035.086	-93.5	427.1
Haziran	3.823.979	275.473	1.870.861	-92.8	579.1
Temmuz	4.951.125	711.042	3.844.761	-85.6	440.7
Ağustos	5.921.319	2.054.698	5.641.288	-65.3	174.6
Eylül	4.970.573	2.356.564	4.640.682	-52.6	96.9
Ekim	4.590.419	2.301.315	4.678.158	-49.9	103.3
Kasım	2.393.087	1.178.102	2.511.421	-50.8	113.2
Aralık	1.842.095	903.685	2.117.226	-50.9	134.3
Toplam	38.930.474	14.817.273	30.173.587	-61.9	103.6

Tablo 12 incelendiğinde, Türkiye'nin turizm gelirinin 2019 ve 2020 yılları arasında, özellikle Türkiye'de ilk kez görülen vakanın yaşandığı Mart ayı ve sonrasında -92.8%'e varan düşüşlerin olduğu görülmektedir. Bu düşüşlere neden olarak pandemi kısıtlamaları gösterilebilir. 2021 yılına baktığımızda ise aşının yaygınlaşması ve getirilen pandemi tedbir ve yasaklarının gevşetilmesi ile 582.2%'e kadar olan bir artış olduğu görülmektedir.

Tüm dünyayı saran covid-19 salgınının normalleşme adımları kapsamında haziran ayı itibariyle çeşitli ülkelerde önlemlerde azalmalar yaşanmaya başlamış olup, özellikle temmuz ve ağustos aylarında hareketlenmeler artmıştır. Turizm sektöründe söz konusu hareketlenmelerin etkilerinin sınırlı olarak yaşanmasına ve Avrupa Birliği ülkelerinde seyahat yasağı kaldırılan ülkeler arasına Türkiye'yi eklemek konusunda tereddütler olmasına rağmen özellikle Ukrayna, İngiltere, Almanya ve Rusya gibi ülkelerden turistler tatil yapmak üzere ülkemizi tercih etmiştir. Genel anlamda değerlendirme yapıldığında ise ülkeler iç turizme daha çok ağırlık vermişlerdir.

Tablo 13. Yıllara Göre Ülkemize Gelen Ziyaretçiler (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2021)

Yıl	Yabancı Ziyaretçi	Değişim Oranı (%)	Yurtdışında İkamet Eden Vatandaş Ziyaretçiler	Değişim Oranı (%)	Toplam Ziyaretçi	Değişim Oranı (%)
2015	36,244,632	-1.61	4,869,437	1.67	41,114,069	-1.23
2016	25,352,213	-30.05	5,554,467	14.07	30,906,680	-24.83
2017	32,410,034	27.84	5,559,790	0.1	37,969,824	22.85
2018	39,488,401	21.84	6,624,191	19.14	46,112,592	21.45
2019	45,058,286	14.11	6,688,913	0.98	51,747,199	12.22
2020	12,734,213	-71.74	3,236,988	-51.61	15,971,201	-69.14

Yıllara göre ülkemize gelen ziyaretçi verilerine baktığımız zaman 2019 yılından 2020 yılları arasındaki yabancı ziyaretçilerde -71.74%, yurtdışında ikamet eden vatandaş ziyaretçilerinde -51.61% ve toplam ziyaretçi sayısında da -69.14% oranında dramatik bir düşüş olduğu görülmekte olup, bu düşüşe pandemi ve pandemi nedeniyle getirilen kısıtlamaların sebep olduğu söylenebilir.

Lokantalar sektöründe zorlukların üstesinden gelmek için önemli aksiyonlar ve stratejiler belirlemiş olunsa bile gıda fiyatlarında artış yaşanmıştır. Bu süreç içerisinde salgından olumsuz anlamda en çok etkilenenler, otel, lokanta ve kafe işletmecileri ile bu sektöre satış yapan firmalar olmuştur.

İçeceklerin imalatı sektöründe, kısıtlamalar, restoran ve kafelerde gerçekleşen tüketimin sınırlandırılması ve turizm sektöründe yaşanan daralma ile kapasite kullanım oranı

düşüşü çok daha fazla olmuş ve bu dönemde 16,4%'lük bir düşüş gerçekleşmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021).

Depolanabilir ürünler için fazladan depolama masrafı, depolanamayan ürünler için ise gıda atığı risk ortaya çıkmıştır (Kredi Kayıt Bürosu, 2020). Son kullanma tarihinin geçme riskini azaltmak için ürünlerin restoran veya mağaza içinde rafın arkasından rafın önüne veya düşük trafikli mağazalardan daha yüksek hacimli mağazalara doğru mağazalar arasında döndürüldüğü ürün rotasyonu yöntemleri önerilmiştir (Karabağlı, 2022).

3. FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

Çalışmanın bu bölümünde, finansal ölçüm yöntemleri alt başlıklar halinde detaylıca ele alınarak incelenmiştir.

3.1 Finansal Performans Ölçümünde Kullanılan Yöntemler

Finansal performans ölçüm yöntemleri, işletmelerin mevcut konumunun belirlenmesi, başarı ve başarısızlık sorunlarına sebep olan verilerin görülmesi, verimliliğini arttırması ve ileriye yönelik yönetim planlanması ve karar süreçlerini kolaylaştırıp uygulamaya konmasında şirketlere fayda sağlamaktadır (Uygurtürk ve Korkmaz, 2012).

Finansal performans ölçümü analistler, denetçiler, yatırımcılar ve yöneticiler gibi şirket paydaşlarına önemli bilgiler sağladığından, işletme yönetiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Kotane ve Kuzmina-Merlino (2017) yaptıkları çalışmada şirketlerin likidite, ciro ve kârlılık oranlarının önemini ortaya koymuş ve finansal yapı oranlarının şirket performansını değerlendirme de en yaygın kullanılan araç olduğunu açıklamışlardır (Kotane ve Kuzmina-Merlino, 2017).

Finansal performans ölçüm yöntemleri, işletmelerin mevcut mali, kârlılık durumlarının belirlenmesi ve geleceğe yönelik planlama süreçlerinin uygulanmasında ve değerlendirilmesinde sağladığı yararlar sebebiyle işletmeler açısından önemlidir (Akgüç, 2006).

İşletmelerin ürettikleri mal ve hizmet performanslarının geliştirilmesinde kullanılan finansal performans ölçümü hem rekabet koşullarını devam ettirebilmelerini hem de finansal anlamda başarılı olmalarını hedeflemekte ve bu hedeflere ulaşmalarında kontrol sağlamaları bakımından yarar sağlamaktadır (Tulum ve Yılmaz, 2022).

3.2 Muhasebe Tabanlı Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri

Muhasebe tabanlı finansal performans ölçüm yöntemleri işletmelerin mali yapısı, kârlılığına odaklanarak, varlıklarının ve sermayesinin daha etkin kullanılmasını sağlamak

amacıyla uygulanan performans ölçüm yöntemi olup, yöntem olarak şirketlerin bilanço, gelir tablosu ve sermaye şirketlerinin faaliyet raporları kullanılmaktadır (Berk, 2010).

Muhasebe tabanlı yaklaşımlarım kullanılmasının nedenleri arasında, basit olması, kısa vadeli bakış açısına sahip olması, işletmelerin ekonomik performansını ortaya koyması gibi maddeler yazılabilir (Ertuğrul, 2009).

Muhasebe tabanlı finansal performans ölçümü, işletmelerin belirli dönemleri için faaliyetlerinin sonucunda ortaya çıkan rakamların, hesaplanması istenilen değere bölünmesiyle bulunmaktadır (Şenol ve Ulutaş, 2018).

Finansal verilere dayalı performans ölçümü hem kolay anlaşılması hem de somut ve objektif olması sebebiyle tercih edilmektedir (Soylu ve Ayanoğlu, 2022).

Bu uygulama da muhasebe tabanlı finansal performans ölçüm yöntemleri arasından finansal tablolar tercih edilerek, oran analizi yöntemi kullanılmıştır.

3.2.1 Finansal tablolar

Finansal tablolar, işletmelerin belirli bir dönem sonucunda ortaya çıkan mali yapısı ve faaliyetleri ile ilgili yapılan işlemler hakkında bilgi vermekte ve gelecek için işletmenin paydaşlarına öngörü yapabilmeyi sağlamaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Finansal tabloların düzenlenmesi, yatırımcıların karar alma sürecindeki bilgi ihtiyaçlarını karşılamakta kullanılan en önemli araçlardan birisi olmuştur. Yatırımcıların, yatırım yapmak istediği şirket ile ilgili sağlıklı ve rasyonel karar alabilmesi için finansal tabloların zamanında, güvenilir bilgi sağlaması ve anlaşılabilir olması önem kazanmıştır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

İşletmenin bilançosu, şirketin varlıkları ve kaynaklarını göstermekte olup, gelir tablosu, işletmenin belirli bir dönemdeki gelirlerini, maliyetlerini ve kârını göstermektedir. Dolayısıyla temel finansal tablolar, işletmelerin hem performanslarını belirleyebilmek hem de diğer işletmeler ile karşılaştırma yapabilmek için faydalı hale gelmektedir (Ercan ve Ban, 2012).

Finansal tabloların analizinde sıklıkla kullanılan yöntem olan oran analizi yöntemi, mali tablonun tamamına uygulanarak, mali tablonun daha kolay, daha iyi anlaşılmasını sağlamakta ve mali tabloda gizlenen kalemler arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaktadır (Harmancı, 2017).

3.2.1.1 Oran analizi ile finansal performans ölçümü

Oran analizi yöntemi, işletmelerin likiditesi, ödeme gücü, öz sermaye yeterliliği, varlıklarının etkin kullanımı, kârlılığı ile ilgili finansal durumunu yansıtan faktörler hakkında bilgi vermekte ve sonuçların tahmin edilmesini sağlamaktadır. Oran analizi yöntemi, bir şirketin mali durumu ve gelecekteki performansı ile ilgili bilgi sağladığı için finansal performansın değerlendirmesinde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden birisidir (Karadeniz, Koşan ve Kahiloğulları, 2014).

Oran analizi, mali tablolardaki bilgilerin oransal ilişkisini incelemek ve işletmenin mali durumunu yorumlamakla birlikte, analiz sonucunda, ödeme gücü, varlık kullanım etkinliği, finansal yapısal risk derecesi ve kârlılık açısından işletmenin mevcut güçlü ve zayıf yönleri belirlemesi açısından oldukça önemlidir (Lazol, 2005).

Oran analizinin yorumlanması sırasında yalnızca oran analizinin sonuçlarına göre değil aynı zaman da işletmenin bir önceki dönemine göre ve aynı sektördeki benzer işletmelerin oranlarıyla karşılaştırma yapmak, sonuçların daha doğru yorumlanmasını sağlamaktadır (Berk, 2010).

Bu çalışmada oran analizinde kullanılan başlıca oranlar; likidite oranları, faaliyet oranları, kârlılık oranları ve finansal yapı oranlarıdır.

3.2.1.1.1 Likidite oranları

Likidite oranı, şirketin işletme fonlarının yeterliliğini ve kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü yansıtan bir oran analizidir (Köse, 2001). Şirketin vadesi gelen, kısa vadeli borçlarını ne ölçüde karşılayabileceğini anlayabilmek, işletmeden alacaklı olanlar ya da işletmeye kısa vadeli borç verecek olanlar için önemli hale gelmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Bu uygulamada kullanılan likidite oranları; cari oran, asit-test oranı ve nakit orandır.

Cari oran, işletmenin net sermayesinin kısa vadede borçlarını ödeyebilme gücünü anlamak için kullanılan hesaplama aracıdır (Akgüç, 2017). Bu oranın 1'den büyük olması gerekmekte olup (Toroslu ve Durmuş, 2017) sektörlere göre değişkenlik göstermektedir. Ülkemiz için genellikle 1.5 - 2 civarında olması uygun görülmektedir. Oranın uygun görülen değerden daha düşük olması durumunda ise işletmenin kısa vadeli borçlarını ödemede zorluk çekebileceği kabul edilmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Cari oran aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Cari Oran} = \frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar (KVYK)}} \quad (3.1)$$

Asit-Test oranı, nakite hızlı çevrilebilen değerleri gösteren oran olup hem cari oranı tamamlayan hem de cari orana göre daha duyarlı olan orandır (Akgüç, 2017).

Özellikle kriz dönemlerinde işletmenin stoklarını elden çıkartmada zorlanacağı varsayımıyla hesaplanan oran olup, genellikle 1'in üzerinde olması uygun görülmektedir.

Bazı durumlarda asit-test oranı 1'den küçük olsa bile, stoklarını nakite daha hızlı çevirebilen bir işletmenin borç ödeyebilme gücü, asit-test oranı 1'den büyük fakat alacaklarını tahsilde güçlük çeken başka bir işletmeye göre daha iyi olabilmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Asit-Test oranı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Asit-Test Oranı} = \frac{\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar}}{\text{KVYK}} \quad (3.2)$$

Nakit oran, işletmenin alacaklarını alamaması durumunda, borç ödeyebilmek için elindeki nakit miktarının yeterli olup olmadığını değerlendirmek amacıyla hesaplanan orandır (Akgüç, 2017).

Bu oranın genellikle 0,20 civarında olması uygun görülmekte olup, 0.20'nin altında olması durumunda, işletmenin nakit bulma ihtimalinin azaldığı, bu değerin çok üzerinde olması durumunda, işletmen nakdinin iyi kullanılmadığı ve gelir düşüklüğüne yol açabileceği düşünülmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Nakit oran aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Nakit Oranı} = \frac{\text{Hazır Değerler + Menkul Kıymetler}}{\text{KVYK}} \quad (3.3)$$

3.2.1.1.2 Kârlılık oranları

Kârlılık oranları, işletmelerin öz sermaye ve yabancı kaynaklarının ne kadar verimli kullanıldığını ve elde edilen kârın yeterli olup olmadığını anlamak için kullanılan oranlardır (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Kârlılık oranlarını değerlendirirken aynı sektörde faaliyet gösteren diğer işlemlerin oranlarını da dikkate almak gerekmektedir (Ercan ve Ban, 2012).

Bu uygulamada kullanılan kârlılık oranları aktif kârlılık oranı, brüt kâr marjı oranı, FAVÖK marjı, net kâr marjı ve özkaynak kârlılığıdır.

Aktif kârlılık oranı, işletme kaynaklarının ne kadar kârlı kullanılıp kullanılmadığı analizinin yapıldığı orandır (Aktan ve Bodur, 2006).

İşletmelerin edinilen tüm varlıkları ne kadar etkin kullanıldığını anlamak için kullanılmaktadır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Aktif kârlılık oranı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Aktif Kârlılık Oranı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Toplam Aktifler}} \quad (3.4)$$

Brüt kâr marjı oranı, net satışların yüzde kaçının brüt satış kârı olduğunu (Akdoğan ve Tenker, 2001) ve işletmenin kâr marjını gösteren orandır (Aktan ve Bodur, 2006).

Brüt kâr marjı oranı hem işletmenin geçmiş dönemi hem de sektör ortalamasına göre değerlendirilerek yeterli olup olmadığı söylenebilmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Brüt kâr marjı oranı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Brüt Kâr Marjı Oranı} = \frac{\text{Brüt Satış Kârı}}{\text{Net Satışlar}} \quad (3.5)$$

FAVÖK marjı, işletmenin kârlılığını vergi ve faizlerin ödenmesinden önce elde edilen kârlara dayalı olarak ölçen orandır. FAVÖK marjının yüksek olması, şirketin operasyonel faaliyetlerinin kârlı olduğunu gösterirken, düşük FAVÖK marjı ise şirketin operasyonel faaliyetlerinin az kârlı veya zararlı olduğunu gösterebilmektedir (Altınkaynak, 2020).

İşletmenin FAVÖK marjı değerlendirilirken, yalnızca işletmenin kendi değeri ile değil aynı zamanda sektör içerisindeki diğer şirketlerin FAVÖK marj oranları ile karşılaştırmak gerekmektedir (Akgüç, 2017).

FAVÖK marjı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{FAVÖK Marjı} = \frac{\text{FAVÖK}}{\text{Toplam Satışlar}} \quad (3.6.a)$$

$$\text{FAVÖK} = \text{Brüt Kâr - Genel Yönetim Giderleri - Pazarlama Giderleri – Araştırma ve Geliştirme Giderleri + Amortisman ve İtfa Gelirleri} \quad (3.6.b)$$

Net kâr marjı, işletmenin her birim satışa karşılık kazandığı net kârı gösteren orandır (Akgüç, 2017).

Bu oranın yüksek olması işletmeler için olumlu bir gösterge olmakla birlikte, faaliyet dışı gelirlerin yükselmesi halinde yanlış yorumlanmaya yol açabilir. Dolayısıyla net kâr marjı değerlendirilirken işletmelerin esas faaliyetlerinden elde edilen kâr dikkate alınarak yorumlanmalıdır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Net kârlılık marjı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Net Kâr Marjı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Net Satışlar}} \quad (3.7)$$

Özkaynak kârlılığı, işletmelerin özkaynaklarının performansını ölçen orandır (Aktan ve Bodur, 2006).

Sağlanan kaynakların birim başına düşe kâr payını ölçmede ve şirkete yapılan yatırımların ne kadar etkili kullanıldığını anlamak için kullanılan göstergelerinden

birisidir. Özkaynak kârlılığı değerlendirilirken sektör içerisindeki diğer şirketler ile karşılaştırmak daha yararlı olmaktadır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Özkaynak kârlılığı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Özkaynak Kârlılığı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Özkaynak}} \quad (3.8a)$$

$$\text{Özkaynak} = \frac{\text{Dönem Başı Özkaynak} + \text{Dönem Sonu Özkaynak}}{2} \quad (3.8b)$$

3.2.1.1.3 Faaliyet oranları

İşletmenin faaliyetlerini sürdürebilmek için varlıklarını ne kadar verimli kullanabildiklerini gösteren analiz oranlarıdır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Faaliyet oranları, işletmelerin alacaklarını tahsil edebilme gücünü, stoklara yapılan yatırımların uygunluğu hakkında bilgi vermektedir (Berk, 2010).

Bu uygulamada kullanılan faaliyet oranları stok devir hızı, alacak devir hızı, aktif devir hızı, borç devir hızı ve özkaynak devir hızıdır.

Stok devir hızı, işletme stoklarının ne kadar hızlı şekilde satışa çevrildiğini gösteren orandır (Akgüç, 2017).

Stok devir hızı ile ilgili belli bir standart olmamakla birlikte, işletmenin geçmiş dönemleri ya da sektör içerisindeki diğer firmalarla karşılaştırılması uygun bulunmaktadır (Berk, 2010).

Stok devir hızının düşük olmasının stoklara aşırı yatırım yapılması, satışı azalan ürünlerin stokta tutulması gibi nedenlerle açıklanabilir. Stok devir hızının yüksek

olmasının nedenleri arasında, üretimin doğru planlanmaması ya da üretimin yüksek olması gibi maddeler sayılabilir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Stok devir hızı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Stok Devir Hızı} = \frac{\text{Satışların Maliyeti}}{\text{Ortalama Stok}} \tag{3.9}$$

Alacak devir hızı, işletmenin alacaklarını toplayabilme yeteneğini ve paraya dönüşme hızını gösteren (Akgüç, 2017) ve özellikle işletmelere kredi sağlayan kuruluşlarca dikkat edilen devir hızır (Ercan ve Ban, 2012).

Alacak devir hızı, işletme likiditesinin değerlendirilmesinde kullanılan tamamlayıcı oranlardandır. Alacak devir hızının yüksek olması, işletmenin likidite oranları düşük olsa bile borçlarını ödemede zorlanmayacağını söylemektedir. Alacak devir hızının düşük olması, işletmenin tahsilatlarında güçlük çektiğini, dolayısıyla borç ödeme kabiliyetinde sorun yaşayabileceğini göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Alacak devir hızı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Alacak Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Ticari Alacaklar}} \tag{3.10}$$

Aktif devir hızı, işletmenin, varlıklarının kaç katı satış yaptığını gösteren orandır (Akgüç, 2017).

Bu oranın yüksek olması işletme yatırımlarının ve işletme kapasitesinin etkin kullanıldığını, aktif devir hızının düşük olması ise şirket aktiflerinin etkin bir şekilde kullanılamadığını göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Aktif devir hızı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Alacak Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Aktifler}} \quad (3.11)$$

Borç devir hızı, işletmenin ticari borçlarını yılda kaç defa ödediğini gösteren orandır (Akgüç, 2017).

Bu oranı, işletmelere kredili satış yapan kişi ya da kurumlar daha yaygın olarak kullanmaktadır. Borç devir hızının yüksek olması, işletmenin ileride borç öderken sermayesine ihtiyaç duyabileceğini gösterirken, oranın düşük olması, işletmenin likidite oranları düşük olsa bile, borç ödemesinin daha kolay olacağını göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Borç devir hızı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Ticari Borç Devir Hızı} = \frac{\text{Satışların Maliyeti}}{\text{Ortalama Ticari Borç}} \quad (3.12)$$

Özkaynak devir hızı, net satışlar ile özkaynaklar arasındaki ilişkiyi gösteren orandır (Topak, 2020).

Özkaynak devir hızını değerlendirilirken hem işletmenin önceki dönem verileri hem de sektör içerisindeki diğer şirketler ile karşılaştırmak daha yararlı olmaktadır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oranın sektördeki diğer işletmelere göre yüksek olması sermayenin verimli kullanıldığı işaret etmekte olup, bu oranın çok yüksek olması ise işletmenin faaliyetlerini büyük oranda borçlanma ile yürüttüğünü göstermektedir. Özkaynak devir hızının düşük olması,

hem özkaynakların etkin bir şekilde kullanıldığını hem de mevcut iş hacmine oranla, özkaynakların yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Özkaynak devir hızı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Özkaynak Devir Hızı Oranı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Özkaynaklar}} \quad (3.13)$$

3.2.1.1.4 Finansal yapı oranları

Finansal yapı oranları, işletme finansmanının yabancı kaynaklardan ne kadar faydalandığını gösteren oranlardır (Toroslu ve Durmuş, 2017) .

Finansal yapı oranları aynı zamanda kredi verenler tarafından, şirketin sermaye riskini ve yeterliliğini, nakit akışı olmaması durumunda işletmenin borçlarını ne ölçüde ödeyebileceğini değerlendirmek için de kullanılmaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Bu uygulamada kullanılan finansal yapı oranları; kaldıraç (yabancı kaynak) oranı ve finansal borç oranıdır.

Kaldıraç (yabancı kaynak) oranı, bir şirketin varlıklarının ne kadarının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini gösteren orandır (Akgüç, 2017).

Bu oranın genellikle 0,50 olması uygun görülmekte olup, öz sermaye yetersizliği nedeniyle ülkemizde 0.60 olarak kabul görmektedir. Bu oranın üzerinde olan işletmelerin, borç yükünü ve risklerini arttırması sebebiyle, finansal sorunlar yaşayabileceği düşünülmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Kaldıraç (yabancı kaynak) oranı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı} = \frac{\text{Toplam Yabancı Kaynaklar}}{\text{Toplam Pasifler}} \quad (3.14)$$

Finansal borç oranı, işletmenin kısa ve uzun vadeli finansal borçları toplanarak, toplam varlıklar içerisindeki payına bakılan orandır (Aktan ve Bodur, 2006).

Finansal borç oranının genellikle 0.5 düzeyinde olması beklenmektedir. Finansal borç oranının 0.5'in üzerinde olması, işletmenin finansal riskinin yüksek olduğunu göstermektedir (Berk, 2010).

Finansal borç oranı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Finansal Borç Oranı} = \frac{\text{Kısa Vadeli + Uzun Vadeli Finansal Borçlar}}{\text{Toplam Varlıklar}} \quad (3.15)$$

3.2.1.2 DuPont analizi

DuPont Analizi yöntemi, işletmelerin yatırım kârlılığını arttırmak amacıyla kullanılan finansal performans ölçüm yöntemidir. Bu analiz yöntemi ilk olarak DuPont şirketinin, oranlar arasındaki ilişkileri kullanarak ortaya çıkarttığı finansal performans ölçüm yöntemi olduğundan dolayı literatüre DuPont analizi olarak girmiştir (Karadeniz, Koşan, Günay ve Dalak, 2019).

DuPont analiz yöntemi ile işletmelerin dönemsel faaliyetlerine ait tablolarından elde edilen veriler arasında anlamlı ilişkiler bulunan oranların, öz sermaye kârlılığına etkisini

ölçerek, öz sermaye kârlılığının nereden kaynaklandığının anlaşılmasını sağlamaktadır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

DuPont analizinde farklı oranların kullanılması, yönetimsel yatırım kararlarının alınmasına bütüncül bir gözle bakılmasını ve gelecekte alınacak kararlar için daha doğru analizler yapılmasını sağlamaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2017).

DuPont analizinde kullanılan aktif kârlılık ve özkaynak kârlılığı, aşağıdaki formüller ile hesaplanmaktadır:

$$\text{Aktif Kârlılık} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Net Satışlar}} \times \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Aktifler}} \tag{3.16a}$$

$$\text{Özkaynak Kârlılığı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Net Satışlar}} \times \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Aktifler}} \times \frac{\text{Toplam Varlıklar}}{\text{Özkaynaklar}} \tag{3.16b}$$

3.3 Piyasa Esaslı Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri

Piyasaların küreselleşmesi neticesinde, finansal piyasalar, yalnızca yerel sebeplerden değil aynı zamanda küresel gelişmeler tarafından da etkilenmiştir. Bu gelişmeler sonucunda yatırımcılar, yatırımlarına yön verebilmek için işletmelerin finansal performanslarını ölçme yöntemi olarak piyasa temelli ölçüm yöntemini kullanmaya başlamışlardır (Akgün ve Günay, 2020).

Piyasa esaslı performans ölçüm yöntemlerinde genel olarak Tobin's Q, piyasa değeri/defter değeri ve fiyat/kazanç oranları kullanılmaktadır (Şenol ve Ulutaş, 2018).

Tobin’s Q oranı, yatırımcıların gelecekle ilgili beklentilerini yansıtan bir oran olup, yalnızca halka açık şirketlerde kullanabilmektedir. Tobin's Q değerinin 1'den büyük olması, işletmenin varlıklarını etkin bir şekilde kullandığı şeklinde değerlendirilmektedir (Canbaş, Doğukanlı, Düzakın ve İskenderoğlu, 2005).

Tobin’s Q oranı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Tobin's Q Oranı} = \frac{\text{Piyasa Değeri + Toplam Borçlar}}{\text{Toplam Varlıklar}} \quad (3.17)$$

Piyasa değeri/defter değeri oranı, genellikle yatırım danışmanları ve yatırımcıların kullandıkları orandır. Oranı hesapladıktan sonra sektör ortalamasıyla karşılaştırmak gerekmekte olup, bu değer sektör ortalamasının üzerindeyse hisse senedi fiyatının değerlendiği ve satılması gerektiği, sektör ortalamasının altındaysa hisse değerinin düşük olduğu ve yatırım yapılabileceği şeklinde yorumlanabilmektedir (Şenol ve Ulutaş, 2018).

Fiyat/kazanç oranı, hisse senedi fiyatının hisse başına düşen kârın kaç katı olduğunu göstermektedir. Bu oranın düşük olması yüksek getiri getireceği, yüksek olması ise daha düşük getiri sağlanacağı şeklinde yorumlanabilmektedir (Şenol ve Ulutaş, 2018).

Fiyat/kazanç oranı aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\frac{\text{Fiyat}}{\text{Kazanç}} = \frac{\text{Hisse Senedi Piyasa Fiyatı}}{\text{Hisse Başı Kazanç}} \quad (3.18)$$

3.4 Değere Dayalı Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri

İşletme yöneticilerinin hem şirketlerin değerini hem de kârlılıklarını daha iyi yansıtacak, (Başaran ve Şahin, 2018), finansman risk-getiri performansının hesaplamalarına dahil eden değer temelli bir yönetim modeline ihtiyacı doğmuştur (Venanzi, 2010). Bu ihtiyaca yanıt olarak, değere dayalı finansal performans ölçüm yöntemi, işletmelerin alınacak kararlarının ve faaliyetlerinin değere dayalı olarak ölçmeyi amaçlayan bir finansal ölçüm yöntemidir (Ercan ve Ban, 2012).

Değer tabanlı finansal performans ölçüm yöntemi işletmelerin yatırım fırsatlarını belirleyerek yönetimsel kararların işletmeye katma değer yaratacak şekilde alınmasını sağlamakta olup, hem kârlılığın artmasına hem de hissedar değerine odaklanmaktadır (Koyuncu, 2010).

Değere dayalı ölçüm yönteminin, stratejik bir yatırım aracı olması, değer yaratan unsurlar üzerinde yoğunlaşması, uygun sermaye yapısını sağlayarak işletmeye olumlu katkı yapması ve performansın değerlendirilmesinde güçlü bir araç olması gibi avantajları bulunmaktadır. Yöntemin karmaşık olması, iyi uygulanmaması durumunda teorik boyutta kalması ve işletmeye maliyet oluşturması ise dezavantajları olarak sıralanabilmektedir (Ercan ve Ban, 2012).

Değere dayalı ölçüm yönteminde kullanılan yöntemler öz sermaye nakit akımları (FCFE), firmaya serbest nakit akımları (FCFF) ve ekonomik katma değer (EVA) yöntemleridir (Koyuncu, 2010).

Öz sermaye nakit akımları hesaplamasında, bir döneme ait öz sermaye nakit akımları, işletmenin öz sermayesine indirgenerek, işletme öz sermayesinin olması gereken değeri tespit edilmektedir (Ercan ve Ban, 2012).

Öz sermaye nakit akımları aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Öz sermaye Nakit Akımları} = \text{Net Kâr + Amortismanlar – Sermaye Harcamaları – Δ İşletme Sermayesi – Anapara Geri Ödemeleri + Yeni Borçlar} \quad (3.19)$$

Firmaya serbest nakit akımları hesaplamasında, işletmenin ortalama sermaye maliyeti ile iskonto edilmesi sonucunda bulunan değeri, borçların bugünkü değerinden çıkartılarak öz sermayenin olması gereken değeri hesaplanmaktadır (Ercan ve Ban, 2012).

Firmaya serbest nakit akımları aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Firmaya Serbest Nakit Akımları} = \text{FCFE + Faiz Giderleri (1 – Vergi Oranı) + Anapara Geri Ödemeleri - Yeni Borçlar + İmtiyazlı Hisse Senedi Kâr Payları} \quad (3.20)$$

Ekonomik katma değer hesaplaması değer odaklı anlayışın gelişmesi ile ortaya çıkmış olup (Ercan ve Ban, 2012), ekonomik katma değer faaliyetleri sonucunda elde edilen kârın, işletme faaliyetlerini geçekleştirebilmek için kullanılan sermaye maliyetini karşılayıp karşılayamadığını ölçmektedir (Koyuncu, 2010).

Ekonomik katma değer akımları aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Ekonomik Katma Değer} = \text{Yatırılan Sermaye x (Yatırılan Sermayenin Getirisi – Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti)} \quad (3.21)$$

3.5 TOPSIS Yöntemi

TOPSIS çok kriterli karar verme problemlerinde kullanılan bir yöntem olup, finansal performans analizi gibi karmaşık ve çok boyutlu problemleri çözmek için özellikle tercih

edilmektedir (Shen, 2021). TOPSIS yönteminin finansal performans ölçümünde tercih edilmesinin nedenleri şu şekildedir:

Çok Kriterli Karar Verme: Finansal performans ve oran analizi genellikle birçok kritere dayanır. Likidite, kârlılık, faaliyet ve finansal yapı oranları gibi farklı kriterler finansal sağlığı değerlendirmek için kullanılır. TOPSIS, bu tür çok boyutlu verileri bir araya getirip analiz etmek için etkili bir yol sunmaktadır (Sarıgül, Avcı ve Yaşa, 2023).

Karar Matrisi ve Kriterlerin Ağırlıkları: TOPSIS, her bir kriterin önem derecesini ve ağırlığını belirlemeyi sağlamaktadır. Bu durum, analizi özelleştirmeyi ve belirli kriterlere daha fazla vurgu yapmanıza olanak tanımaktadır (Perçin ve Aldalou, 2018).

İdeal ve İdeal Olmayan Çözümler: TOPSIS, her kriter için ideal ve ideal olmayan çözümleri belirlemektedir. İdeal çözüm, her kriter için en iyi değeri temsil ederken, ideal olmayan çözüm en kötü değeri temsil etmektedir. Bu durum, şirketleri iki uç nokta arasında değerlendirerek sıralamaya olanak tanımaktadır (Mardani ve diğerleri, 2015).

İdeal Çözüme Benzerlik: TOPSIS, her bir alternatifin ideal çözüme ne kadar benzediğini ölçmektedir. Alternatifler, ideal çözüme ne kadar yakınsa, o kadar yüksek bir skor almaktadır. Bu, şirketleri birbirleriyle karşılaştırabilmeyi ve bir sıralama elde etmeyi sağlamaktadır (Rao, 2013).

Esneklik ve Uygulanabilirlik: TOPSIS, çeşitli endüstrilerde ve karar verme süreçlerinde geniş bir uygulama alanına sahiptir. Finansal performans analizi gibi karmaşık alanlarda kullanımı, yöntemin geniş uygulanabilirliğini göstermektedir (Shen, 2021).

Bu çalışma sırasında finansal performansın incelemesi için çok kriterli karar verme tekniklerinden olan TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. Karar verme teknikleri, tüm olası alternatifler arasından en iyi seçeneği bulma sürecidir ve bu tekniklerin hemen hemen hepsinde, alternatifleri değerlendirmeye yönelik kriterler yayın olarak kullanılmaktadır (Chen, 1997).

Çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan TOPSIS yöntemi ilk kez Hwang Yoon tarafından 1981 yılında geliştirilmiştir. Bu yöntem, çok kriterli kararlar içerisinden pozitif ideal çözüme en yakın, negatif ideal çözümden de en uzak mesafede değerlendirme

yapabilmektedir. Bununla birlikte; belirlenen en iyi kriter her zaman pozitif ideal çözüme en kısa mesafede olmadığı gibi; negatif ideal çözüme de en uzak mesafede olmayabilir. Bu durumda negatif ideal çözümlerin optimum kriter değerleri en az iken; optimum kriter değerlerinden oluşan veriler, ideal çözümlerdir. Böylece, TOPSIS yalnızca varsayımsal olarak en iyiye en yakın olan değil, aynı zamanda varsayımsal olarak en kötü olandan da en uzak olan bir çözüm sunar (Rao, 2013).

TOPSIS yöntemi altı adımdan oluşmakta olup, bu adımlar aşağıdaki gibidir;

1. Karar Matrisinin Oluşturulması

Şirketlerin çeyreklik dönemlerdeki finansal performanslarını değerlendirmek için karar matrisi oluşturulurken finansal oranlar alternatifler, satırları, şirketler ise sütunları oluşturmaktadır.

Pandemi dönemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası finansal performansları değerlendirmek için karar matrisi oluşturulurken, ara raporlama dönemleri alternatifler, satırları; şirketler ise sütunları oluşturmaktadır.

Tablo 14. TOPSIS Yöntemi için Başlangıç Tablosu (Pavić ve Novoselac, 2013)

Kriterler	x_1 kriter 1	x_2 kriter 2	… …	x_n kriter $_n$
Ağırlıklar	w_1	w_2	…	w_n
A_1	w_{11}	w_{12}	…	w_{1n}
A_2	w_{21}	w_{22}	…	w_{2n}
⋮	⋮	⋮	…	⋮
A_m	w_{m1}	w_{m12}	…	w_{mn}

2. Standart Karar Matrisinin Oluşturulması

Standart karar matrisi oluşturulurken aşağıdaki eşitliklerden yararlanılmaktadır (Pavić ve Novoselac, 2013).

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} x_{ij}^2}} \qquad a_{ij} = w_j r_{ij} = w_j \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} x_{ij}^2}} \tag{3.22}$$

Karar matrisine yerleştirilen aynı sütundaki finansal oranların her birinin karesi alındıktan sonra, sütun toplamlarının karekökü alınarak ilgili satırdaki değerin bu değere bölünmesi ile standart karar matrisi oluşturulmaktadır. Bu formül karar matrisinde bulunan tüm sütunlar için uygulandın sonra standart karar matrisi aşağıdaki gibi oluşmaktadır (Pavić ve Novoselac, 2013).

$$Rij = \begin{pmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \dots & \alpha_{1n} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & \dots & \alpha_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \alpha_{m1} & \alpha_{m2} & \dots & \alpha_{mn} \end{pmatrix} \tag{3.23}$$

3. Ağırlıklı Standart Karar Matrisinin Oluşturulması

Standart karar matrisinde yer alan her bir hücre ağırlık değeri ile çarpılarak, ağırlıklı standart karar matrisi aşağıda bulunan eşitlikteki gibi oluşturulmaktadır (Metin, Yaman ve Korkmaz, 2017).

$$Vij = \begin{pmatrix} w_1\alpha_{11} & w_2\alpha_{12} & \dots & w_n\alpha_{1n} \\ w_2\alpha_{21} & w_2\alpha_{22} & \dots & w_n\alpha_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_1\alpha_{m1} & w_2\alpha_{m2} & \dots & w_n\alpha_{mn} \end{pmatrix} \tag{3.24}$$

Bu çalışmada şirketlerin çeyreklik dönemlerdeki finansal performanslarını değerlendirmek finansal oranlar eşit değerlerde (1/15=0.07) ve pandemi dönemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası finansal performansları değerlendirmek için ara raporlama dönemleri eşit değerler (1/7=0.14) ağırlıklandırılmıştır.

1. İdeal (A*) ve Negatif İdeal (A-) Çözümlerin Oluşturulması

İdeal (A*) ve negatif ideal (A-) değerler belirlenirken, ağırlıklı standart karar matrisindeki en iyi ve en kötü değerler seçilmektedir. İdeal çözüm değerleri için her bir sütun içerisindeki maksimum değer, negatif ideal çözüm değerleri için ise her bir sütun içerisindeki minimum değerler dikkate alınarak oluşturulmaktadır. İdeal ve negatif ideal değerlerini oluşturmak için aşağıdaki eşitliklerden yararlanılmaktadır (Chakraborty, 2022).

$$A^* = \left[v_1^*, v_2^*, \ldots, v_J^*\right] \quad A^- = \left[v_1^-, v_2^-, \ldots, v_J^-\right]$$
$$v_j^* = \begin{cases} \max v_{ij} \\ \min v_{ij} \end{cases} \qquad v_j^- = \begin{cases} \min v_{ij} \\ \max v_{ij} \end{cases} \tag{3.25}$$

2. Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması

Ağırlıklı standart karar matrisindeki değerler, ideal çözüm kümesindeki değerlerden çıkartılıp, bulunan değerin karekökü alınarak ideal ayrım ölçüleri (Si*), negatif ideal çözüm kümesindeki değerlerden çıkartılıp, bulunan değerin karekökü alınarak negatif ideal ayrım ölçüleri (Si-) hesaplanmaktadır. İdeal ayrım ölçüleri ve negatif ideal ayrım ölçüleri hesaplanırken aşağıdaki eşitliklerden yararlanılmaktadır (Rao, 2013).

$$S_i^* = \left\{ \sum_{j=1}^{M} \left(V_{ij} - V_j^+\right)^2 \right\}^{0.5}, i = 1,2, \ldots, N$$
$$S_i^- = \left\{ \sum_{j=1}^{M} \left(V_{ij} - V_j^-\right)^2 \right\}^{0.5}, \mathrm{i} = 1,2, \ldots, N \tag{3.26}$$

3. İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması

İdeal ayrım ölçüleri ile negatif ideal ayrım ölçüleri toplanarak, negatif ideal ölçülerine bölünmesiyle bulunmaktadır. Elde edilen 0 ile 1 arasındaki değerler içerisinde pozitif ideal çözüme en yakın değer seçilerek pozitif ideal çözüme en yakın değer belirlenmektedir. İdeal çözüme göreli yakınlığın hesaplanması aşağıdaki formül yardımıyla yapılmaktadır (Yavuz, 2012).

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^* + S_i^-} \qquad 0 < C_i^* < 1 \qquad i = 1, 2, 3, \ldots, m. \tag{3.27}$$

4. COVID-19 PANDEMİSİNİN ULAŞTIRMA VE DEPOLAMA İLE OTELLER VE LOKANTALAR SEKTÖRLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSINA ETKİSİ

Bu bölümde, araştırma modeli, evren ve örneklem, verilerin toplanması, literatür, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanmasına yer verilmiştir.

4.1 Araştırma Modeli

Bu çalışmada, BİST'te ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektöründeki şirketlerin 2019 – 2021 yıllarındaki finansal tablolarından faydalanılarak, oran analizi ve TOPSİS yöntemi ile finansal performansları ölçülmeye çalışılmıştır.

Şirketlerin finansal performanslarını incelemek için çeşitli yöntemler olmakla birlikte, şirketlerin kârlılığı, likiditesi ve verimliliği hakkında fikirler sağladığından bu çalışmada öncelikle oran analizi yöntemi kullanmıştır. Şirketlerin oranları hesaplanarak çalışmada ele alınan dönemler arasındaki farklılaşan oranlar, sektör ortalamaları da baz alınarak incelenmiş ve şirketlerin finansal performansları ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Çalışmada kullanılan bir diğer yöntemi ise TOPSİS yöntemidir. Oran analizi yöntemi ile elde edilen şirketlere ait oranlar, TOPSIS yöntemi kullanılarak şirket performansını gösteren değerlere çevrilmiş ve sektör içerisindeki şirketler, finansal performansları baz alınarak sıralanmıştır. Ayrıca sektörlerin dönem bazlı performansları TOPSIS yöntemi ile hesaplanarak, finansal performanslarına göre sıralanmıştır.

Oran analizi yöntemi, hem işletmelerin hedeflerine ulaşıp ulaşamadığı konusunda bilgi vermek ve ölçmek, hem de yatırımcılar için işletmelerin gelecekteki gücünü ve hisse senedi fiyatlarındaki değişimi görmek amacıyla sıklıkla kullandığı yöntemlerden birisi olmuştur (Karadeniz, Koşan ve Kahiloğulları, 2014). Finans yöneticileri, oran analizi yöntemi ile belirli bir dönemin bilançosu analiz ederek borç, sermaye, varlık kalemlerindeki değişmeler ve işletmenin genel görünümünü hakkında bilgi edinebilmektedirler (Aktan ve Bodur, 2006).

TOPSIS yöntemi, çok kriterli karar verme yöntemlerinden biridir. Matematiksel modelle geniş çapta uygulanabilen pratik bir yöntem olup, farklı disiplinlerde sıkça kullanılmaktadır. Yöntemin temel prensibi, seçilen alternatifin pozitif ideal çözüme en kısa, negatif ideal çözüme ise en uzun mesafeye sahip olmasıdır (Pavić ve Novoselac, 2013).

Çalışmada performans ölçümü, pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası olacak şekilde üç dönemi kapsamaktadır. Çalışmaya dahil edilen dönemler 2019, 2020 ve 2021 yılları olup, her yılın üçer aylık ara dönem finansal raporları dikkate alınarak 12 dönem şeklinde belirlenmiştir.

Çalışmada, BİST içerisinde bulunan ulaştırma ve depolama sektörü ile oteller ve lokantalar sektöründeki şirketlere ait veriler, aşağıdaki tabloda gösterilen oranlar kullanılarak incelenmiştir.

Tablo 15. Çalışmada Kullanılan Oranlar

Likidite Oranları	**Faaliyet Oranları**	**Kârlılık Oranları**	**Finansal Yapı Oranları**
Cari Oran	Stok Devir Hızı	Aktif Kârlılık Oranı	Kaldıraç Oranı
Asit-Test Oranı	Alacak Devir Hızı	Brüt Kâr Marjı Oranı	Finansal Borç Oranı
Nakit Oran	Aktif Devir Hızı	FAVÖK Marjı	
	Borç Devir Hızı	Net Kâr Marjı	
	Özkaynak Devir Hızı	Özkaynak Kârlılığı	

4.2 Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, BİST içerisinde yer alan ulaştırma ve depolama sektörü ile oteller ve lokantalar sektörü içerisinde şirketler oluşturmaktadır. Ancak, oteller ve lokantalar sektöründe yer alan Kuştur Kuşadası Turizm Endüstri A.Ş. (KSTUR), Merit Turizm Yatırım ve İşletme A.Ş. (MERIT) ve Ulaşlar Turizm Yatırımları ve Dayanıklı Tüketim Malları Ticaret Pazarlama A.Ş. (ULAS) ile ulaştırma ve depolama sektörü içerisinde yer alan Beyaz Filo Oto Kiralama A.Ş. (BEYAZ) ve Tureks Turizm Taşımacılık A.Ş. (TUREX) şirketlerinin ara dönem faaliyet raporlarına ulaşılamadığı, Gür-Sel Turizm

Taşımacılık ve Servis Ticaret A.Ş. (GRSEL), halka arz tarihi 09 Mart 2022 olduğu için çalışmaya dahil edilmemiştir.

Böylece araştırmaya, ulaştırma ve depolama sektöründe yer alan 6 şirket ile oteller ve lokantalar sektörü içerisinde yer alan 7 şirket dahil dilmiştir. Şirketlere ait bilgiler Tablo 15 ve Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16. Ulaştırma ve Depolama Sektörü– BİST Şirketleri

CLEBİ	Çelebi Hava Servisi A.Ş.
GSDDE	GSD Denizcilik Gayrimenkul İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.
PGSUS	Pegasus Hava Taşımacılığı A.Ş.
RYSAS	Reysaş Taşımacılık ve Lojistik Ticaret A.Ş.
THYAO	Türk Hava Yolları A.O.
TLMAN	Trabzon Liman İşletmeciliği A.Ş.

Tablo 17. Oteller ve Lokantalar Sektörü– BİST Şirketleri

AVTUR	Avrasya Petrol ve Turistik Tesisler Yatırımlar A.Ş.
AYCES	Altın Yunus Çeşme Turistik Tesisler A.Ş.
ETILR	Etiler Gıda ve Ticari Yatırımlar Sanayi ve Ticaret A.Ş.
MAALT	Marmaris Altınyunus Turistik Tesisler A.Ş.
MARTI	Martı Otel İşletmeleri A.Ş.
PKENT	Petrokent Turizm A.Ş.
TEKTU	Tek-Art İnşaat Ticaret Turizm Sanayi ve Yatırımlar A.Ş.

4.3 Verilerin Toplanması

Araştırma, BİST içerisinde yer alan ulaştırma ve depolama sektörü ile oteller ve lokantalar sektörü içerisinde bulunan şirketlerin 2019 yılı (pandemi öncesi dönemi), Türkiye'de görülen ilk vaka olan 2020 yılı (pandemi dönemi) ve aşının etkin bir şekilde kullanılarak, yasakların kaldırıldığı 2021 yılı (pandemi sonrası dönemi) sonuna kadar olan dönemi kapsamaktadır. İlgili şirketlerin Ocak 2019 – Aralık 2021 arasındaki çeyrek

dönemleri içeren finansal verileri KAP'dan ve ilgili firmaların internet sitelerinde bulunan yatırımcı ilişkileri sayfasından toplanmıştır. Ayrıca analizlerde kullanılan sektör ortalamaları Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir.

Pandemi öncesi dönem, 2019 yılı 1. çeyrek ile 4. çeyrek arasını, pandemi dönemi olarak adlandırılan dönem, 2020 yılının 1. çeyrek ile 4. çeyrek arasını ve pandemi sonrası dönem 2021 yılının 1. çeyrek ile 4. çeyrek arasını kapsamaktadır.

4.4 Literatür Taraması

Literatürde covid-19 döneminin finansal ve ekonomik etkileri üzerine yapılmış pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda incelenmiştir.

Keleş'in (2020), 2020 yılı Mart ve Nisan aylarını kapsayan araştırmasında, günlük pay fiyat verilerinden faydalanarak, covid-19'un BİST-30 endeksi üzerine kısa dönemli etkilerini araştırmıştır. Araştırma sonucunda ulaşılan bulgular, taşımacılık ile otomotiv sanayi grubu firmalarında covid-19 pandemisinin sektörü olumsuz yönde etkilediği, telekomünikasyon sektörünün ise pandemiden olumlu yönde etkilendiği görülmüştür. Bankacılık sektörünün ise açıklanan ekonomik tedbir paketinden sonra süreçten olumsuz etkilendiği ortaya koyulmuştur (Keleş, 2020).

Altınışık (2023) tez çalışmasında, Antalya bölgesindeki bir otelin 2019 ve Haziran 2022 dönemleri arasındaki finansal tablolarını, yatay analiz, dikey analiz ve oran analizi ile incelenmiş, çalışma sonucunda ilgili şirketin pandemiden finansal olarak olumsuz etkilendiği, pandemi sonrası ise toparlanmanın görüldüğü belirlenmiştir (Altınışık, 2023).

Sönmezler ve Gündüz'ün (2021), 2019 yılı sonundaki hisse senetleri performansları ile 2020 Mart dönemi karşılaştırılarak, covid-19 pandemi sürecinin BİST-30 hisse senetlerine etkileri, dönemsel sapmalar karışıklık matrisi ve lojistik regresyon yöntemleri ile incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, sanayi ve perakende sektöründeki şirketlerin pandeminin kazananları olarak, havayolu ve bankacılık sektöründe yer alan şirketlerin ise pandeminin kaybedenleri olarak ortaya çıktığı görülmüştür (Sönmezler ve Gündüz, 2021).

İşler ve Güven (2021), Mart 2020 ve Haziran 2021 dönemi için yapmış oldukları çalışmada, covid-19 küresel salgının BİST-100 endeksi üzerindeki etkileri, günlük vefat sayısı ve günlük hasta sayısı verileri kullanılarak incelenmiştir. Çalışma sonucunda Türkiye'de görülen vakalardan sonra perakende, tekstil, otel ve lokantalar sektörlerinde pandeminin etkisinin daha fazla olduğu ortaya konmuştur (İşler ve Güven, 2021).

Göker, Eren ve Karaca'nın (2020), Ocak 2019 ve Nisan 2020 dönemlerini kapsayan araştırmalarında, covid-19'un BİST endeks getirileri üzerindeki etkisini, olay çalışması yöntemiyle incelemiş ve çalışma sonucunda pandemiden etkilenme oranlarının sektörlere bağlı olarak değişmek olduğu, bununla birlikte en büyük finansal kaybın taşımacılık, spor ve turizmde olduğunu tespit etmişlerdir (Göker, Eren ve Karaca, 2020).

Ergün'ün (2021), BİST içerisindeki şirketlerin 2019 ve 2020 yıllarında yayınladıkları finansal raporları, oranlar aracılığıyla incelemiş ve karşılaştırılmış olup, ulaştırma ve depolama sektöründe salgının negatif etkisinin oldukça güçlü bir biçimde görüldüğü ortaya koyulmuştur. Hasılat ve kârlılığı düşen firmaların, orta ve uzun vadeli kredilerle ve öz sermayelerini artırma yolu ile mali yapı ve likiditelerini güçlü tutmaya çalıştıkları tespit edilmiştir (Ergün, 2021).

Temur'un (2021), Ocak 2000 ve Aralık 2020 dönemleri arasındaki günlük endeks kapanış verilerini kullanarak yapmış olduğu çalışmasında, covid-19'un BİST-100 üzerindeki etkileri geçmiş finansal krizler ile karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda, covid-19'un finansal anlamda belirsizliklere yol açtığı ve BİST-100 endeksinde kısa dönem düşüşlere yol açtığı görülmüştür (Temur, 2021).

Oran analizi yöntemi, işletmelerin likidite durumu, öz sermaye yeterliliği ve kârlılık gibi finansal bilgileri ışığında, işletmelerin geçmiş, mevcut ve gelecekteki finansal performanslarına ilişkin bilgi vermesi sebebiyle, finansal performans ölçümünde sıklıkla kullanılmaktadır. Ayrıca literatürde performans ölçümüne yönelik farklı yöntemler kullanıldığı görülmüştür. Performans ölçümü amacıyla kullanılan yöntemler biri de bu çalışmada da faydalanılan TOPSIS yöntemidir. Bu yöntemlere dair literatürdeki bazı çalışmalar Tablo 17'de sunulmaktadır.

Tablo 18. Literatür Tablosu

Yazar, Yıl	Amaç	Veri - Model	Bulgular
Al-Zoubi, 2023	Covid-19 pandemisinin, Ürdün'deki sanayi şirketlerinin finansal performansı üzerindeki etkisini göstermeyi amaçlamıştır.	2017 yılı ilk çeyreği ile 2021 yılı üçüncü çeyreği dönemine ait 16 sanayi şirketinin üç aylık mali tabloları oran analizi ile incelenmiştir.	Covid-19'un kârlılık üzerinde olumsuz etkisinin olduğu, borçlar üzerinde ise olumlu bir etkisinin olduğu ve likidite üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.
Altınışık, 2023	Antalya'da bulunan beş yıldızlı bir otelin finansal tablolarının mali analizi yapmayı amaçlanmıştır.	2019 ve 2022 dönemleri arasındaki finansal tablolar yatay analiz, dikey analiz ve oran analizi ile incelenmiştir.	Otel işletmesinin pandemiden finansal olarak olumsuz etkilendiği, 2021 yılı itibariyle ise toparlanmaya başladığı belirlenmiştir.
A. Ali, B. Ali ve Fatima, 2022	Hint petrol ve gaz şirketlerinin covid-19 salgını öncesi ve sonrası mali performansını ölçmeyi amaçlamıştır.	2015 ve 2021 yılları arasında, şirketlerin kâr elde etme kapasitesini, kısa ve uzun vadeli ödeme gücünü araştırmak için, kârlılık oranı, likidite oranı ve borç-özsermaye oranları incelenmiştir.	Araştırma sonucunda, toplam gelir-gider ve kârlılığın düştüğü, likidite ile ödeme gücünün ise etkilenmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yazar, Yıl	Amaç	Veri - Model	Bulgular
Karamahmutoğlu, 2022	Covid-19'un Türkiye'deki sektörlerin finansal performansına etkisini incelemeyi amaçlamıştır.	2015 ve 2020 yılları arasındaki dönemde sektörlere ait finansal oranlar, oran analizi yöntemi ve Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılarak analiz edilmiştir.	Pandemi sürecinin sektörlerin likidite oranlarına pozitif, finansal kaldıraç oranı ve faaliyet oranlarına negatif, kârlılık oranlarına ise etki etmediğini ortaya koyulmuştur.
Demir, 2020	Covid-19'un, BİST-100 şirketlerine etkilerini incelemeyi amaçlamıştır.	Ocak ve Haziran 2020 ile Ocak ve Haziran 2022 dönemlerine ait finansal veriler, oran analizi yöntemiyle incelenmiştir.	Covid-19'un BİST-100'de yer alan şirketlerin mali tablolarına etki ettiği ortaya koyulmuştur.

Yazar, Yıl	Amaç	Veri - Model	Bulgular
Ertaş ve Yetim, 2022	Çalışma, gıda ve içecek sektöründeki işletmelerin finansal performansını covid-19 dönemi ve önceki dönemler ile karşılaştırarak incelemeyi amaçlamıştır.	2019 yılı 1. çeyrek ile 2021 yılı 1. çeyrek arasındaki 9 döneme ait veriler kullanılarak, işletmelerin finansal performansını TOPSIS yöntemi ile incelemiştir.	Çalışma sonucunda pandemi sürecini kapsayan 2020 yılı 4. çeyrek ilk sırada, 2020 yılı 3. çeyrek ise dördüncü sırada yer almıştır. Pandemi sürecinin işletmelerin finansal performansına olumsuz etkileri görülmüştür.
Orçun ve Eren, 2017	BİST (XUTEK) endeksinde bulunan şirketlerin, finansal performans sıralaması ile borsa getirisi sıralamalarının birbiriyle ilişkili olup olmadıklarının incelenmesini amaçlamıştır.	Çalışmada, 2010 ve 2015 yıllarını arasındaki dönem için 13 şirketin finansal performansları TOPSIS yöntemi ile incelenmiştir.	Çalışma sonucunda şirketlerin ilgili dönemlere yönelik finansal performans sıralamaları ile borsa getiri sıralamaları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.
Sakarya ve Aytekin, 2013	2008 yılı küresel finansal krizinin, BİST'te işlem gören gıda işletmelerine etkilerini incelemeyi amaçlamıştır.	BİST içerisinde bulunan 20 gıda işletmesinin 2009 ve 2012 mali yıllarına ait finansal tablolarından elde edilen 10 finansal oranı TOPSIS yöntemi ile incelenmiştir.	Çalışma sonucunda, 2008 küresel finansal krizi sonrasında üst üste tüm yıllarda en iyi performansı gösteren bir işletmenin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yazar, Yıl	Amaç	Veri - Model	Bulgular
Listiarti, Pratiwi ve Trimulyani, 2022	Endonezya'da, taşımacılık ve lojistik sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin covid-19 salgını öncesi ve sırasındaki finansal performansını analiz etmeyi amaçlamıştır.	Şirketlerin 2017 ve 2020 yılları arasındaki mali tabloları, DuPont sistemi, normallik testi ve Wilcoxon işaretli sıra testleri kullanılarak incelenmiştir.	Çalışma sonucunda, covid-19 salgını sürecinde en çok etkilenen taşımacılık sektörünün hava taşımacılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
D. Teker, S. Teker ve Çobandağ, 2021	Dünyadaki en iyi 20 havayolunun sıralamasını görmek ve bu şirketlerin covid-19 dönemindeki bazı finansal performans ölçümlerini belirlemeyi amaçlamıştır.	20 havayolu şirketinin, 2018 ve 2020 yılları arasındaki döneme ait finansal verilere göre sıralaması yapılmış ve covid-19'un döneminde sıralamasının farklılaşıp farklılaşmadığı ortaya konmuştur.	Çalışma sonucunda, 2020 yılında net gelire göre, covid-19 döneminde hava yolu şirketlerinin mali performansının ekonomik kapanmalardan etkilendiği sonucunda ulaşılmıştır.

Yazar, Yıl	Amaç	Veri - Model	Bulgular
Zhang, Chang ve Wu, 2021	Çalışma, Tayvan'da listelenen otel firmalarının covid-19 ile finansal esneklik ve firma performansı arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçlamıştır.	Tayvan Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören otel firmalarının 2020 ilk çeyreği ile 2021 yılı ikinci çeyreği arasındaki verileri analiz etmek için Kantil regresyon yöntemi kullanılmıştır.	Çalışma sonucunda, otel endüstrisi için finansal esneklik ve finansal performans arasında ters U şeklinde bir bağlantı olduğu ve uzun vadeli sürdürülebilirlik için covid-19 sonrasında finansal esnekliğin sürekli olarak ayarlanarak optimize edilmesi gerektiği ortaya koyulmuştur.

4.5 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Çalışmada, BİST ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki 6 şirket ile oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki 7 şirketin Ocak 2019 ve Aralık 2021 tarihleri arasındaki çeyrek dönemlik finansal verileri kullanılmıştır. Bu verilerle oran analizi ve TOPSIS yöntemi kullanılarak ilgili şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrası finansal performansları ölçülmeye çalışılmıştır. Covid-19 pandemisinin çalışmada ele alınan şirketlerin finansal performansına etkileri ortaya konularak yorumlanmıştır.

Veriler, pandemi öncesi dönem olan 2019 yılı, pandemi dönemi olan 2020 yılı ile aşının etkin bir şekilde uygulanmaya başlandığı ve yasakların kaldırıldığı pandemi sonrası dönem olan 2021 yılları arasındaki çeyreklik dönemleri kapsamaktadır.

4.6 Oran Analizi ile Performans Ölçümü

Çalışmada ele alınan, BİST ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki 6 şirket ile oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki 7 şirketin, Ocak 2019 ve Aralık 2021 dönemlerine ilişkin çeyrek dönemlik finansal verileri, oran analizi yöntemi kullanılarak finansal performansları ölçülmeye çalışılmıştır.

4.6.1 Ulaştırma ve depolama sektörü finansal performans oranları

Ulaştırma ve depolama sektörünün likidite, kârlılık, faaliyet ve finansal yapı oranlarının 2019, 2020 ve 2021 yıllarına ait çeyreklik dönem verileri çözümlenerek yorumlamıştır.

4.6.1.1 Ulaştırma ve depolama sektörü likidite oranları

Cari oran, işletmenin kısa vadeli borç ödeyebilme gücünü ölçen (Akgüç, 2017) ve bir yıl içinde elde edilecek nakitlerin, bir yıl içinde ödenecek borçların kaç katı olduğunu gösteren oran olup, bu değerin 2 olması beklenmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait cari oran verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketinin cari oranı, bu dönemin ilk çeyreğinden sonra düşüşe geçmiştir. GSDDE şirketinin cari oranı düşük seviyelerde bulunmakta olup, son çeyrekte daha da düşmüştür. PGSUS şirketinin cari oranı, sektör ortalamasına yakın bir seviyede olup, şirketin kısa vadeli ödeme gücünü göstermektedir. Öte yandan, RYSAS şirketinin cari oranı düşük seviyelerde olup, kısa vadeli borçlarını karşılamak konusunda zorluklar yaşayabileceği söylenebilir. THYAO şirketinin cari oranının düşük olması, şirketin kısa vadeli ödeme taahhütlerini yerine getirme kapasitesinde güçlüklerle karşılaşabileceğini yansıtmaktadır. TLMAN şirketinin güçlü cari oranı ve ikinci çeyrekten sonraki artış eğilimi, şirketin kısa vadeli ödeme taahhütlerini başarıyla karşılama kapasitesini göstermektedir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ şirketinin cari oranı ikinci çeyrekte, pandeminin neden olduğu bir düşüş olduğu söylenebilir. GSDDE şirketinin cari oranındaki düşüş, pandeminin etkisiyle likiditenin azaldığını ve şirketin kısa vadeli borçlarına karşı zorlandığını gösterebilir. PGSUS şirketinin cari oranındaki düşüş, muhtemel likidite sorunlarına işaret edebilir. RYSAS ve THYAO şirketlerinin cari oranı, yılı boyunca genel olarak dalgalanma yaşamış olup, covid-19 pandemisinin etkisiyle ortaya çıkan belirsizlikler, operasyonel kısıtlamalar nakit sıkıntısının, şirketin likidite pozisyonunu etkilemiş olduğu söylenebilir. TLMAN şirketinin cari oranındaki üçüncü çeyrekte başlayan hafif düşüş, pandemi koşullarının yarattığı ekonomik belirsizliği yansıtmış ancak güçlü bir performans sergilenmiştir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ şirketindeki cari orandaki artış gözlemlenmiş ancak pandemi öncesi ilk çeyrek döneminin altına kalmıştır. GSDDE şirketinin cari oranındaki belirgin toparlanma, likidite pozisyonunu iyileştirmeye yönelik çabalarını ve kısa vadeli mali yükümlülüklerini daha etkili bir şekilde yönetmeye odaklandığı söylenebilir. PGSUS şirketinin cari oranlarında ilk çeyrek düşüş devam etmiş sonrasında toparlanma yaşanmıştır. RYSAS ve THYAO şirketlerindeki cari oranda bir miktar toparlanma yaşanmış ancak düşük seviyelerde kalmıştır. TLMAN şirketindeki son çeyrek haricindeki artan cari oranı, olumlu ekonomik koşullar, operasyonel verimlilik artışı veya finansal stratejilerdeki iyileştirmeler bu toparlanmanın nedenleri olabilir.

Asit-Test oranı, nakite hızlı çevrilebilen değerleri gösteren oran olup, cari oranı tamamlayan ve özellikle kriz dönemlerinde işletmenin stoklarını elden çıkartmada zorlanacağı varsayımıyla hesaplanan orandır (Akgüç, 2017). Bu oranın genellikle 1'in üzerinde olması uygun beklenmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait asit-test oranı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ ve THYAO şirketlerinin asit-test oranı, bu dönem boyunca düşük seviyelerde seyretmiştir. GSDDE şirketinin asi-test durumunun bu dönemde oranın düşük olması, şirketin asit-test durumunun sınırlı olduğunu işaret edebilir. PGSUS şirketinin asit-test oranı sektör ortalamasının üzerindedir. RYSAS şirketinin asit-test oranı, cari oran gibi düşük seviyelerde olup, şirketin nakit varlıkları, kısa vadeli borçları karşılamak için yetersiz olduğu söylenebilir. Bu durum, şirketin ani finansal zorluklarda likidite sıkıntısı yaşayabileceğini işaret edebilir. TLMAN şirketinin asit-test oranındaki yüksek seviye, şirketin acil durumda kısa vadeli borçlarını karşılayabilme yeteneğinin güçlü olduğunu gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi asit-test oranı ikinci çeyrekte bir miktar düşmesine karşın, pandemi öncesi dönem ile benzer seviyelerde kalmış ve belirgin bir değişiklik meydana gelmemiştir. GSDDE şirketinin asit-test oranındaki düşüş, şirketin acil durumlar için hazır nakit rezervlerine sahip olmada zorlandığını gösterebilir. PGSUS şirketi asit-test oranı bu dönemde kademeli olarak düşüş yaşamıştır. RYSAS şirketinin asit-test oranı, dördüncü çeyreğe doğru iyileşme göstererek pandemi öncesi dönemin üzerine çıkmış ancak sektör ortalamasının altında kalmıştır. THYAO şirketindeki düşüş, şirketin likidite stresine maruz kaldığını ve anlık ödemeleri karşılamak için yeterli hızlı varlığa sahip olmadığını gösterebilir. TLMAN şirketinin asit-test oranı üçüncü çeyrekte düşüş göstermiş ancak dördüncü çeyrek artmıştır. Bu durum, şirketin acil likidite ihtiyaçlarına karşı daha sağlam bir konumda olduğunu işaret edebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ şirketindeki asit-test oranındaki artış meydana gelmiş olup, bu durum şirketin nakde çevrilebilir varlıklarının sağlam olduğunu gösterebilir. GSDDE şirketinin asit-test oranındaki toparlanma, finansal direncini artırmaya yönelik çabalarını yansıtabilir. PGSUS şirketinin asit-test oranındaki toparlanma, şirketin finansal durumunun güçlenmeye başladığını gösterebilir.

RYSAS ve THYAO şirketlerinin asit-test oranı, bu dönemde bir miktar toparlanmış ancak sektör ortalamasının altında kalmıştır. TLMAN şirketinin asit-test oranı dördüncü çeyrekte düşüş yaşamış olmasına rağmen, likidite konusundaki başarılı stratejilerin devam ettiğini ve acil durumlarda finansal sağlığını sürdürdüğünü gösterebilir.

Nakit oran, işletmenin elindeki nakit miktarının yeterli olup olmadığını, bir yıllık süre içinde stoklarını satamaması ve alacaklarını tahsil edememesi durumunda kısa vadeli borçlarını ne ölçüde karşılayacağını gösteren oran olup (Akgüç, 2017), genellikle 0,20 civarında olması uygun görülmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait nakit oran verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ ve THYAO şirketlerinin nakit oranı dalgalanma yaşamış ancak sağlıklı bir seviyede seyretmiştir. GSDDE şirketinin nakit oranını son çeyrekte düşüş yaşamış olup, bu durum şirketin nakit varlıklarının sınırlı olduğunu gösterebilir. PGSUS şirketinin nakit oranı, sektör ortalamasının üzerinde olup, güçlü bir konumda bulunduğunu işaret edebilir. RYSAS nakit oranında, özellikle dördüncü çeyrekte artışın, şirketin nakit yönetimi stratejilerinde değişiklikten kaynaklandığı söylenebilir. TLMAN şirketinin nakit oranı düşük seviyelerde kalmıştır.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi nakit oranı bu dönemde, yıl boyunca artış yaşamıştır. GSDDE ve PGSUS şirketlerinin nakit oranı düşüş yaşamış olup, pandeminin şirketin nakit pozisyonunu olumsuz etkilediği söylenebilir. RYSAS ve THYAO şirketleri nakit oranında dalgalanma yaşamış olup, belirsiz ekonomik koşullar nakit oranını etkilemiş olabilir. TLMAN nakit oranı ikinci çeyrekte artış göstermiş ancak üçüncü ve son çeyrekte düşüş yaşamıştır.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, nakit oranında yıl boyunca artışın devam ettiği gözlemlenmiştir. GSDDE şirketinin nakit oranındaki toparlanma, nakit yönetimi stratejisinin ve likiditeyi artırmaya yönelik çabaların olduğunu gösterebilir. PGSUS, RYSAS ve THYAO şirketlerindeki son çeyrek harici yaşanan toparlanma, şirketin nakit yönetimindeki iyileşmeyi yansıtabilir. TLMAN nakit oranında dalgalanma yaşamış olup, belirsiz ekonomik koşullar nakit oranını etkilemiş olabilir.

Tablo 19. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Likidite Oranları – BİST Şirketleri

Likidite Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
CLEBİ	Cari Oran	1.18	0.74	0.78	0.76	0.84	0.73	0.85	0.87	0.96	0.93	1.07	1.14
	Asit-Test Oranı	1.15	0.72	0.76	0.74	0.82	0.72	0.83	0.85	0.93	0.91	1.05	1.12
	Nakit Oran	0.48	0.16	0.27	0.25	0.40	0.44	0.48	0.54	0.42	0.43	0.52	0.65
GSDDE	Cari Oran	0.88	0.45	0.43	0.18	0.17	0.14	0.18	0.17	0.17	2.33	3.13	5.09
	Asit-Test Oranı	0.87	0.44	0.42	0.17	0.16	0.14	0.17	0.16	0.16	2.32	3.13	5.06
	Nakit Oran	0.74	0.35	0.35	0.09	0.10	0.10	0.14	0.11	0.14	2.19	3.05	4.97
PGSUS	Cari Oran	0.97	1.17	1.37	1.28	1.11	0.95	0.97	0.82	0.75	1.02	1.07	1.00
	Asit-Test Oranı	0.96	1.15	1.35	1.26	1.09	0.94	0.95	0.81	0.74	1.01	1.06	0.99
	Nakit Oran	0.54	0.60	0.82	0.88	0.55	0.60	0.61	0.55	0.50	0.64	0.67	0.55
RYSAS	Cari Oran	0.38	0.33	0.31	0.32	0.32	0.48	0.37	0.50	0.46	0.62	0.64	0.57
	Asit-Test Oranı	0.37	0.33	0.30	0.31	0.31	0.47	0.37	0.49	0.45	0.62	0.64	0.57
	Nakit Oran	0.15	0.15	0.17	0.20	0.17	0.32	0.19	0.35	0.31	0.48	0.47	0.41

Likidite Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
THYAO	Cari Oran	0.80	0.77	0.74	0.80	0.61	0.64	0.61	0.65	0.66	0.68	0.76	0.73
	Asit-Test Oranı	0.76	0.73	0.69	0.75	0.56	0.59	0.56	0.60	0.61	0.64	0.72	0.69
	Nakit Oran	0.30	0.22	0.30	0.35	0.25	0.27	0.21	0.28	0.28	0.32	0.42	0.39
TLMAN	Cari Oran	2.55	1.71	2.04	2.73	2.92	3.21	2.77	4.91	5.11	7.24	7.30	4.74
	Asit-Test Oranı	2.54	1.71	2.04	2.72	2.91	3.20	2.77	4.90	5.10	7.22	7.28	4.71
	Nakit Oran	0.03	0.03	0.01	0.01	0.02	0.10	0.06	0.05	0.07	0.13	0.07	0.13
Sektör Ortalaması	Cari Oran	1.02				0.97				1.06			
	Asit-Test Oranı	0.91				0.87				0.96			
	Nakit Oran	0.27				0.25				0.32			

4.6.1.2 Ulaştırma ve depolama sektörü kârlılık oranları

Aktif kârlılık oranı, işletme kaynaklarının ne kadar kârlı kullanılıp kullanılmadığı, şirketlerin varlıklarını kâr yaratma konusunda ne kadar verimli kullandığına ilişkin bilgi vermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait aktif kârlılık verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, aktif kârlılık oranında önemli bir artış kaydederek, toplam varlıklar üzerinden elde ettiği kârı etkili bir şekilde artırmıştır. GSDDE şirketinin aktif kârlılık oranının negatif olması, şirketin varlık kullanımında etkin olamadığını yansıtabilir. PGSUS şirketinin aktif kârlılık oranı ilk çeyrekte negatif olup sonraki çeyreklerde yükselerek, şirketin varlıklarından elde ettiği kârı göstermektedir. RYSAS şirketi ise aktif kârlılık oranında yıl boyunca dalgalanmalar meydana gelmiş ve dördüncü çeyrekte sektör ortalamasının altında kalmıştır. THYAO şirketinin birinci ve ikinci çeyrekteki negatif aktif kârlılık oranı, varlık kullanımında yaşanan zorlukları işaret etse de üçüncü ve son çeyrekte pozitif aktif kârlılık oranına ulaşmıştır. Negatif aktif kârlılık oranının sebebi olarak, verimli varlık yönetimi eksikliği veya düşük marjlı iş operasyonları gibi faktörler söylenebilir. TLMAN şirketi aktif kârlılık oranı, her çeyrekte artarak yüksek bir orana ulaşmıştır. Bu yüksek oran, şirketin etkili bir operasyonel performans sergilediğini gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ ve GSDDE şirketlerinin negatif aktif kârlılık oranı, pandeminin etkisiyle varlık kullanımında sorunlar yaşandığı ve kâr elde etmekte zorlandığını gösterebilir. PGSUS şirketinin aktif kârlılık oranındaki düşüşün nedeni olarak işletmenin varlık yönetimindeki zorlukları ve kârlılık sorunları söylenebilir. RYSAS ve THYAO şirketlerinin aktif kârlılık oranı bu dönem boyunca negatif oranda seyretmiştir. Covid-19 pandemisinin yarattığı operasyonel zorluklar ve belirsizlikler, aktif kârlılık oranını olumsuz etkilemiş olabilir. TLMAN şirketi, ilk çeyrekte düşüş göstermiş ancak dördüncü çeyrekte aktif kârlılık oranını yükselterek önemli bir sıçrama yaşamıştır. Bu durum, şirketin pandemi koşullarına rağmen güçlü bir performans sergilediğini gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ ve GSDDE şirketlerinin, aktif kârlılık oranında artış kaydederek, pandemi sonrası toparlanma sürecinde operasyonel verimlilikteki iyileşmeyi yansıtabilir. PGSUS şirketi dalgalanma yaşamış ve negatif oran devam etmiştir. RYSAS şirketinin aktif kârlılık oranı bu dönemde dalgalanmalar yaşamış ve negatif değerde kalmıştır. THYAO şirketindeki aktif kârlılık oranındaki pozitif eğilimin, maliyet kontrolü ve operasyonel verimlilikteki iyileşmelerin yansıması olduğu söylenebilir. TLMAN şirketi, aktif kârlılık oranını ilk çeyrekte düşüş gösterse de yılın son çeyreğinde yüksek seviyeye çıkartarak pandemi sonrası dönemde de kârlılığını sürdürmüştür.

Brüt kâr marjı, işletmenin kâr marjını gösteren oran olup, satışların ne kadarının üretim maliyetini ne kadarlık kısmının brüt satış kârını oluşturduğunu göstermektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait brüt kâr marjı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, brüt kâr marjı oranında sağlıklı bir performans sergileyerek, üretim ve satış faaliyetlerinde etkili bir marj yönetimi gerçekleştirdiği söylenebilir. GSDDE şirketinin brüt kâr marjı oranı, bu dönemde sektör ortalamasının üzerinde kalmıştır. PGSUS ve THYAO şirketlerinin brüt kâr marjı, ilk çeyrekte sektör ortalamasının altında kalmış, sonrasında ise yükselmiştir. RYSAS brüt kâr marjı, sektör ortalamasının üzerinde ve yüksek seyretmiştir. Bu durum, şirketin üretim ve satış süreçlerinde etkili maliyet kontrolü sağlamış olabileceğini ve brüt kâr marjını artırmış olabileceğini gösterebilir. TLMAN şirketinin yıl boyunca gösterdiği yüksek brüt kâr marjını son çeyrekte arttırarak, üretim maliyetlerini kontrol etme ve kârlılığını artırmayı sürdürdüğü söylenebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi brüt kâr marjının, pandeminin etkisiyle ikinci çeyrekte düşüş yaşadığı ancak maliyetleri kontrol altında tutarak dengelemeye çalıştığı söylenebilir. GSDDE ve PGSUS şirketlerinin brüt kâr marjındaki belirgin düşüşü için maliyet kontrolünde zorluklar yaşandığını ve satış gelirleri ile ilgili problemler yaşandığı söylenebilir. RYSAS şirketi yüksek brüt kâr marjı sektör ortalamasının üzerinde olup, bu duruma şirketin maliyet kontrolü stratejilerinin sebep olduğu söylenebilir.

THYAO şirketinin brüt kâr marjındaki düşüş, işletmenin maliyet etkinliğinde sorunlar yaşadığını işaret ederken, pandeminin neden olduğu operasyonel zorluklardan veya maliyet artışlarından kaynaklanmış olabilir. TLMAN şirketi, pandemiye rağmen ilk çeyrek haricinde brüt kâr marjı oranını arttırarak kârlılığını korumuştur. Bu durum, maliyet kontrolü ve operasyonel verimlilik stratejilerinin sürdüğünü gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, brüt kâr marjındaki artışla, ürünlerinin maliyet etkin bir şekilde üretildiği ve satıldığı söylenebilir. GSDDE şirketinin brüt kâr marjındaki belirgin toparlanma, maliyet yönetimi ve iş operasyonlarındaki sağlıklı performansı yansıtabilir. PGSUS brüt kâr marjında ilk çeyrekte düşmüş ancak yılın geri kalanında toparlanma yaşamıştır. Bu durumun sebebi olarak, şirketin maliyet kontrolü ve kârlılık konularında düzelmeler sağladığı söylenebilir. RYSAS brüt kâr marjında ilk çeyrek düşüş yaşamış olmasına rağmen, yıl boyunca meydana gelen yükselme, operasyonel süreçlerdeki iyileştirmeler veya maliyet kontrol stratejileriyle ilişkilendirilebilir. THYAO brüt kâr marjındaki hızlı toparlanma, maliyet kontrolünde iyileşme ve operasyonel verimlilikteki artıştan kaynaklanabilir. TLMAN şirketinin brüt kâr marjının yüksek seviyede olması, ürün ve hizmetlerinin değerini koruma yeteneğini gösterebilir.

FAVÖK marjı, işletmenin kârlılığını vergi ve faizlerin ödenmesinden önce elde edilen kârlara dayalı olarak ölçen oran olup, yüksek bir FAVÖK marjı, şirketin operasyonel faaliyetlerinin kârlı olduğunu ve maliyetlerini etkin bir şekilde yönettiğini göstermektedir (Altınkaynak, 2020).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait FAVÖK marjı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, FAVÖK marjı sektör ortalamasının altında olsa da güçlü bir marj yönetimi sergilediği söylenebilir. GSDDE, PGSUS ve RYSAS şirketlerinin FAVÖK marjı sektör ortalamasının üzerinde seyretmekte olup, şirketin operasyonel verimliliği ve maliyet yönetiminin, FAVÖK marjını olumlu etkilediği söylenebilir. THYAO şirketinin, ikinci ve üçüncü çeyrek artan FAVÖK marjı, operasyonel kârlılığın sürdürülebilir olduğunu göstermekte olup, sektör ortalamasının altında kalmıştır. TLMAN şirketi FAVÖK marjını artırarak operasyonlarında yüksek bir marj elde ettiği söylenebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi FAVÖK marjının, pandeminin etkisiyle birinci ve ikinci çeyrekte düşüş yaşadığı, sonrasında maliyet tasarrufu ve operasyonel verimlilikle bu dönemi dengelemeye çalıştığı söylenebilir. GSDDE şirketinin özellikle ikinci çeyrekte meydana gelen FAVÖK marjındaki düşüş, faaliyet kârlılığında sorunlar yaşandığını ve maliyet/gelir dengesinde zorlandığını gösterebilir. PGSUS ve THYAO şirketleri FAVÖK marjı bu dönemde dalgalanmış, birinci çeyrekte belirgin düşüş yaşamıştır. Bu durum muhtemelen gelir kayıpları ve operasyonel zorluklardan kaynaklandığı söylenebilir. RYSAS şirketi FAVÖK marjının sektör ortalamasının üzerinde kalmıştır. TLMAN şirketi, pandemi döneminde FAVÖK marjında düşüş yaşamış ancak ikinci çeyrek ile artışına devam etmiştir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, yılın ikinci yarısı itibariyle FAVÖK marjındaki artışla, operasyonel performansını pandemi sonrası dönemde güçlendirdiği söylenebilir. GSDDE şirketinin FAVÖK marjındaki toparlanma, şirketin operasyonel kârlılığını artırmak için aldığı önlemleri yansıtabilir. PGSUS şirketi, ilk çeyrekte negatif FAVÖK marjına düşmüş, sonrasında yaşadığı toparlanma ile operasyonel kârlılık açısından iyileşmeye başladığı söylenebilir. RYSAS ve THYAO şirketlerinin FAVÖK marjındaki hızlı toparlanma, operasyonel verimliliğin artırmış olabileceği ve bu durumun FAVÖK marjını olumlu etkilediği söylenebilir. TLMAN şirketi pandemi sonrası dönemde ilk çeyrekte düşüş yaşamış ancak son çeyrekte toparlanarak yüksek seviyede kalmıştır. Şirketin, operasyonel süreçlerini etkili bir şekilde yönetmeye devam ettiği söylenebilir.

Net kâr marjı, işletmenin her birim satışa karşılık kazandığı net kârı gösteren oran olup (Akgüç, 2017), şirketin satışlarından yeterince kâr elde edip etmediğini ve işletme maliyetleri ile genel giderlerin ne derece büyük olup olmadığını değerlendirebilmek için kullanılmaktadır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait net kâr marjı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, net kâr marjı oranında yılın ikinci yarısında yükselen bir performans sergilemiştir. GSDDE şirketinin negatif net kâr marjı, şirketin net kâr elde etmede zorlandığını gösterebilir. PGSUS şirketinin net kâr marjı ilk çeyrek negatif olmuş, sonraki çeyreklerde sektöre ortalamasının üzerinde kalmıştır.

RYSAS ve THYAO şirketlerinin net kâr marjı, yılın ilk yarısında negatif olup, operasyonel giderler ve finansman maliyetlerinin bu duruma olumsuz etki ettiği söylenebilir. TLMAN şirketi net kâr marjını artırarak, elde ettiği net kârın satış gelirleri üzerindeki oranını oldukça iyi bir seviyede sürdürdüğü söylenebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, pandeminin etkisiyle net kâr marjında belirgin bir düşüş yaşadığı söylenebilir. GSDDE, PGSUS ve THYAO şirketlerinin negatif net kâr marjındaki belirgin düşüşün sebebi olarak, düşük gelir ve operasyonel verimlilikte sorunlar yaşadıklarını gösterebilir. RYSAS şirketi net kâr marjında düşüş yaşamıştır. Yıl sonuna doğru toparlanma meydana gelse de negatif tarafta kalmıştır. Pandeminin etkisiyle artan operasyonel giderlerin ve finansman maliyetlerinin, net kâr marjını olumsuz etkilediği söylenebilir. TLMAN şirketi pandemi döneminin ilk çeyreğinde dramatik bir düşüş yaşamış olup sonrasında güçlü bir mali performans sergilediği söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, net kâr marjı, yılın ikinci yarısındaki güçlü toparlanma ile operasyonel etkinlik ve kârlılık konusundaki başarı yaşadığı söylenebilir. GSDDE şirketinin pozitif net kâr marjındaki toparlanma, finansal durumunda iyileşme gösterdiğini ve operasyonel kârlılığını artırmaya çalıştığını gösterebilir. PGSUS şirketi, net kâr marjın ilk çeyrekte belirgin bir düşüş sergilemiştir. Özellikle üçüncü çeyrekteki artış ile net kârlılık konusunda belirli bir düzelmeye işaret etse de bu dönemde yıl boyunca negatif tarafta kalmıştır. RYSAS şirketi net kâr marjı üçüncü çeyrekte düzelme göstermiş ancak son çeyrekte negatife dönmüştür. THYAO şirketindeki özellikle üçüncü çeyrekte görülen iyileşmenin, operasyonel verimlilikteki artış ve düzelmiş gelir akışlarından kaynaklandığı söylenebilir. TLMAN şirketi pandemi sonrası dönemde ikinci çeyrekte düşüş yaşasa da güçlü bir mali performans sergilemiştir.

Özkaynak kârlılığı, işletmelerin özkaynaklarının, şirkete yapılan yatırımların ne kadar etkili kullanıldığını değerlendirmek için kullanılan göstergelerdendir (Aktan ve Bodur, 2006).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait özkaynak kârlılığı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, özkaynak kârlılığı yılın ikinci yarısında yüksek bir performans sergilemiştir. Şirketin, özsermaye kaynaklarından elde ettiği kârı etkili bir şekilde artırarak sağlıklı bir özkaynak kârlılığına ulaştığı söylenebilir. GSDDE şirketinin özkaynak kârlılığı negatif olup, özkaynakların etkin bir şekilde değerlendirilemediğini işaret edebilir. PGSUS şirketinin özkaynak kârlılığı ilk çeyrekte negatif olsa da sonrasında makul seviyelerde seyrettiği söylenebilir. RYSAS şirketi özkaynak kârlılığı üçüncü çeyrekte toparlanma, son çeyrekte düşüş yaşamış ancak sektör ortalamasının üzerinde kalmıştır. THYAO şirketinin birinci ve ikinci çeyrekteki negatif özkaynak kârlılığı, özkaynakların etkin kullanılmadığını veya düşük kârlılık seviyelerini gösterebilir. Şirket, üçüncü ve dördüncü çeyrekte toparlanma yaşayarak sektör ortalamasının üzerine çıkmış olup, özsermaye kaynaklarını etkili bir şekilde kullanması, özkaynak kârlılığını artırma başarısını gösterebilir. TLMAN şirketi özkaynak kârlılığını yıl boyunca arttırarak, özsermayesini etkili bir şekilde değerlendirdiği söylenebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi özkaynak kârlılığının, pandeminin etkisiyle belirgin bir düşüş yaşadığı söylenebilir. GSDDE, PGSUS, RYSAS ve THYAO şirketlerinin özkaynak kârlılığı bu dönemde düşüş yaşamış olup, özkaynakların etkin kullanımındaki zorlukları yansıtabilir. Negatif özkaynak kârlılığı, şirketlerin öz sermaye kaynaklarından elde ettiği kârın sınırlı olduğunu ve mali problemler yaşadığını gösterebilir. TLMAN şirketi ilk çeyrekte düşüş yaşamış olsa da pandemi koşullarına rağmen pozitif özkaynak kârlılığını sürdürdüğü söylenebilir. Bu durumun şirketin mali yapı ve sermaye kullanımı konusunda direnç gösterdiğini gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ ve GSDDE şirketleri, pandemi sonrası dönemin özellikle yılın ikinci yarısında, özkaynak kârlılığında toparlanma yaşamışlardır. PGSUS ve RYSAS şirketleri özkaynak kârlılığı bu dönemde dalgalanma yaşamış olup, negatif seviyelerdedir. THYAO şirketindeki toparlanma, şirketin özkaynaklarını daha etkili bir şekilde değerlendirmeye başladığını gösterebilir. TLMAN şirketi, özkaynak kârlılığı birinci ve ikinci çeyrekte düşmüş olup yılın ikinci yarısında artışını devam ettirerek, pandemi sonrası dönemde güçlü bir özkaynak kârlılığı elde ettiği söylenebilir.

Tablo 20. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Kârlılık Oranları – BİST Şirketleri

Kârlılık Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
CLEBİ	Aktif Kârlılık Oranı	0.32%	1.42%	7.29%	8.67%	-1.60%	-6.02%	-6.98%	-6.12%	-1.70%	-1.68%	3.95%	9.76%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	24.45%	27.39%	33.74%	28.93%	21.06%	16.17%	24.50%	25.29%	25.76%	26.51%	32.65%	32.49%
	FAVÖK Marjı	17.94%	21.23%	27.57%	23.49%	17.23%	12.27%	21.36%	22.09%	21.84%	21.68%	28.59%	29.67%
	Net Kâr Marjı	2.36%	4.11%	12.70%	10.24%	-10.10%	-24.17%	-18.45%	-10.97%	-11.81%	-5.52%	7.75%	20.84%
	Özkaynak Kârlılığı	2.17%	10.54%	37.86%	41.57%	-7.79%	-40.45%	-42.13%	-33.21%	-9.21%	-10.48%	20.19%	50.42%
GSDDE	Aktif Kârlılık Oranı	-0.79%	-1.66%	-1.86%	-2.31%	-2.22%	-5.14%	-5.15%	-5.82%	2.40%	6.59%	10.80%	16.07%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	2.90%	2.45%	10.26%	14.30%	-12.93%	-34.02%	-21.35%	-3.56%	39.67%	53.49%	61.93%	63.99%
	FAVÖK Marjı	29.61%	26.97%	33.19%	37.96%	22.11%	7.58%	20.48%	27.07%	58.64%	67.92%	73.69%	75.27%
	Net Kâr Marjı	-26.43%	-26.15%	-17.01%	-13.92%	-72.40%	-93.20%	-58.37%	-38.44%	35.39%	49.43%	57.87%	77.96%
	Özkaynak Kârlılığı	-1.87%	-3.69%	-3.57%	-4.24%	-4.13%	-9.69%	-10.31%	-10.93%	4.39%	14.43%	22.72%	35.86%
PGSUS	Aktif Kârlılık Oranı	-1.26%	0.59%	6.63%	6.33%	-1.77%	-5.14%	-4.23%	-6.76%	-2.92%	-4.26%	-2.65%	-3.73%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	1.78%	13.25%	27.70%	24.48%	-4.31%	-30.28%	-19.14%	-26.20%	-52.30%	-36.16%	4.65%	1.10%
	FAVÖK Marjı	13.83%	23.66%	36.09%	32.95%	11.18%	4.47%	13.56%	10.02%	-7.84%	2.05%	25.00%	21.29%
	Net Kâr Marjı	-12.11%	2.51%	15.39%	12.09%	-21.38%	-65.46%	-34.81%	-40.91%	-85.62%	-60.57%	-13.98%	-18.50%
	Özkaynak Kârlılığı	-7.14%	3.32%	28.21%	29.44%	-9.54%	-30.60%	-23.06%	-36.63%	-18.78%	-33.89%	-18.04%	-32.36%

Kârlılık Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
RYSAS	Aktif Kârlılık Oranı	-0.94%	-0.84%	1.24%	0.45%	-1.37%	-2.05%	-3.13%	-0.89%	-0.36%	-0.40%	0.59%	-1.70%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	30.59%	30.23%	29.75%	32.04%	28.92%	30.06%	33.01%	32.11%	27.69%	28.11%	28.69%	32.14%
	FAVÖK Marjı	36.03%	34.57%	33.94%	36.23%	33.02%	34.51%	37.19%	36.64%	34.14%	33.21%	34.06%	35.11%
	Net Kâr Marjı	-8.72%	-3.49%	3.44%	0.97%	-10.02%	-8.38%	-8.32%	-2.52%	-3.68%	-2.24%	2.26%	-5.64%
	Özkaynak Kârlılığı	-13.78%	-17.19%	154.78%	10.53%	-62.31%	-129.92%	-165.57%	-6.41%	-2.80%	-2.96%	3.91%	-6.59%
THYAO	Aktif Kârlılık Oranı	-0.97%	-0.84%	1.91%	3.09%	-1.24%	-2.51%	-2.72%	-2.98%	0.21%	-0.03%	2.58%	2.32%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	9.53%	11.68%	17.87%	17.41%	2.09%	-1.66%	1.77%	5.78%	9.62%	13.41%	20.94%	22.74%
	FAVÖK Marjı	5.59%	9.20%	15.85%	15.97%	4.23%	8.43%	13.45%	17.79%	19.36%	22.12%	27.50%	28.67%
	Net Kâr Marjı	-8.44%	-3.34%	4.61%	6.04%	-13.20%	-19.79%	-16.00%	-12.03%	3.31%	-0.19%	10.30%	8.44%
	Özkaynak Kârlılığı	-4.71%	-3.85%	6.98%	12.59%	-5.43%	-11.49%	-12.77%	-13.92%	0.98%	-0.13%	12.27%	12.62%
TLMAN	Aktif Kârlılık Oranı	4.06%	18.73%	25.81%	37.55%	0.55%	11.54%	20.64%	31.75%	12.14%	11.49%	17.99%	32.77%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	42.26%	41.85%	41.00%	49.90%	46.45%	55.62%	58.72%	58.09%	46.35%	47.73%	53.06%	55.05%
	FAVÖK Marjı	53.23%	54.25%	52.72%	60.38%	55.40%	64.25%	66.15%	65.42%	53.62%	55.19%	59.55%	60.29%
	Net Kâr Marjı	38.69%	95.34%	83.09%	86.60%	4.54%	46.95%	56.72%	71.96%	136.87%	62.58%	62.30%	66.06%
	Özkaynak Kârlılığı	6.70%	39.73%	47.76%	61.96%	0.84%	20.15%	36.77%	50.93%	20.22%	17.53%	27.39%	44.43%
Sektör Ortalaması	Aktif Kârlılık Oranı	0.70				-5.59				-9.90			
	Brüt Kâr Marjı Oranı	12.89				12.63				12.08			
	FAVÖK Marjı	29.22				34.55				27.60			
	Net Kâr Marjı	0.94				-9.02				-12.91			
	Özkaynak Kârlılığı	4.35				-50.02				-300.31			

4.6.1.3 Ulaştırma ve depolama sektörü faaliyet oranları

Stok devir hızı, işletme stoklarının ne kadar hızlı şekilde satışa çevrildiğini gösteren orandır (Akgüç, 2017). Hızın daha yüksek olması, şirket satışlarının başarılı olduğunu bize göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait stok devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ ve THYAO şirketleri, stok devir hızında sağlıklı bir performans sergilemiştir. GSDDE şirketi stok devir hızında dalgalanma yaşasa da son çeyrekte sektör ortalamasının üzerinde bir performans sergilemiş olup, bu durum işletmenin stoklarını daha hızlı döndürdüğünü gösterebilir. PGSUS, RYSAS ve TLMAN şirketlerinin yüksek stok devir hızı, stoklarını hızlı bir şekilde elden çıkardığını ve etkili bir envanter yönetimi gerçekleştirdiğini gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS ve TLMAN şirketleri, pandeminin etkisiyle stok devir hızında düşüş yaşamıştır. Bu durumun, tedarik zinciri ve talep dalgalanmalarının etkileri ile meydana geldiği söylenebilir. Özellikle üçüncü ve dördüncü çeyreklerde gözlemlenen stok devir hızındaki artış, şirketlerin stok yönetiminde pandemi döneminde bir artış gösterdiğini ve olası risklere karşı tedbir aldığını gösterebilir. THYAO şirketinin stok devir hızındaki belirgin düşüş nedeni olarak tedarik zinciri kesintileri, covid-19 pandemisi ve talep düşüşünün stokların daha yavaş dönmesine yol açtığı söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketlerindeki stok devir hızındaki ilk çeyrek sonrasında meydana gelen toparlanma, pandemi sonrası dönemde iyileşen talep ve envanter yönetimindeki stratejik değişiklikler neticesinde, stok yönetiminin düzeltildiğini ve operasyonel süreçlerin optimize edildiğini gösterebilir. Potansiyel olarak artan talep veya iyileşen tedarik zinciri yönetiminin etkili olduğu söylenebilir.

Alacak devir hızı, işletmenin alacaklarını toplayabilme yeteneğini ve paraya dönüşme hızını gösteren oran olup (Akgüç, 2017), alacak devir hızı oranı ne kadar yüksek çıkarsa işletmelerin alacaklarını o kadar çok sıklıkla tahsil ettiği göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait alacak devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketi, alacak devir hızı son çeyrek haricinde sektör ortalamasının altında kalmıştır. GSDDE, PGSUS, RYSAS ve TLMAN şirketlerinin alacak devir hızı yılın ikinci yarısından itibaren artarak sektör ortalamasının üzerine çıkmıştır. Bu durum, müşterilerin borçlarını hızlı bir şekilde ödediğini ve işletmenin likidite yönetiminde başarı sağladığını gösterebilir. THYAO şirketinin alacak devir hızındaki istikrarlı performans, müşteri ödemelerinin etkili bir şekilde yönetildiğini gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketlerinin, pandeminin etkisiyle alacak devir hızında bir düşüş yaşadığı söylenebilir. Alacak devir hızında meydana gelen düşüş, pandeminin, müşterilere ödeme güçlükleri yarattığı, bu durumun alacak devir hızına etki ettiği ve işletmelerin likidite zorlukları yaşayabileceğini gösterebilir. Yılın ikinci yarısında yaşanan toparlanmanın müşterilerden alacakların tahsilatında daha dikkatli bir strateji izlendiğini işaret edebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ, RYSAS ve THYAO şirketlerindeki alacak devir hızında ilk çeyrekte düşüş meydana gelmiş, yılın ikinci yarısında ise bir miktar toparlanma yaşayarak sektör ortalamasına yakın ve üzerinde seyretmiştir. Bu durum müşteri tahsilat süreçlerinin düzeltildiğini ve finansal stabilite sağlandığını gösterebilir. GSDDE şirketinin artan alacak devir hızı, müşteri ilişkileri ve tahsilat süreçlerini iyileştirdiğini gösterebilir. PGSUS şirketinin alacak devir hızında özellikle yılın ikinci yarısında meydana gelen artış, şirketin müşteri tahsilat süreçlerini daha da hızlandırdığını gösterebilir. TLMAN şirketi bu dönemde dalgalanma yaşamış olsa da sektör ortalamasına yakın ve üzerinde kalmış ve son çeyrekte belirgin bir artış göstermiştir.

Aktif devir hızı, işletmenin, varlıklarının kaç katı satış yaptığını gösteren oran olup, işletmenin yatırımlarının kaç katı kadar satış yaptığını gösterir (Akgüç, 2017). Aktif devir hızı artıkça işletmenin etkinliği artmaktadır. Bu oranın genellikle 2'nin üzerine olması beklenmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait aktif devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketlerinin düşük aktif devir hızı, şirketin varlıklarını hızlı bir şekilde döndürmekte zorlandığını gösterebilir. CLEBİ şirketinin son çeyrekteki aktif devir hızı haricinde, tüm şirketlerin aktif devir hızı bu dönemde sektör ortalamasının altında kalmıştır.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS ve TLMAN şirketleri aktif devir hızının, pandeminin etkisiyle düşüş yaşadığı, işletmelerin varlık yönetiminde sorunlar ve varlıklarını etkin bir şekilde kullanamadığı söylenebilir. THYAO şirketinin aktif devir hızındaki düşüş, varlık yönetimindeki zorluklar veya düşük talep nedeniyle varlıkların daha az etkili bir şekilde kullanıldığını gösterebilir. Bu duruma pandemi ve ekonomik belirsizliğin sebep olduğu söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ şirketindeki aktif devir hızındaki ilk çeyrek düşüş meydana gelse de sonraki çeyreklerde artış meydana gelmiş ancak pandemi öncesi aynı dönemlerin altında kalmıştır. GSDDE, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketleri ilk çeyrekte düşüş yaşamışlardır. Yıl boyunca artan aktif devir hızları, iyileşen talep ve şirketlerin varlık yönetimini iyileştirdiğini gösterebilir. Şirketler, artan aktif devir hızlarına rağmen sektör ortalamasına ulaşamamışlardır.

Borç devir hızı, işletmenin ticari borçlarını yılda kaç defa ödediğini gösteren orandır (Akgüç, 2017). Borç ödeme hızı ne kadar yüksekse, şirketin borç ödemesinde sıkıntıyla karşılaşabileceği düşünülmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait borç devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ, PGSUS, RYSAS ve THYAO şirketlerinin genel olarak sektör ortalamasına yakın seyreden borç devir hızı, ticari ilişkilerini ve borçlarını etkili bir şekilde yöneterek finansal riskleri minimize ettiği söylenebilir. GSDDE şirketinin yüksek borç devir hızı, tedarikçi borçlarını etkili bir şekilde yönettiğini göstermekte olup, son çeyrekte belirgin bir şekilde artan yüksek borç devir hızı, şirketin ileride ödeme sıkıntısı yaşayabileceğinin göstergesi olabilir. TLMAN şirketinin borç devir hızı, sektör ortalamasının altında olup, şirketin ticari borçlarını etkili bir şekilde yönettiğini ve ödemelerini dengeli bir biçimde gerçekleştirdiğini gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketleri borç devir hızında pandemi etkisiyle düşüş yaşandığı söylenebilir. Borç devir hızındaki düşüş, şirketlerin pandemi döneminde ödemelerini daha dikkatli bir şekilde yönettiğini göstermekte olup, gecikmeler veya olumsuz ekonomik koşullar nedeniyle ticari ilişkilerde zorluklar yaşanabileceği söylenebilir. İlk çeyrekteki düşüşe rağmen borç devir hızındaki belirli iyileşme, şirketlerin ticari borçları hızlı bir şekilde çevirmeye devam ettiğini gösterebilir. GSDDE şirketi birinci çeyrekte dramatik bir düşüş yaşamış ve ikinci çeyrekte de düşüşü devam etmiştir. Düşük borç devir hızı, ödemelerde gecikmeler yaşanabileceğini göstermekle birlikte, diğer çeyreklerde şirketin borç devir hızı artmıştır.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketlerinin birinci ve ikinci çeyrekten sonra borç devir hızında meydana gelen hızlı toparlanma, şirketlerin finansal yükümlülükleri etkili bir şekilde yönettiğini ve ekonomik koşulların iyileşmesinin sonucu olarak düşünülebilir. GSDDE şirketinin borç devir hızı pandemi öncesi ve pandemi dönemindeki gibi birinci ve ikinci çeyrekte düşmüştür. Sonrasında artan borç devir hızı, şirketin tedarikçi ilişkilerinde iyileşme yaşandığını gösterebilir.

Özkaynak devir hızı, net satışlar ile özkaynaklar arasındaki ilişkiyi gösteren oran olup (Topak, 2020), öz sermaye devir hızının yüksek olması, işletme öz sermayesinin çok ekonomik ve verimli kullanıldığını göstermektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait özkaynak devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketinin artan özkaynak devir hızı, şirketin özkaynaklarını etkili bir biçimde kullanarak yatırımcılara değer sağladığını gösterebilir. GSDDE şirketinin özkaynak devir hızı düşük düzeyde olup bu durum için, şirketin özkaynakları etkili bir şekilde değerlendiremediği söylenebilir. PGSUS ve THYAO şirketlerinin özkaynak devir hızı yıl boyunca artsa da sektör ortalamasının altında ve düşük seviyelerde kalmıştır. RYSAS şirketinin yüksek özkaynak devir hızı, şirketin özkaynaklarını etkili bir biçimde kullanmasının sonucu olduğu söylenebilir. TLMAN şirketinin düşük özkaynak devir hızı, şirketin özkaynaklarını daha az sıklıkla döndürdüğünü ve sermaye kullanımında daha temkinli bir yaklaşım benimsediğini gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ şirketinin özkaynak devir hızının, pandemi etkisiyle düşüş yaşandığı söylenebilir. Diğer çeyreklerde yıl boyunca toparlanma yaşanmış ancak sektöre ortalamasının altında kalmıştır. GSDDE, PGSUS, THYAO ve TLMAN şirketlerinin özkaynak devir hızı ilk çeyrekte düşüş yaşamış olup, şirketlerin özkaynaklarını verimli bir şekilde kullanamadığını, finansal belirsizlikleri ve zorlukları gösterebilir. RYSAS şirketi, düşüşe rağmen özkaynak devir hızındaki belirli iyileşme, şirketin özkaynakları daha etkili bir şekilde değerlendirmeye başladığını gösterebilir. Son çeyrekte meydana gelen düşüşün nedeni olarak finansal belirsizliğin veya sermaye maliyetlerindeki artışın, özkaynak devir hızını etkilediği söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketlerinin özkaynak devir hızında ilk çeyrek harici, yıl boyunca meydana gelen toparlanma, şirketlerin finansal performansını iyileştirdiğini ve sahip olduğu özkaynakları daha etkin kullandığını gösterebilmekle birlikte, sektör ortalamasının altında kalmışlardır.

Tablo 21. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Faaliyet Oranları – BİST Şirketleri

Faaliyet Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
CLEBİ	Stok Devir Hızı	16.80	33.04	55.29	87.12	18.96	32.22	47.03	63.86	15.99	33.88	53.76	57.26
	Alacak Devir Hızı	1.97	3.53	4.87	9.57	2.02	3.32	4.59	7.99	1.94	4.98	6.54	9.32
	Aktif Devir Hızı	0.14	0.35	0.57	0.85	0.16	0.25	0.38	0.56	0.14	0.30	0.51	0.47
	Ticari Borç Devir Hızı	2.72	4.91	6.60	11.37	2.83	3.94	5.97	8.76	2.47	4.75	6.81	8.19
	Özkaynak Devir Hızı	0.92	2.57	2.98	4.06	0.77	1.67	2.28	3.03	0.78	1.90	2.61	2.42
GSDDE	Stok Devir Hızı	7.11	23.06	14.59	60.12	18.89	30.17	54.50	75.61	25.13	40.91	62.74	63.83
	Alacak Devir Hızı	1.57	3.66	6.93	17.69	2.39	5.22	10.53	13.81	12.93	32.35	63.02	67.30
	Aktif Devir Hızı	0.03	0.06	0.11	0.17	0.03	0.06	0.09	0.15	0.07	0.13	0.19	0.21
	Ticari Borç Devir Hızı	14.82	11.72	21.93	231.25	25.97	17.62	59.64	305.68	60.33	43.22	73.62	144.20
	Özkaynak Devir Hızı	0.07	0.14	0.21	0.30	0.06	0.10	0.18	0.28	0.12	0.29	0.39	0.46
PGSUS	Stok Devir Hızı	35.27	62.20	86.31	124.61	27.24	33.61	47.95	72.63	19.36	40.82	72.82	90.60
	Alacak Devir Hızı	3.29	6.02	12.62	32.31	4.56	4.03	7.66	14.91	5.69	5.07	26.99	39.89
	Aktif Devir Hızı	0.10	0.23	0.43	0.52	0.08	0.08	0.12	0.17	0.03	0.07	0.19	0.20
	Ticari Borç Devir Hızı	3.51	5.46	7.02	12.13	2.65	3.42	4.51	7.13	1.83	3.58	5.16	7.53
	Özkaynak Devir Hızı	0.59	1.32	1.83	2.43	0.45	0.47	0.66	0.90	0.22	0.56	1.29	1.75

Faaliyet Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
RYSAS	Stok Devir Hızı	25.51	87.54	115.50	132.97	45.62	71.03	96.33	101.16	48.03	70.08	122.11	131.76
	Alacak Devir Hızı	2.77	5.31	7.66	11.27	2.84	5.04	7.65	12.09	2.69	5.37	7.92	10.57
	Aktif Devir Hızı	0.11	0.24	0.36	0.46	0.14	0.24	0.38	0.35	0.10	0.18	0.26	0.30
	Ticari Borç Devir Hızı	2.13	4.09	7.06	7.88	2.56	4.75	5.93	7.84	2.71	6.94	7.89	10.19
	Özkaynak Devir Hızı	1.58	4.92	45.05	10.89	6.22	15.50	19.90	2.54	0.76	1.32	1.73	1.17
THYAO	Stok Devir Hızı	13.25	24.76	35.67	45.57	9.25	11.76	15.83	22.11	5.47	11.78	19.79	26.32
	Alacak Devir Hızı	4.49	9.73	14.77	24.20	6.00	7.42	9.35	11.79	3.64	6.75	10.42	11.46
	Aktif Devir Hızı	0.12	0.25	0.41	0.51	0.09	0.13	0.17	0.25	0.06	0.14	0.25	0.28
	Ticari Borç Devir Hızı	3.04	6.03	7.83	10.27	2.53	3.50	5.16	6.72	1.87	3.82	6.82	8.26
	Özkaynak Devir Hızı	0.56	1.15	1.51	2.08	0.41	0.58	0.80	1.16	0.30	0.70	1.19	1.50
TLMAN	Stok Devir Hızı	57.18	57.95	89.99	119.27	45.29	50.88	83.20	89.04	27.55	45.02	78.47	63.29
	Alacak Devir Hızı	3.03	2.76	9.46	16.09	4.15	3.93	11.05	32.61	6.00	12.51	11.45	25.54
	Aktif Devir Hızı	0.11	0.20	0.31	0.43	0.12	0.25	0.36	0.44	0.09	0.18	0.29	0.50
	Ticari Borç Devir Hızı	1.83	3.00	4.25	5.20	1.44	2.64	3.98	5.73	1.68	3.94	7.29	9.87
	Özkaynak Devir Hızı	0.17	0.42	0.57	0.72	0.18	0.43	0.65	0.71	0.15	0.28	0.44	0.67
Sektör Ortalaması	Stok Devir Hızı	19.37				16.50				22.77			
	Alacak Devir Hızı	6.33				5.26				6.55			
	Aktif Devir Hızı	0.74				0.62				0.77			
	Ticari Borç Devir Hızı	5.82				5.05				6.92			
	Özkaynak Devir Hızı	4.62				5.54				23.27			

4.6.1.4 Ulaştırma ve depolama sektörü finansal yapı oranları

Kaldıraç oranı, bir şirketin varlıklarının ne kadarının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini gösteren orandır (Akgüç, 2017) ve bu oranın genellikle 0,50 olması uygun görülmektedir. Kaldıraç oranının yüksek olması şirketin daha yüksek finansal riske sahip olduğunu göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait kaldıraç oran verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ, PGSUS ve THYAO şirketlerinin yüksek kaldıraç oranı, şirketin finansmanını öncelikli olarak yabancı kaynaklardan sağladığını, büyüme ve yatırım hedeflerine yönelik olarak dış kaynakları kullandığı söylenebilir. GSDDE şirketinin kaldıraç oranı sektör ortalamasının altında bulunmaktadır. Şirketin, mali yapısını dengeli bir biçimde korumak amacıyla yabancı kaynakları daha az kullanmış olduğu düşünülebilir. RYSAS şirketinin kaldıraç oranı sektör ortalamasının üzerinde olup, şirketin yabancı kaynaklara olan bağımlılığının yüksek olduğu, bu durumun finansman açısından risk unsuru taşıdığı söylenebilir. TLMAN şirketinin kaldıraç oranının makul seviyelerde olması, şirketin finansal riskleri etkili bir şekilde yönettiğini gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ ve PGSUS şirketlerinin kaldıraç oranındaki dalgalanmalar, pandemi etkisiyle şirketlerin finansal yapıyı dengeleme çabalarını yansıtabilir. Belirsizlik dönemlerinde şirketlerin likidite ve operasyonel riski yönetmek adına yabancı kaynaklara daha fazla başvurduğu düşünülebilir. GSDDE şirketinin kaldıraç oranı bu dönemde belirgin bir değişiklik göstermemiştir. RYSAS şirketinin kaldıraç oranı artmış olup, borçlanma maliyetlerindeki artış veya likidite sorunları nedeniyle zorluklar yaşanabileceği söylenebilir. Bu durum, pandeminin finansal belirsizlik yaratması ve şirketin finansman stratejilerinde değişikliklere neden olduğu şeklinde yorumlanabilir. THYAO şirketinin az da olsa artan kaldıraç oranı, borçlanma maliyetlerindeki artışı yansıtabilir. TLMAN şirketinin kaldıraç oranında yıl sonuna doğru yaşanan belirgin düşüş, pandeminin etkisiyle likidite koruma çabalarını gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ ve GSDDE şirketlerinin kaldıraç oranındaki düşüş, şirketin finansman stratejisinde bir değişiklik yaptığını, yabancı kaynak kullanımını azaltarak finansal riskini yönetmeye odaklandığını gösterebilir. PGSUS şirketinin kaldıraç oranı bu dönemde bir miktar artmış ancak sektör ortalamasının altında kalmıştır. RYSAS ve THYAO şirketlerinin kaldıraç oranında düşüş meydana gelmiş olup, şirketlerin finansal yapıyı daha sağlam hale getirmeye devam ettiklerini gösterebilir. TLMAN şirketinin yabancı kaynak kullanımı daha da azalmıştır. Şirketin, finansal yapıyı güçlendirmek ve riskleri azaltmak amacıyla kaldıraç oranını düşürmeye devam ettiği söylenebilir.

Finansal borç oranı, işletmenin kısa ve uzun vadeli finansal borçları toplanarak, toplam varlıklar içerisindeki payına bakılan oran olup (Aktan ve Bodur, 2006), bu oranın 0.5'in üzerinde olması şirketin finansal riskinin yüksek olduğunu göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Ulaştırma ve depolama sektörüne ait finansal borç oranı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): CLEBİ şirketinin finansal borç oranı yıl boyunca düşüş gösterse de sektöre ortalamasının üzerinde kalmıştır. Bu durum, şirketin iş faaliyetlerini desteklemek adına borç kullanımını tercih ettiğini gösterebilir. GSDDE şirketinin finansal borç oranı yıl boyunca düşmüş ve genel olarak sektör ortalamasının altında bulunmaktadır. PGSUS ve THYAO şirketlerinin finansal borç oranlarının makul seviyelerde olması, şirketlerin finansmanlarını dengeli bir şekilde yönettiğini yansıtabilir. RYSAS şirketinin finansal borç oranının yüksek olması, şirketin finansman ihtiyaçlarını karşılamak için yoğun bir şekilde borçlandığını gösterebilir. TLMAN şirketinin düşük finansal borç oranı, şirketin finansal sağlığı açısından olumlu bir gösterge olarak değerlendirilebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): CLEBİ, PGSUS, RYSAS ve THYAO şirketlerinin finansal borç oranı pandeminin etkisiyle bir artış yaşadığı söylenebilir. Bu durum, pandeminin belirsizliğe yol açması ve belirsizlik dönemlerinde likidite ihtiyaçları için borçlanmaya daha fazla bağımlı kalındığı şeklinde yorumlanabilir. Artan finansal borç oranı, borçlanma maliyetlerindeki artış nedeniyle, şirketlerin finansal yapıda zorluk yaşayacağı düşünülebilir. GSDDE şirketinin finansal borç oranındaki bir miktar düşüş, şirketin finansal yapıyı dengeleme çabalarını yansıtabilir. TLMAN şirketinin finansal borç oranındaki belirgin düşüş, şirketin finansal kararlarında temkinli davranarak borçlanma düzeyini azalttığını gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): CLEBİ, GSDDE ve RYSAS şirketlerinin finansal borç oranındaki düşüş, şirketin finansal yapısını optimize ettiğini ve borçlanma miktarını kontrol altına alarak daha sürdürülebilir bir borç profilini benimsediğini gösterebilir. PGSUS şirketinin finansal borç oranı bir miktar artmış olup, şirketin büyüme stratejilerinin veya finansman ihtiyaçlarının, finansal borç oranına etki ettiği söylenebilir. THYAO şirketinin finansal borç oranının azalarak sektör ortalamasının altına inmesi, finansal riskleri azaltma çabalarını gösterebilir. TLMAN şirketinin finansal borç oranı bu dönemde daha da düşmüş olup, şirketin finansal borçlarını azaltarak mali esnekliğini artırmaya devam ettiği söylenebilir.

Tablo 22. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Finansal Yapı Oranları – BİST Şirketleri

Finansal Yapı Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
CLEBİ	Kaldıraç Oranı	78.69%	81.20%	76.90%	74.21%	78.21%	85.75%	84.46%	83.84%	80.78%	79.57%	74.34%	69.44%
	Finansal Borç Oranı	64.54%	64.54%	59.77%	56.81%	63.54%	65.50%	65.04%	65.37%	61.93%	60.21%	54.29%	50.15%
GSDDE	Kaldıraç Oranı	50.36%	49.60%	49.33%	43.57%	43.29%	42.08%	42.02%	41.18%	37.27%	46.09%	36.39%	30.34%
	Finansal Borç Oranı	49.44%	48.29%	47.93%	42.25%	42.10%	41.30%	41.31%	39.57%	35.22%	45.14%	35.57%	27.87%
PGSUS	Kaldıraç Oranı	79.48%	78.94%	75.91%	74.63%	78.24%	81.70%	79.77%	81.47%	84.36%	87.50%	86.11%	87.14%
	Finansal Borç Oranı	52.23%	51.71%	51.58%	51.07%	53.67%	60.04%	59.47%	65.40%	68.46%	69.62%	68.25%	69.32%
RYSAS	Kaldıraç Oranı	97.51%	97.42%	94.27%	95.56%	97.96%	99.08%	101.22%	74.97%	75.28%	73.30%	69.14%	65.58%
	Finansal Borç Oranı	87.12%	86.03%	83.62%	85.57%	88.43%	89.93%	89.73%	66.22%	67.33%	66.37%	63.19%	56.99%
THYAO	Kaldıraç Oranı	74.30%	74.94%	72.30%	72.22%	74.59%	75.89%	76.97%	78.92%	77.35%	78.62%	76.11%	74.37%
	Finansal Borç Oranı	54.37%	53.99%	52.93%	54.08%	57.24%	58.84%	62.08%	65.42%	63.07%	62.25%	60.19%	56.26%
TLMAN	Kaldıraç Oranı	37.27%	49.73%	42.53%	33.39%	30.47%	28.11%	31.66%	25.31%	23.51%	21.98%	19.84%	25.83%
	Finansal Borç Oranı	10.52%	9.36%	8.09%	5.63%	4.06%	2.88%	2.01%	1.38%	0.80%	0.53%	0.48%	0.00%
Sektör Ortalaması	Kaldıraç Oranı	83.55				91.32				99.25			
	Finansal Borç Oranı	49.24				57.54				63.76			

4.6.2 Oteller ve lokantalar sektörü finansal performans oranları

Oteller ve lokantalar sektörünün likidite, kârlılık, faaliyet ve finansal yapı oranlarının 2019, 2020 ve 2021 yıllarına ait çeyreklik dönem verileri çözümlenerek yorumlamıştır.

4.6.2.1 Oteller ve lokantalar sektörü likidite oranları

Cari oran, işletmenin kısa vadeli borç ödeyebilme gücünü ölçen (Akgüç, 2017) ve bir yıl içinde elde edilecek nakitlerin, bir yıl içinde ödenecek borçların kaç katı olduğunu gösteren oran olup, bu değerin 2 olması beklenmektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait cari oran verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR şirketi cari oranında yılın son çeyreğinde düşüş olsa da sektör ortalamasının üzerinde ve iyi bir performans sergilemektedir. AYCES, ETILR, MARTI, PKENT ve TEKTU şirketi, cari oranı yılın ilk çeyreğinde düşük bir seviyede başlamış ve bir miktar artış yaşasa da düşük seviyede kalmıştır. Yıl içindeki dalgalanmalara rağmen, düşük cari oran, şirketin kısa vadeli varlıklarının, kısa vadeli borçlarına kıyasla daha az olduğunu işaret edebilir. MAALT şirketi ise yüksek cari oranıyla birlikte, şirketin kısa vadeli borçları ödeme kapasitesinin güçlü olduğunu yansıtabilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, yılın dördüncü çeyreğinde cari oranını belirgin bir şekilde arttırması, kısa vadeli likiditesinde olumlu bir gelişme olduğunu işaret edebilir. Covid-19'un etkisiyle şirketin likidite konusundaki hassasiyetini arttırdığı söylenebilir. AYCES şirketi, cari oranını ilk çeyrekte yükseltse de ikinci ve dördüncü çeyrekte düşüş yaşamıştır. Pandemi döneminin genel belirsizlikleri likidite konusunda dalgalanmaya neden olabilir. ETILR şirketinin cari oranının ilk çeyrekte düşmesi, şirketin likidite sorunları yaşadığını ve kısa vadeli ödemeleri karşılamakta zorlandığını gösterebilir. Ancak, üçüncü ve dördüncü çeyrekte belirgin bir toparlanma yaşanmıştır. MAALT şirketi cari oranı, ilk çeyrekte ve üçüncü çeyrekte bir düşüş göstermiştir. Bu düşüş, likidite durumundaki bir azalmayı işaret edebilmekle birlikte, sağlıklı bir seviyede bulunmaktadır. Cari orandaki düşüş, muhtemelen şirketin likidite yönetiminde zorluk yaşadığını veya varlık ve borç dengesinde değişiklikler olduğunu gösterebilir.

MARTI şirketi cari oranı, pandeminin etkili olduğu dönemde minimum seviyeye düşmüştür. PKENT şirketi cari oranı ikinci çeyrekte düşmüş olup, bu durum muhtemelen nakit akışındaki belirsizliğin likiditeyi etkilediğini gösterebilir. TEKTU şirketi cari oranı, dönemin başlarında bir düşüş yaşamış ancak son çeyrekte bir miktar toparlanma göstermiştir. Ancak, genel olarak cari oran düşük seviyelerde seyretme olup, şirketin likidite zorluklarıyla mücadele ettiğini gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR şirketi cari oranı, yılın üçüncü çeyreğinde belirgin bir artış yaşamış olup, bu durum şirketin likidite pozisyonunun güçlü olduğunu gösterebilir. Ancak, cari oranın ikinci ve dördüncü çeyreklerinde düşmesi, likiditenin bir miktar zayıfladığını işaret edebilir. AYCES şirketi, cari oranını yılın üçüncü çeyreğinde belirgin bir şekilde arttırmıştır. Bu durum, şirketin likidite pozisyonunu önemli ölçüde güçlendirdiğini gösterebilmekle birlikte, son çeyrekte bir miktar düşüş yaşamıştır. ETILR şirketinin cari oranı yılın ilk yarısında yükselmiş ancak ikinci yarısında düşmüştür. MAALT şirketinin cari oranı ilk çeyrekte yükselse de son çeyrekte gerilemiştir. MARTI şirketi cari oranının toparlanmaya başlaması, şirketin likidite pozisyonunda bir iyileşme olduğunu gösterebilir ancak düşük seviyelerde kalmıştır. PKENT şirketi cari oranının yıl sonuna doğru arttığı gözlemlenmektedir. Bu iyileşme, ekonomik toparlanma ve normalleşme sürecinin etkisiyle gerçekleşmiş olabilir. TEKTU şirketi cari oranı bu dönemde de düşük seviyelerde devam etmiş ve son çeyrekte gerilemiştir. Bu durum, şirketin kısa vadeli ödemelerini karşılamakta zorlandığına dair bir gösterge olabilir.

Asit-Test oranı, nakite hızlı çevrilebilen değerleri gösteren oran olup, cari oranı tamamlayan ve özellikle kriz dönemlerinde işletmenin stoklarını elden çıkartmada zorlanacağı varsayımıyla hesaplanan orandır (Akgüç, 2017). Bu oranın genellikle 1'in üzerinde olması uygun beklenmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait asit-test oran verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR şirketi asit-test oranının genel olarak sektör ortalamasının üzerinde seyrettiğini göstermekte olup, şirketin uzun vadeli finansal sağlığının güçlü olduğu ifade edilebilir.

AYCES, ETILR ve MARTI şirketlerinin asit-test oranı açısından yıl boyunca düşük seviyelerde ve sektör ortalamasının altında performans sergilemektedir. Bu durum, şirketin nakit ve hızlı dönen varlıklarıyla kısa vadeli borçlarını karşılamada sınırlı olduğunu gösterebilir. Düşük asit-test oranı, ani likidite ihtiyaçlarına karşı şirketin savunmasız olduğunu işaret edebilir. MAALT şirketi asit-test oranı, yüksek cari oranı gibi yüksek bir seviyede bulunmakta olup, bu durum şirketin likiditesinin özellikle nakit ve hızlı likit varlıklarla desteklendiğini gösterebilir. PKENT şirketi asit-test oranı yılın ilk yarısında düşük olmasına karşın, ikinci yarıda yükselmiş ve kabul edilebilir seviyede bulunmaktadır. Bu durum, şirketin likidite açısından hızlı bir durumda ödeme yapmaya yetecek kadar varlığa sahip olduğunu gösterebilir. TEKTU şirketi asit-test oranı da cari oran gibi benzer bir eğilim göstermiştir. Başlangıçta sağlıklı olan değeri yıl içinde düşüşle sonuçlanarak son çeyrekte gerilemiştir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR ve ETILR şirketleri asit-test oranlarında genel bir iyileşme göstermekte olup, özellikle yılın son çeyreğinde belirgin bir artış kaydetmiştir. Sektördeki genel belirsizliklere rağmen, şirketin uzun vadeli mali sağlığını koruduğunu gösteren bu artışın önemli olduğu söylenebilir. AYCES şirketi ise asit-test oranını yılın ilk çeyreğinde yükseltmiş ancak ikinci çeyrekte tekrar düşüş göstermiştir. Bu durum, pandemi dönemindeki belirsizliğin şirketin nakit rezervlerini etkilemiş olabileceğini gösterebilir. MAALT şirketi asit-test oranı dönem içerisinde düşmüş olsa da yine de güçlü likidite pozisyonunu korumuştur. MARTI şirketi asit-test oranının bu dönemde minimum seviyede olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, şirketin anlık ödemeleri karşılama konusunda zorluklar yaşayabileceğini gösterebilir. PKENT şirketi asit-test oranı bu dönemde bir miktar düşüş yaşasa da makul seviyelerde kalmış ve son çeyrekte toparlanmıştır. TEKTU şirketi asit-test oranı genel olarak düşük seviyelerde seyretmiştir. Bu durum, şirketin likidite konusunda belirli zorluklarla karşılaştığını işaret edebilmekte olup, son çeyrekte yükselmiş ve sektör ortalamasının üzerine çıkmıştır.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR şirketi, ilk çeyrekte güçlü bir asit-test oranı sergilemiş ancak dalgalanma yaşamıştır. AYCES şirketi asit-test oranında özellikle üçüncü çeyrekte artış yaşamıştır. Bu durum, şirketin nakit ve hızlı dönen varlıklarının kısa vadeli borçları karşılama kapasitesini artırdığını gösterebilir.

ETILR şirketi asit-test oranı, cari oranda olduğu gibi birinci ve ikinci çeyrekte yükselmiş ancak yıl sonunda düşmüştür. MAALT şirketi asit-test oranı yıl boyunca kademeli olarak bir gerileme yaşamış olup, bu durum şirketin acil durum likiditesinin azaldığını gösterebilmekle birlikte oldukça güçlü bir seviyededir. MARTI şirketi asit-test oranındaki artış, şirketin finansal durumunun bir miktar iyileştiğini göstermekle birlikte, henüz yeterli seviye değildir. PKENT şirketi asit-test oranının yılın ikinci yarısında hızla arttığı gözlemlenmiştir. Bu durum, şirketin nakit durumunun güçlendiğini ve finansal istikrarını sürdürdüğünü gösterebilir. TEKTU şirketi asit-test oranı düşük seviyelerde devam etmiş ve son çeyrekte gerilemiştir. Bu durum, şirketin nakit ve hızlı çevrilebilir varlıklarının borçları karşılamakta yetersiz olduğunu düşündürebilir.

Nakit oran, işletmenin elindeki nakit miktarının yeterli olup olmadığını, bir yıllık süre içinde stoklarını satamaması ve alacaklarını tahsil edememesi durumunda kısa vadeli borçlarını ne ölçüde karşılayacağını gösteren oran olup (Akgüç, 2017), genellikle 0,20 civarında olması uygun görülmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait nakit oran verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, nakit oranı yıl boyunca düşük seviyelerde seyretmektedir. Bu durum, şirketin nakit rezervlerini etkin bir şekilde yönetemediğini veya nakit akışının düşük olduğunu gösterebilir. AYCES şirketi nakit oranı yıl içerisinde artış yaşamıştır. ETILR, MARTI ve TEKTU şirketlerinin nakit oranı sıfıra yakındır. Bu durum, şirketlerin likiditesinin zayıf olduğunu ve nakit akış yönetiminde sorunlar yaşadığını gösterebilir. MAALT şirketi nakit oranı yüksek seviyede bulunmakta olup, şirketin nakit ve nakit benzeri varlıkları, kısa vadeli yükümlülükleri karşılamak için yeterli olduğunu gösterebilir. PKENT şirketi düşük nakit oranı, nakit varlıklarının şirketin kısa vadeli borçları karşılamakta yetersiz olduğunu gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, yılın son çeyreğinde belirgin bir artış gösterse de düşük seviyelerde kalmıştır. AYCES şirketi, yılın ilk çeyreğinde nakit oranını artırarak yükseltmiş ancak ikinci çeyrekte tekrar düşmüştür. Bu durum, pandemi döneminin nakit yönetimi konusundaki belirsizliklere neden olduğunu gösterebilir.

ETILR şirketinin nakit oranı, yılın son çeyreğinde belirgin bir şekilde yükselmiştir. Bu artış, şirketin nakit akışını iyileştirdiğini ve likiditesini güçlendirdiğini gösterebilir. MAALT şirketi nakit oranında dalgalanma yaşasa da hâlâ güçlü bir seviyededir. MARTI ve TEKTU şirketlerinin nakit oranı bu dönemde de düşük seviyelerde devam etmiş ve sıfıra yakın gerilemiştir. Şirketlerin özellikle pandeminin etkisiyle nakit sıkıntısı yaşandığı düşünülebilir. PKENT şirketi nakit oranının pandemi etkisiyle daha da düştüğü gözlemlenmektedir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR şirketi, nakit oranlarında özellikle yılın son çeyreğinde belirgin bir artış göstermiştir. Bu durum, şirketin nakit pozisyonunu güçlendirdiğini ve likidite yönetimi stratejilerini başarılı bir şekilde uyguladığını gösterebilir. AYCES şirketi, yılın üçüncü çeyreğinde nakit oranını yükselterek artış kaydetmiştir. Bu durum, şirketin nakit rezervlerini artırdığını ve likidite pozisyonunu güçlendirdiğini gösterebilir. ETILR ve MAALT şirketlerinin nakit oranında yıl boyunca düşüşler yaşanmıştır. Bu durum şirketlerin likiditesinin zayıf olduğunu ve nakit yönetiminde sorunlar yaşadığını işaret edebilmekle birlikte güçlü seviyelerde ve sektör ortalamasının üzerindedir. MARTI şirketi nakit oranı üçüncü çeyrekte artmış ancak sektör ortalamasının altında kalmış ve son çeyrekte düşmüştür. PKENT şirketi nakit oranında yıl boyunca artış meydana gelmiştir. Bu durum, şirketin nakit pozisyonunu iyileştirdiğini ve mali açıdan güçlendiğini gösterebilir. TEKTU şirketi nakit oranı düşük seviyelerde devam etmiş ve son çeyrekte sıfıra yakın gerilemiştir. Bu durum, şirketin nakit yönetimi üzerindeki baskıların devam etmiş olabileceğini gösterebilir.

Tablo 23. Oteller ve Lokantalar Sektörü Likidite Oranları – BİST Şirketleri

Likidite Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
AVTUR	Cari Oran	2.69	2.58	2.99	2.53	2.88	2.92	2.78	6.02	6.8	5.37	14.81	6.23
	Asit-Test Oranı	2.68	2.57	2.98	2.52	2.86	2.91	2.77	6.02	6.8	5.37	14.81	6.23
	Nakit Oran	0.01	0.04	0.04	0.01	0.01	0.00	0.01	0.09	0.00	0.02	0.08	5.01
AYCES	Cari Oran	0.26	0.26	0.67	0.53	0.56	0.34	0.51	0.21	0.32	0.42	1.48	1.12
	Asit-Test Oranı	0.25	0.23	0.63	0.47	0.53	0.31	0.49	0.2	0.3	0.39	1.44	1.07
	Nakit Oran	0.05	0.13	0.29	0.24	0.26	0.04	0.28	0.1	0.18	0.21	0.79	0.59
ETILR	Cari Oran	0.18	0.52	0.42	0.19	0.11	0.15	4.38	13.75	17.16	21.27	13.46	5.47
	Asit-Test Oranı	0.16	0.51	0.41	0.18	0.11	0.15	4.36	13.74	17.14	21.22	12.75	5.01
	Nakit Oran	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	4.1	13.46	16.49	16.16	9.51	2.43
MAALT	Cari Oran	14.17	15.34	16.05	15.55	12.27	13.18	12.35	16.65	18.71	14.1	13.64	10.91
	Asit-Test Oranı	14.17	15.34	16.05	15.55	12.27	13.18	12.35	16.65	18.71	14.1	13.64	10.91
	Nakit Oran	14.13	15.28	16.01	15.51	12.22	13.11	12.31	16.08	18.14	13.66	13.15	10.46

Likidite Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
MARTI	Cari Oran	0.39	0.35	0.39	0.31	0.11	0.11	0.10	0.11	0.13	0.18	0.78	0.61
	Asit-Test Oranı	0.38	0.33	0.38	0.30	0.11	0.10	0.09	0.10	0.13	0.18	0.77	0.60
	Nakit Oran	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.17	0.06
PKENT	Cari Oran	0.80	0.78	1.33	1.36	1.00	0.94	1.05	1.23	1.02	0.67	1.73	2.13
	Asit-Test Oranı	0.78	0.72	1.27	1.28	0.98	0.90	0.99	1.16	0.96	0.60	1.65	2.07
	Nakit Oran	0.07	0.07	0.10	0.16	0.15	0.11	0.15	0.07	0.15	0.20	0.50	0.62
TEKTU	Cari Oran	1.02	0.86	0.86	0.72	0.64	0.65	0.58	0.97	0.87	0.71	0.62	0.43
	Asit-Test Oranı	1.01	0.84	0.85	0.72	0.64	0.65	0.56	0.97	0.87	0.70	0.62	0.43
	Nakit Oran	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00
Sektör Ortalaması	Cari Oran	0.89				0.88				0.93			
	Asit-Test Oranı	0.65				0.65				0.70			
	Nakit Oran	0.20				0.19				0.24			

4.6.2.2 Oteller ve lokantalar sektörü kârlılık oranları

Aktif kârlılık oranı, işletme kaynaklarının ne kadar kârlı kullanılıp kullanılmadığı, şirketlerin varlıklarını kâr yaratma konusunda ne kadar verimli kullandığına ilişkin bilgi vermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait aktif kârlılık oranı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR şirketi aktif kârlılık oranında son çeyrekte belirgin bir artış sergilemiş olup, bu artış, şirketin aktif varlıkları üzerinden elde ettiği kârın önemli ölçüde arttığını gösterebilir. AYCES ve ETILR şirketinin aktif kârlılık oranındaki artış sınırlıdır. Bu dönemde, şirketin aktif kârlılık oranı yılın ilk yarısında düşük seviyelerde kalmış olup, bu durum, şirketlerin varlıklarından yeterince kâr elde edemediğini ve mali durumunun zayıf olduğunu gösterebilir. MAALT şirketi ise aktif kârlılık oranında önemli bir artış yaşamıştır. MARTI ve TEKTU şirketlerinin aktif kârlılık oranındaki negatif değerler, şirketlerin aktiflerinden beklenen getirinin maliyetleri karşılamada yetersiz kaldığını gösterebilir. PKENT şirketi, yılın ilk yarısında negatif aktif kârlılık oranına sahip olup, yılın ikinci yarısında toparlanma yaşamıştır.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketinin aktif kârlılık oranı, pandeminin etkisiyle yılın üçüncü çeyreğinde düşmüş olabileceği söylenebilir. Yıl sonuna doğru yükselmiş olup, bu dönem, şirketin kârlılığında pandemi nedeniyle yaşanan zorluklara rağmen toparlanma sürecini işaret edebilir. AYCES şirketinin aktif kârlılık oranında belirgin bir düşüş gözlemlenmiş olup, ekonomik belirsizlikler ve operasyonel zorluklar gibi pandemi kaynaklı faktörlerden olumsuz etkilendiğini gösterebilir. ETILR şirketi, pandemi döneminde aktif kârlılık oranındaki negatif trendi birinci ve ikinci çeyrekte sürdürmüş ancak yılın ikinci yarısında toparlanma yaşanmıştır. Özellikle pandeminin etkisiyle, şirketin varlıklarından kaynaklı zarar ettiği söylenebilir. MAALT şirketi aktif kârlılık oranı birinci çeyrekte düşüş yaşamış, sonrasında bir miktar toparlanma göstermiştir. Bu düşüş, covid-19 salgını nedeniyle ekonomideki belirsizlik ve talep azalması gibi pandemiye bağlı faktörlerle ilişkilendirilebilir.

MARTI ve TEKTU şirketlerinin düşük ve negatif aktif kârlılık oranları, pandeminin turizm sektörü üzerindeki etkilerini yansıttığı ve aktif kârlılık oranlarına etki ettiğin söylenebilir. PKENT şirketi, aktif kârlılık oranının pandemi etkisiyle negatife döndüğü ve yıl boyunca negatifte kaldığı söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR ve ETILR şirketlerinin aktif kârlılık oranı yılın ilk çeyreğinde düşmüş ancak yılın son çeyreğinde belirgin bir şekilde yükselmiştir. Bu artış, şirketlerin operasyonel etkinliğini artırarak varlık kullanımında daha etkili bir performans sergilediğini gösterebilir. AYCES şirketi, yılın üçüncü çeyreğinde aktif kârlılık oranında önemli bir artış yaşamıştır. Bu durum, şirketin operasyonel etkinliğini artırarak varlık kullanımından daha fazla kâr elde ettiğini gösterebilir. MAALT şirketi, aktif kârlılık oranını yıl boyunca yükseltmiştir. Bu iyileşme, operasyonel etkinliğin arttığını işaret edebilir. Ekonomik canlanma ve tüketici talebindeki artış, şirketin kârlılığını olumlu etkilemiş olabilir. MARTI şirketi, yılın ilk çeyreğinde pozitif aktif kârlılık oranları göstermiş olup, sonraki çeyreklerdeki negatif oran, şirketin hâlâ belirli zorluklarla karşılaştığını gösterebilir. PKENT şirketi, yılın ikinci yarısında aktif kârlılık oranında olumlu bir değişiklik göstermiştir. Bu durum, pandemi sonrası toparlanma sürecindeki iyileşmeyi yansıtabilir. TEKTU şirketi, aktif kârlılık oranının negatif değerlerini sürdürmüştür. Bu durum, pandemi sonrası toparlanmanın beklenenden daha zorlu olduğunu düşündürebilir.

Brüt kâr marjı, işletmenin kâr marjını gösteren oran olup, satışların ne kadarının üretim maliyetini ne kadarlık kısmının brüt satış kârını oluşturduğunu göstermektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait brüt kâr marjı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, brüt kâr marjını yılın ikinci yarısında yükseltmiştir. Bu dönemdeki artış, şirketin satışlarından elde ettiği kârın maliyetine göre daha hızlı bir şekilde arttığını gösterebilir. AYCES şirketinin, ilk çeyrekte negatif olan brüt kâr marjı, yıl içerisinde pozitif artmıştır. Bu durum, şirketin üretim maliyetlerini etkili bir şekilde kontrol ettiğini gösterebilir.

ETILR şirketi, brüt kâr marjı oranında olumlu bir performans sergilemiş ancak sektör ortalamasının altında kalmıştır. MAALT şirketinin yüksek brüt kâr marjı, maliyet kontrolü ve üretim verimliliği konusundaki başarısını yansıtabilir. MARTI ve TEKTU şirketi brüt kâr marjındaki dalgalanmaların sebebi olarak operasyonel maliyetlerdeki dalgalanmaların etkilerini yansıttığı söylenebilir. PKENT şirketi, brüt kâr marjı oranı ilk çeyrekte negatif olup, diğer çeyreklerde artış göstererek sektör ortalamasının üzerine çıkmıştır.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, yılın ilk çeyreğinde brüt kâr marjını arttırmış ancak, ikinci çeyrekte gerilemiştir. Bu dönemde, şirketin maliyet kontrolünde zorluklar yaşadığı ve pandemi nedeniyle kârlılığında dalgalanmalar meydana geldiği söylenebilir. AYCES şirketinin brüt kâr marjı yılın ikinci çeyreğinde belirgin bir düşüşle gerilemiştir. Pandemi nedeniyle düşen satışlar veya artan maliyetler, brüt kâr marjındaki bu olumsuz trendi açıklayabilir. ETILR şirketi, brüt kâr marjındaki düşüşle, maliyet artışları veya satışlardaki azalmaya işaret edebilir. MAALT şirketi brüt kâr marjı oranı gerilemiş ancak sektör ortalamasının üzerinde kalmıştır. MARTI şirketi brüt kâr marjındaki dalgalanmalar, pandeminin neden olduğu gelir kayıpları ve operasyonel zorlukların etkilerini yansıtabilir. PKENT şirketi brüt kâr marjında pandemi döneminin birinci ve ikinci çeyreğinde belirgin bir düşüş yaşamıştır. Bu düşüşün sebebi olarak pandeminin tedarik zinciri ve üretim süreçlerine olan etkileri, artan maliyetler ve talep azalması gibi faktörler gösterilebilir. TEKTU şirketi brüt kâr marjında yıl boyunca dalgalanmalar yaşamıştır. Seyahat ve konaklama sektörlerindeki kısıtlamalar ve düşük talep, bu dönemde brüt kâr marjını olumsuz etkilemiş olabilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR şirketi, brüt kâr marjı yılın ilk çeyreğinde yükseltmiş ancak yılın son çeyreğinde gerilemiştir. Bu düşüşler, şirketin maliyet etkinliği ve kârlılık yönetimindeki zorlukları işaret edebilir. AYCES şirketi, ilk çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamış, sonrasında kalan yıl boyunca brüt kâr marjını artırmıştır. Bu artış, şirketin maliyet kontrolünü ve operasyonel etkinliği iyileştirdiğini gösterebilir. ETILR şirketi brüt kâr marjında özellikle üçüncü çeyrekte düşüş yaşamıştır. MAALT şirketi brüt kâr marjı oranını yükseltmiş olup, şirketin pandemi sonrası toparlanma sürecinde maliyetleri kontrol etme ve operasyonel verimliliği yeniden sağlama çabalarını gösterebilir.

MARTI şirketi brüt kâr marjındaki dalgalanmaların nedeni olarak, pazardaki belirsizliklerin ve rekabetin sebep olduğu söylenebilir. PKENT şirketi brüt kâr marjı özellikle yılın ikinci yarısı ile belirgin bir artış yaşamıştır. Bu durum, pandemi sonrası dönemde maliyet yapısında yapılan düzenlemelerin ve operasyonel verimlilikteki iyileşmenin bir göstergesi olabilir. TEKTU şirketi brüt kâr marjındaki ikinci çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamış olsa da sonrasındaki toparlanma, pandemi sonrası belirli bir canlanmanın başladığını gösteriyor olabilir.

FAVÖK marjı, işletmenin kârlılığını vergi ve faizlerin ödenmesinden önce elde edilen kârlara dayalı olarak ölçen oran olup, yüksek bir FAVÖK marjı, şirketin operasyonel faaliyetlerinin kârlı olduğunu ve maliyetlerini etkin bir şekilde yönettiğini göstermektedir (Altınkaynak, 2020).

Oteller ve lokantalar sektörüne FAVÖK marjı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR, AYCES ve PKENT şirketlerinin negatif başlamış olan FAVÖK marjları sonrasında pozitif olarak yükselmiştir. Bu dönemdeki artış, şirketlerin faaliyetlerinden elde ettiği kârın maliyetleri karşılayan yetenekte iyileşme yaşadığını gösterebilir. ETILR şirketi, FAVÖK marjı oldukça negatif olup, şirketin faaliyetlerinden elde ettiği kârın operasyonel maliyetlerini karşılayamadığı söylenebilir. MAALT ve MARTI şirketlerinin, FAVÖK marjındaki dalgalanmaların, şirketlerin operasyonel kârlılık konusundaki çabalarını gösterebilir. TEKTU şirketi, FAVÖK marjının dalgalı seyir gösterdiği ve özellikle ikinci ve üçüncü çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamıştır.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, yılın ilk çeyreğinde FAVÖK marjını yükseltmiş ancak ikinci çeyrekte gerilemiştir. Bu dalgalanmalar, şirketin operasyonel kârlılık konusundaki belirsizliklerini yansıtabilir. AYCES şirketi FAVÖK marjında belirgin bir düşüş yaşamıştır. Bu düşüş, pandemi nedeniyle gelir kaybı veya operasyonel maliyetlerdeki artıştan kaynaklanmış olabilir. ETILR şirketi FAVÖK marjında belirgin bir düşüş göstermiştir. MAALT şirketi FAVÖK marjı ilk çeyrek itibariyle yükselmiş ancak üçüncü ve son çeyrekte düşmüştür. MARTI şirketi FAVÖK marjındaki ikinci çeyrekteki artış, operasyonel kârlılıkta toparlanmayı ancak özellikle üçüncü çeyrekteki düşüş, operasyonel zorlukların devam ettiğini gösterebilir.

PKENT şirketi FAVÖK marjı belirgin bir düşüşle negatif olmuş ancak üçüncü ve dördüncü çeyreklerde iyileşme göstermiştir. Yıl sonunda negatif olması, şirketin işletme faaliyetlerinden elde ettiği kârın düşük olduğunu gösterebilir. TEKTU şirketi ilk çeyrekte artan FAVÖK marjının üçüncü çeyrekte negatif değerlere düştüğü görülmekte olup, bu durum şirketin faaliyet kârlılığının pandemi döneminde zorlandığını gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR şirketi, ikinci çeyrekte FAVÖK marjını artırmış ancak son çeyrekte bir miktar gerilemiştir. Bu düşüşler, şirketin operasyonel verimlilikte belirli zorluklar yaşadığını gösterebilir. AYCES şirketi, yılın ilk çeyreğinde önemli bir düşüş yaşamış olup, yılın ikinci yarısında artmıştır. Bu artış, şirketin operasyonel performansını iyileştirdiğini ve faaliyetlerinden daha fazla kâr elde ettiğini gösterebilir. ETILR şirketi, FAVÖK marjında özellikle son çeyrekte iyileşme göstermiştir. Bu durum operasyonel kârlılık açısından toparlanmayı gösterebilir. MAALT şirketi, FAVÖK marjı pandemi dönemine benzer olarak ikinci çeyrekte artmış ancak son çeyrekte tekrar düşmüştür. MARTI ve TEKTU şirketlerinin, FAVÖK marjındaki dalgalanmalar, operasyonel kârlılığın dalgalı seyrini göstermekte olup, yılın ikinci yarısında iyileşme, pandeminin etkisinin azaldığını ve şirketlerin faaliyetlerinde toparlanma gösterdiğini işaret edebilir. PKENT şirketi, FAVÖK marjı yılın ilk yarısında belirgin bir şekilde düşmüş ancak yılın ikinci yarısında iyileşme göstermiştir. Bu durum, işletme faaliyetlerinden elde edilen kârın arttığını gösterebilir.

Net kâr marjı, işletmenin her birim satışa karşılık kazandığı net kârı gösteren oran olup (Akgüç, 2017), şirketin satışlarından yeterince kâr elde edip etmediğini ve işletme maliyetleri ile genel giderlerin ne derece büyük olup olmadığını değerlendirebilmek için kullanılmaktadır (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait net kâr marjı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, net kâr marjında yılın son çeyreğinde belirgin bir artış yaşamıştır. Bu artış, şirketin operasyonel faaliyetlerinde önemli iyileştirmeler yaparak net kâr marjını artırmaya yönelik çabalarını yansıtabilir. AYCES, ETILR ve PKENT şirketleri, düşük seviyedeki net kâr marjıyla, şirketlerin satışlarından elde ettiği kârın sınırlı olduğu söylenebilir. MAALT şirketi, yüksek net kâr marjıyla, şirketin net kârını satışlarına oranla büyük ölçüde arttığı söylenebilir.

MARTI ve TEKTU şirketlerinin yıl içindeki negatif net kâr marjı, şirketlerin net kârda zorlandığını gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, pandemi döneminde net kâr marjında yaşanan başlangıçtaki düşüşe rağmen, yıl sonunda gözle görülür bir toparlanma kaydetmiştir. Şirketin pandemiye rağmen net kârlılığını artırmada başarılı olduğu söylenebilir. AYCES şirketi, net kâr marjında belirgin bir düşüş yaşamış olup, bu düşüş, pandemi ve ekonomik belirsizliklerin şirketin net kârını olumsuz etkilediğini gösterebilir. ETILR şirketi, net kâr marjında ilk çeyrekte yaşanan düşüşe rağmen, sonraki çeyreklerde bir toparlanma göstermiştir. MAALT şirketi, pandemi nedeniyle gelir kayıpları ve operasyonel zorluklarla ilişkilendirilebilecek şekilde, net kâr marjı ikinci çeyrekte en düşük seviyeye gelmiştir. MARTI şirketi negatif net kâr marjı, pandeminin finansal sonuçlara olan etkilerini yansıtabilir. PKENT şirketi, net kâr marjının özellikle birinci ve ikinci çeyrekteki belirgin düşüş yaşamıştır. Yılın ikinci yarısında iyileşme göstermiş ancak negatif kalmıştır. TEKTU şirketi, özellikle birinci çeyrekte yaşanan düşüş ve ikinci çeyrekteki toparlanma eksikliği, şirketin net kârlılığının pandemi döneminde ciddi şekilde etkilendiğini gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR şirketi, yılın ilk çeyreğinde negatif net kâr marjıyla başlamış ancak yıl sonunda bu oran belirgin bir şekilde artırmıştır. Bu artış, şirketin net kâr marjını koruma ve geliştirme çabalarını yansıtabilmekte olup, finansal performansındaki olumlu gelişmeyi ifade edebilir. AYCES şirketi, net kâr marjı ilk çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamış olmasında sonrasında yaşanan artış, şirketin net kârını artırarak finansal sağlığını güçlendirdiğini gösterebilir. ETILR şirketi, net kâr marjında son çeyrek haricinde yıl boyunca düşüş yaşamıştır. MAALT şirketi, yüksek net kâr marjına sahip olup, bu durum işletmenin pandemi sonrası toparlanma sürecinde kârlılığını artırdığını gösterebilir. MARTI şirketi, net kâr marjındaki yılın ilk çeyreğindeki iyileşme, şirketin pandemi sonrası adaptasyon yeteneğini gösterebilmekte olup, sonraki çeyreklerdeki negatif net kâr marjı, finansal zorlukların devam ettiğini işaret edebilir. PKENT şirketi, net kâr marjında yılın ilk çeyreğinde bir düşüş yaşamış ancak yıl boyunca bu oranı artırmıştır. Bu durum, şirketin pandemi sonrasında net kâr elde etme eğiliminde olduğunu gösterebilir.

TEKTU şirketi, net kâr marjında yılın ilk çeyreğinde belirgin bir düşüş yaşamış ve yıl içinde bir miktar toparlanma görülmüş olsa da negatif değerlerde seyretmiştir. Bu durum, şirketin net kâr elde etmekte zorlandığını gösterebilir.

Özkaynak kârlılığı, işletmelerin özkaynaklarının, şirkete yapılan yatırımların ne kadar etkili kullanıldığını değerlendirmek için kullanılan göstergelerdendir (Aktan ve Bodur, 2006).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait özkaynak kârlılığı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, özkaynak kârlılığında yıl boyunca artış kaydetmiştir. Şirketin sahip olduğu özkaynaklar üzerinden elde ettiği kârın arttığı söylenebilir. AYCES şirketi, özkaynak kârlılığına ilişkin performansında ikinci ve son çeyrekte düşüş yaşamış ve sektör ortalamasının altında kalmıştır. ETILR ve TEKTU şirketleri, özkaynak kârlılığında düşük seviyelerde ve negatif bir performans sergileyerek, şirketlerin kendi sermayesinden yeterince kâr elde edemediğini yansıtabilir. MAALT şirketi, özkaynak kârlılığı konusunda yıl boyunca artan bir performans sergilemiştir. MARTI şirketi negatif özkaynak kârlılığı ile şirketin özkaynakları üzerinden kâr elde etme kapasitesinde zorluklar yaşadığı söylenebilir. PKENT şirketi, özkaynak kârlılığında yılın ilk yarısında negatif bir performans sergilemiş ancak ikinci yarısında toparlanma göstermiştir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, özkaynak kârlılığı yılın son çeyreğine kadar negatif değerlere gerilemiş ancak yıl sonunda pozitif yükselmiştir. Pandeminin neden olduğu zorluklara rağmen, şirketin özkaynak kârlılığında belirgin bir toparlanma yaşadığı söylenebilir. AYCES şirketi, özkaynak kârlılığında belirgin bir düşüş yaşayarak gerilemiştir. Pandeminin ekonomik zorlukları, şirketin özkaynak kârlılığındaki bu düşüşü açıklayabilir. ETILR şirketi, birinci çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamış ve ikinci çeyrekte de negatif trendi sürdürmüş olup, yılın geri kalanında toparlanmıştır. MAALT şirketi, özkaynak kârlılığı ilk çeyrekte düşmüş, sonraki çeyreklerde bir miktar toparlanma göstermiş olsa da önceki dönemin altında kalmıştır. Düşük özkaynak kârlılığı, şirketin özkaynakları etkili bir şekilde kullanamadığını gösterebilir. MARTI ve PKENT şirketleri, özellikle birinci çeyrekte gerilemiş ve yıl içerisinde negatif özkaynak kârlılığı yaşamışlardır. Bu durumun, pandemi dönemindeki zorluklarını yansıttığı söylenebilir.

TEKTU şirketi, özkaynak kârlılığı ikinci ve üçüncü çeyrekteki düşüşle, şirketin öz kaynak getirilerinin pandemi etkisiyle daha da azaldığı söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR şirketi özkaynak kârlılığı ilk çeyrekte negatif seviyede başlamış ancak son çeyrekte belirgin bir şekilde yükselmiştir. Bu dönemdeki belirgin artış, şirketin özkaynakları üzerinden elde ettiği kârın önemli ölçüde arttığını gösterebilir. AYCES şirketi, özkaynak kârlılığını üçüncü çeyrekte yükselterek olumlu bir performans sergilemiştir. ETILR ve MAALT şirketleri, özkaynak kârlılığında ilk çeyrekte yaşanan düşüşe rağmen, yılın geri kalanında belirgin bir iyileşme göstermiştir. Bu durum, işletmelerin pandemi sonrası toparlanma sürecinde özkaynakları üzerinden daha sağlıklı bir getiri elde etme stratejileri benimsediğini gösterebilir. MARTI şirketi, özkaynak kârlılığıyla ilk çeyrekte belirgin bir artış yaşasa da yılın genelinde negatif bir performans sergilemiştir. Bu durum şirketin finansal sağlığının hâlâ belirsiz olduğunu gösterebilir. PKENT şirketi, özkaynak kârlılığını yılın ikinci yarısında pozitife getirmiş olup, pandemi sonrasında özkaynaklardan elde edilen kârın arttığı söylenebilir. TEKTU şirketi, özkaynak kârlılığında devam eden düşüşle, şirketin kârlılığının pandemi sonrası dönemde de toparlanmakta zorlandığı söylenebilir.

Tablo 24. Oteller ve Lokantalar Sektörü Kârlılık Oranları – BİST Şirketleri

Kârlılık Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
AVTUR	Aktif Kârlılık Oranı	0.13%	0.19%	0.68%	7.16%	0.11%	-0.06%	-0.13%	2.38%	-0.09%	-0.15%	0.24%	22.76%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	10.16%	9.50%	15.83%	19.64%	28.15%	5.08%	21.70%	31.75%	49.78%	30.58%	22.92%	20.31%
	FAVÖK Marjı	-2.75%	6.52%	17.51%	12.88%	31.45%	22.53%	31.26%	40.14%	33.38%	38.62%	34.70%	31.02%
	Net Kâr Marjı	10.09%	7.03%	16.25%	142.04%	9.17%	-4.52%	-6.07%	80.75%	-13.63%	-11.45%	10.48%	914.15%
	Özkaynak Kârlılığı	0.17%	0.25%	0.86%	8.41%	0.13%	-0.07%	-0.16%	2.70%	-0.11%	-0.17%	0.27%	28.89%
AYCES	Aktif Kârlılık Oranı	-1.88%	-2.55%	2.99%	0.98%	-1.54%	-3.15%	-2.08%	-3.76%	-1.71%	-2.37%	6.86%	2.46%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	-9.34%	17.85%	44.77%	39.20%	-31.73%	-61.32%	20.26%	13.97%	-220.99%	4.83%	57.97%	49.31%
	FAVÖK Marjı	-34.48%	0.27%	34.33%	27.04%	-50.44%	-71.16%	12.68%	4.84%	-261.90%	-12.45%	51.80%	41.56%
	Net Kâr Marjı	-75.92%	-33.36%	14.93%	5.83%	-103.51%	-179.26%	-29.03%	-46.66%	-652.38%	-73.21%	37.33%	25.55%
	Özkaynak Kârlılığı	-2.64%	-3.74%	4.06%	1.49%	-2.41%	-4.90%	-3.08%	-4.68%	-2.20%	-3.18%	9.05%	4.24%
ETILR	Aktif Kârlılık Oranı	-4.64%	5.49%	5.24%	-1.66%	-4.91%	-4.07%	20.02%	20.99%	2.55%	4.14%	5.69%	23.50%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	31.22%	25.70%	24.94%	27.81%	-20.31%	6.84%	13.21%	73.56%	65.30%	61.24%	24.85%	33.10%
	FAVÖK Marjı	-15.41%	-14.74%	-22.70%	-22.62%	-143.62%	-111.34%	-96.26%	-31.03%	-37.35%	-35.11%	-24.65%	20.72%
	Net Kâr Marjı	-65.23%	35.37%	26.54%	-5.05%	-101.91%	-43.88%	370.08%	361.96%	222.70%	129.73%	44.32%	50.28%
	Özkaynak Kârlılığı	-8.17%	25.32%	29.42%	-12.59%	-60.25%	-22.43%	45.58%	44.32%	5.41%	8.46%	8.11%	32.73%

Kârlılık Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
MAALT	Aktif Kârlılık Oranı	3.38%	6.43%	8.56%	10.42%	2.39%	4.04%	7.07%	9.50%	6.93%	7.12%	9.48%	19.72%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	48.66%	49.09%	50.21%	46.88%	43.62%	43.67%	43.91%	38.79%	43.58%	44.61%	47.00%	51.94%
	FAVÖK Marjı	34.40%	33.99%	38.37%	22.19%	32.19%	36.85%	36.49%	22.83%	24.00%	30.10%	32.65%	28.30%
	Net Kâr Marjı	439.10%	424.82%	380.35%	351.74%	329.37%	280.17%	336.45%	339.60%	1076.99%	564.70%	507.20%	903.11%
	Özkaynak Kârlılığı	7.82%	14.40%	18.00%	21.60%	4.78%	7.77%	13.35%	17.30%	12.38%	12.81%	16.54%	34.73%
MARTI	Aktif Kârlılık Oranı	-9.86%	-0.24%	-1.61%	-3.88%	-9.26%	-1.69%	-1.87%	-1.06%	7.05%	-0.13%	-0.14%	-2.28%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	35.89%	48.28%	42.28%	41.26%	10.14%	44.86%	45.45%	3.43%	4.18%	50.66%	45.23%	33.27%
	FAVÖK Marjı	32.77%	25.05%	41.27%	27.14%	25.31%	102.28%	53.20%	51.36%	24.35%	-16.43%	34.22%	12.68%
	Net Kâr Marjı	-239.89%	-1.94%	-11.24%	-28.15%	-3896.54%	-45.12%	-46.45%	-24.41%	543.00%	-2.12%	-1.97%	-39.81%
	Özkaynak Kârlılığı	-87.85%	-2.36%	-13.74%	-49.90%	-150.94%	-32.22%	-51.89%	-28.95%	103.71%	-2.03%	-1.29%	-22.53%
PKENT	Aktif Kârlılık Oranı	-13.13%	-12.87%	16.57%	20.89%	-4.83%	-12.14%	-7.65%	-1.88%	-10.16%	-17.92%	24.72%	26.89%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	-155.44%	1.25%	36.52%	32.55%	-193.78%	-520.97%	-27.94%	-0.85%	-113.90%	-107.84%	45.19%	36.16%
	FAVÖK Marjı	-185.65%	-15.37%	30.10%	25.79%	-224.63%	-577.66%	-36.82%	-11.53%	-185.63%	-153.04%	40.50%	31.13%
	Net Kâr Marjı	-642.17%	-42.99%	16.72%	13.05%	-263.91%	-530.38%	-26.67%	-3.36%	-296.05%	-176.07%	29.89%	39.53%
	Özkaynak Kârlılığı	-95.31%	-101.30%	41.03%	37.67%	-20.47%	-48.86%	-15.10%	-3.06%	-19.95%	-51.10%	55.15%	54.02%

Kârlılık Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
TEKTU	Aktif Kârlılık Oranı	-1.59%	-2.86%	-1.84%	-3.50%	-2.20%	-3.62%	-6.40%	-4.29%	-3.26%	-5.49%	-5.80%	-4.83%
	Brüt Kâr Marjı Oranı	65.67%	-2.93%	29.61%	22.52%	58.98%	24.53%	39.86%	28.73%	50.54%	-35.37%	36.24%	36.82%
	FAVÖK Marjı	279.70%	18.88%	5.39%	34.94%	93.40%	87.26%	-5.50%	27.66%	85.94%	-20.84%	34.66%	27.78%
	Net Kâr Marjı	-2290.22%	-275.96%	-52.48%	-92.71%	-2349.09%	-1842.50%	-453.70%	-269.47%	-5009.65%	-2077.79%	-200.95%	-231.49%
	Özkaynak Kârlılığı	-3.42%	-4.17%	-2.68%	-4.89%	-3.15%	-5.31%	-9.39%	-6.46%	-5.08%	-8.77%	-9.41%	-9.43%
Sektör Ortalaması	Aktif Kârlılık Oranı	2.09%				-9.00%				-7.81%			
	Brüt Kâr Marjı Oranı	28.10%				19.73%				28.79%			
	FAVÖK Marjı	89.66%				44.45%				41.68%			
	Net Kâr Marjı	3.50%				-24.96%				-15.81%			
	Özkaynak Kârlılığı	13.44%				-67.31%				-120.19%			

4.6.2.3 Oteller ve lokantalar sektörü faaliyet oranları

Stok devir hızı, işletme stoklarının ne kadar hızlı şekilde satışa çevrildiğini gösteren orandır (Akgüç, 2017). Hızın daha yüksek olması, şirket satışlarının başarılı olduğunu bize göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait stok devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR ve MAALT şirketlerinin yüksek stok devir hızını yıl boyunca artmış olmaları, şirketlerin stok yönetimi konusunda başarılı olduğunu gösterebilir. AYCES, ETILR, MARTI, PKENT ve TEKTU şirketlerinin yıl boyunca artan stok devir hızı, şirketin stoklarını hızla satışa dönüştürme kapasitesinin yüksek olduğunu ve işletme sermayesinin etkin bir biçimde kullanıldığını gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR, AYCES ve MARTI şirketlerinin stok devir hızı yılın ilk çeyreğinde düşmüş ancak yıl boyunca yükseltmiştir. Pandeminin neden olduğu belirsizlikler ve tedarik zinciri sorunları, stok yönetiminde karşılaşılan zorlukları ortaya koyabilir. ETILR şirketi, stok devir hızında ilk çeyrekte yaşanan düşüşe rağmen, özellikle üçüncü çeyrekte bir önceki döneme kıyasla stok devir hızını artırmıştır. Bu artış, iyileşmiş talep veya daha etkili stok yönetimi uygulamalarından kaynaklanmış olabilir. MAALT şirketi stok devir hızı ilk çeyrekte düşüş gösterse de yüksek devir hızına sahip olup, yıl boyunca artış göstermiştir. PKENT ve TEKTU şirketleri stok devir hızında belirgin bir düşüş yaşamış olup, bu durum pandeminin yarattığı ekonomik belirsizlikler ve talep düşüşünden kaynaklanmış olabilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR şirketi stok devir hızı, yılın ilk çeyreğinde düşmüş, ikinci ve üçüncü çeyreklerde belirgin bir artışla yükselmiş, yılın son çeyreğinde ise sıfır olarak kaydedilmiştir. Bu dalgalanmalar, talep değişiklikleri ve operasyonel süreçlerdeki ayarlamalara, talep artışına veya azalışına bağlı olabilir. AYCES, MARTI, PKENT ve TEKTU şirketlerinin stok devir hızı ilk çeyrekten itibaren hızlı bir şekilde toparlanmaya başlamış ve yılın ikinci yarısında artırmıştır. Bu artışlar, ekonominin toparlanmaya başladığını, talebin ve stokları daha hızlı bir şekilde döndürdüğünü gösterebilir. ETILR şirketi, stok devir hızında bu dönemde dalgalanmalar yaşamıştır.

MAALT şirketi, ilk çeyrek haricindeki artan stok devir hızıyla pandemi sonrasında stok yönetimini iyileştirdiği söylenebilir.

Alacak devir hızı, işletmenin alacaklarını toplayabilme yeteneğini ve paraya dönüşme hızını gösteren oran olup (Akgüç, 2017), alacak devir hızı oranı ne kadar yüksek çıkarsa işletmelerin alacaklarını o kadar çok sıklıkla tahsil ettiği göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait alacak devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR ve ETILR şirketlerinin aktif devir hızının özellikle ilk çeyrekte düşük olup, yıl boyunca yükselmiştir. Bu artış, müşteri tahsilat süreçlerinde iyileşme veya satışlardaki artış olabilir. AYCES şirketinin özellikle dördüncü çeyrekteki yüksek alacak devir hızı, alacak tahsilat süreçlerinin hızlı ve etkin bir şekilde yönetildiğini gösterebilir. MAALT şirketi, yılın ikinci yarısındaki yüksek alacak devir hızıyla müşteri tahsilatlarının başarılı bir şekilde yönettiği söylenebilir. MARTI şirketi, alacak devir hızında yıl içinde dalgalanmalar yaşamıştır. PKENT ve TEKTU şirketleri, genel olarak düşük seviyelerde olan alacak devir hızıyla, müşterilerin ödemelerinde belirli bir gecikme olduğu söylenebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, alacak devir hızı yılın ilk çeyreğinde belirgin bir şekilde düşmüş, yıl sonunda yükselse de sektör ortalamasının altında kalmıştır. Pandemi koşulları sebebiyle müşteri ödemelerinde gecikmeler veya satışlardaki belirsizliklerin yaşandığı söylenebilir. AYCES ve ETILR şirketlerinin alacak devir hızı birinci çeyrekte belirgin bir düşüşle gerilemiştir. Ekonomik belirsizlikler ve müşteri ödemelerindeki gecikmeler, alacak devir hızındaki düşüşü açıklamada etkili olabilir. Diğer çeyreklerde ise bu değeri yükseltmişlerdir. Alacak devir hızındaki artış, müşterilerden gelen ödemelerde bir iyileşmeye işaret edebilir. MAALT şirketi, alacak devir hızındaki özellikle birinci ve ikinci çeyreklerdeki düşüş, pandemi kaynaklı ödeme zorlukları ve talep düşüşleriyle ilişkilendirebilir. MARTI, PKENT ve TEKTU şirketlerinin alacak devir hızında pandeminin ekonomik etkisi nedeniyle bir düşüş yaşandığı söylenebilir. Bu durum, pandemi sebebiyle müşterilerin ödeme güçlükleri yaşamış olabileceğini gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR, ETILR, MAALT ve MARTI şirketleri, yılın ilk çeyreğinde düşüş yaşamış ve yıl boyunca dalgalanmıştır. Bu dalgalanmalar, müşteri ödeme performansındaki değişikliklerin etkisiyle ortaya çıkmış ve alacakların tahsilatında zorluklara neden olmuş olabilir. AYCES şirketi, yılın ilk çeyreğinde alacak devir hızında bir düşüş yaşamış ve yılın son çeyreğinde belirgin bir şekilde yükselmiştir. Bu artış, şirketin alacak tahsilat süreçlerini iyileştirdiğini ve müşteri ödemelerini daha hızlı aldığını gösterebilir. PKENT şirketi alacak devir hızında yılın ikinci yarısında meydana gelen artış, müşterilerin durumlarının düzelmesi ve işletmenin finansal güç kazanmasıyla ilişkilendirilebilir. TEKTU şirketi alacak devir hızında yılın ikinci yarısında iyileşme göstermiştir. Bu durum, müşteri ödeme süreçlerinin normalleşmeye başladığını ve şirketin alacaklarını daha etkin bir şekilde tahsil ettiğini gösterebilmekle birlikte sektör ortalamasının altında kalmıştır.

Aktif devir hızı, işletmenin, varlıklarının kaç katı satış yaptığını gösteren oran olup, işletmenin yatırımlarının kaç katı kadar satış yaptığını gösterir (Akgüç, 2017). Aktif devir hızı artıkça işletmenin etkinliği artmaktadır. Bu oranın genellikle 2'nin üzerine olması beklenmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne aktif devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR, AYCES, ETILR, MAALT, MARTI ve TEKTU şirketlerinin düşük aktif devir hızı, varlıklarını satışa dönüştürme sürecinin yavaş olduğunu, varlık kullanımının etkin olmadığını ve işletme sermayesi verimliliğinin düşük olduğunu gösterebilir. PKENT şirketi aktif devir hızı yılın ilk yarısında düşük olup, ikinci yarıda toparlanarak sektör ortalamasının üzerine çıkmıştır.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR, MAALT ve TEKTU şirketinin düşük alan aktif devir hızı yılın ilk çeyreğinde daha da düşmüş, yıl sonunda bir miktar artış göstermiştir. Pandeminin sebep olduğu belirsizlikler ve operasyonel sıkıntılar, varlık yönetimi konusunda zorluklar yaşandığını gösterebilir. AYCES ve ETILR şirketleri, aktif devir hızında düşüş yaşamışlardır. Pandemi nedeniyle düşen satışlar veya varlık kullanımındaki zorluklar, aktif devir hızındaki düşüşe neden olmuş olabilir.

MARTI ve PKENT şirketlerinin aktif devir hızındaki belirgin düşüş, şirketlerin varlık yönetiminde zorluklar yaşandığını ve pandemi koşullarının iş faaliyetlerini sınırladığını gösterebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR, MAALT ve TEKTU şirketlerinin aktif devir hızı yılın ilk çeyreğinde düşüş yaşamış, ikinci yarıda bir miktar toparlanmıştır. AYCES şirketi aktif devir hızı üçüncü çeyrekte artsa da son çeyrekte düşmüştür. Düşük aktif devir hızı, satışların azalması ve varlık kullanımındaki zorluklardan kaynaklanmış olabilir. ETILR şirketi aktif devir hızında özellikle yılın ikinci yarısında artış yaşanmış olup, bu durum varlık kullanımının iyileştiğini gösterebilir. MARTI ve PKENT şirketleri aktif devir hızının, sektörel belirsizlik nedeniyle dalgalanmalar yaşadığı söylenebilir. Bu dalgalanmalar, şirketin varlık kullanımındaki değişikliklere veya operasyonel stratejilere bağlı olabilir.

Borç devir hızı, işletmenin ticari borçlarını yılda kaç defa ödediğini gösteren orandır (Akgüç, 2017). Borç ödeme hızı ne kadar yüksekse, şirketin borç ödemesinde sıkıntıyla karşılaşabileceği düşünülmektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait borç devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR, AYCES ve PKENT şirketleri, borç devir hızı yılın ilk çeyreğinde düşük seviyelerde olmuş ancak yıl sonunda yükselerek sektör ortalamasının üzerine çıkmıştır. Bu artış, şirketlerin ticari borçları daha hızlı geri ödeme yeteneğini yansıtabilir. ETILR ve TEKTU şirketlerinin borç devir hızındaki yıl sonuna doğru meydana gelen artış, tedarikçi ödemelerinde iyileşme olduğunu gösterebilir. MAALT şirketi yüksek borç devir hızı için şirketin ticari borçlarını hızlı bir şekilde ödediği söylenebilir. MARTI şirketi borç devir hızı düşük olmasına karşın, yaşanan stabil durum, şirketin ticaret ilişkilerini sağlıklı bir şekilde sürdürdüğünü gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR, AYCES ve PKENT şirketlerinin, borç devir hızı yılın ilk çeyreğinde düşmüş ancak yıl sonuna kadar artış göstermiştir. Pandemi nedeniyle ekonomik belirsizlikler, finansal zorluklar veya nakit akışındaki dalgalanmalar, borçların yönetiminde sıkıntılara neden olmuş olabilir.

ETILR ve MARTI şirketlerinin borç devir hızı düşmüş ve yıl boyunca düşük seviyelerde kalmıştır. Bu durum, tedarikçi ödemelerinde gecikmeler yaşanabileceğini gösterebilir. MAALT ve TEKTU şirketleri borç devir hızının ilk çeyrekte belirgin bir şekilde düşmüş olduğu görülmüş olup, pandemi nedeniyle nakit sıkıntısı yaşandığı ve ödemelerin geciktiği söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR, AYCES, ETILR, PKENT ve TEKTU şirketleri, yılın ilk çeyreğinde hızlı bir düşüşle gerilemiş ancak yıl boyunca artış göstermişlerdir. Bu artış, şirketlerin tedarikçi yönetiminde başarılı olduğunu, finansal durumunu güçlendirdiğini ve borçları daha etkin bir şekilde yönettiğini gösterebilir. MAALT şirketinin borç devir hızı, bu dönemde dalgalanma yaşamıştır. Bu dalgalanmalar, ticari borçların yönetimindeki değişikliklere veya finansal stratejilere bağlı olabilir. MARTI şirketi borç devir hızı pandemi sonrası düşüş yaşayarak, pandemi öncesi dönemin ve sektör ortalamasının altında kalmıştır.

Özkaynak devir hızı, net satışlar ile özkaynaklar arasındaki ilişkiyi gösteren oran olup (Topak, 2020), öz sermaye devir hızının yüksek olması, işletme öz sermayesinin çok ekonomik ve verimli kullanıldığını göstermektedir (Akdoğan ve Tenker, 2001).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait özkaynak devir hızı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR, AYCES, ETILR, MAALT, MARTI, PKENT ve TEKTU şirketlerinin düşük ve sektör ortalamasının altında kalan özkaynak devir hızı, şirketlerin özkaynaklarını etkin bir şekilde kullanmadığını, özkaynakların getirisinin düşük olduğunu ve hissedar değerinin optimize edilmediğini gösterebilir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR, AYCES, ETILR, MAALT, PKENT ve TEKTU şirketleri özkaynak devir hızı birinci çeyrekte düşüş yaşamış ve yılın kalanında da düşük seviyelerde devam etmiştir. MARTI şirketi özkaynak devir hızı özellikle ikinci çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamıştır. Pandemi nedeniyle yaşanan belirsizlik, sermaye yönetimindeki zorluklar ve finansal dalgalanmaların, şirketlerin özkaynaklarını verimli kullanamamasına ve özkaynak devir hızında düşüşe neden olduğu söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR, AYCES, ETILR, MAALT ve TEKTU şirketlerinin özkaynak devir hızı ilk çeyrekte düşmüş, sonrasında bir miktar artış göstermiş olsa da düşük seviyelerde ve sektör ortalamasının altında seyretmiştir. Bu durum, şirketlerin özkaynaklarını etkin bir şekilde kullanamadığını gösterebilir. MARTI şirketi özkaynak devir hızı, pandemi sonrası dönemde dalgalanmalar yaşamış ve düşük seviyelerde kalmıştır. PKENT şirketinin artan özkaynak devir hızı, şirketin özkaynaklarını daha etkili bir şekilde kullanmaya başladığını gösterebilmekle birlikte, pandemi öncesi dönemin ve sektör ortalamasının altında kalmıştır.

Tablo 25. Oteller ve Lokantalar Sektörü Faaliyet Oranları – BİST Şirketleri

Faaliyet Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
AVTUR	Stok Devir Hızı	32.29	59.79	121.40	137.66	17.12	25.63	65.58	146.16	11.40	29.52	139.21	0.00
	Alacak Devir Hızı	1.50	3.08	5.94	10.50	1.48	1.55	1.91	2.53	0.49	0.91	1.21	1.67
	Aktif Devir Hızı	0.01	0.03	0.04	0.05	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02
	Ticari Borç Devir Hızı	1.51	3.52	6.47	6.58	1.81	2.03	3.37	4.10	1.23	2.69	6.90	10.88
	Özkaynak Devir Hızı	0.02	0.03	0.05	0.06	0.01	0.02	0.03	0.03	0.01	0.02	0.03	0.03
AYCES	Stok Devir Hızı	11.97	19.36	37.49	57.52	10.53	11.87	32.65	52.67	5.19	14.02	44.55	62.22
	Alacak Devir Hızı	1.61	6.96	8.30	37.47	1.16	1.95	5.61	35.19	0.29	3.22	15.17	53.86
	Aktif Devir Hızı	0.02	0.08	0.20	0.17	0.01	0.02	0.07	0.08	0.00	0.03	0.18	0.10
	Ticari Borç Devir Hızı	1.33	2.56	4.68	7.13	1.48	1.51	2.86	5.26	0.58	1.27	3.06	5.90
	Özkaynak Devir Hızı	0.03	0.11	0.27	0.26	0.02	0.03	0.11	0.10	0.00	0.04	0.24	0.17
ETILR	Stok Devir Hızı	3.75	13.60	18.38	22.35	5.15	13.81	17.74	11.68	3.88	8.60	3.81	8.50
	Alacak Devir Hızı	1.47	3.86	5.86	12.63	1.30	2.25	3.93	8.36	1.71	5.01	2.93	2.74
	Aktif Devir Hızı	0.07	0.16	0.20	0.33	0.05	0.09	0.05	0.06	0.01	0.03	0.13	0.47
	Ticari Borç Devir Hızı	0.98	2.08	2.62	4.57	1.20	1.64	1.98	1.72	0.44	1.27	6.14	6.14
	Özkaynak Devir Hızı	0.13	0.72	1.11	2.49	0.59	0.51	0.12	0.12	0.02	0.07	0.18	0.65

Faaliyet Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
MAALT	Stok Devir Hızı	74.42	148.42	221.09	321.70	92.85	185.56	278.00	453.61	122.42	241.22	347.92	483.19
	Alacak Devir Hızı	3.93	15.05	120.59	81.19	17.19	10.66	123.44	61.52	29.16	22.44	88.69	39.17
	Aktif Devir Hızı	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02
	Ticari Borç Devir Hızı	1.38	6.66	8.58	7.77	1.85	7.45	8.51	6.78	2.40	0.99	1.29	0.62
	Özkaynak Devir Hızı	0.02	0.03	0.05	0.06	0.01	0.03	0.04	0.05	0.01	0.02	0.03	0.04
MARTI	Stok Devir Hızı	7.10	12.25	16.69	21.43	0.70	5.79	7.14	17.22	6.33	16.35	18.40	28.69
	Alacak Devir Hızı	2.54	9.45	3.41	6.26	0.17	6.04	2.49	4.45	2.59	10.82	3.99	9.40
	Aktif Devir Hızı	0.04	0.13	0.14	0.14	0.00	0.04	0.04	0.04	0.01	0.06	0.07	0.06
	Ticari Borç Devir Hızı	0.03	0.06	0.08	0.08	0.00	0.02	0.03	0.05	0.01	0.03	0.04	0.04
	Özkaynak Devir Hızı	1.02	0.39	1.09	1.75	2.02	0.04	0.89	1.10	0.62	0.18	0.55	0.54
PKENT	Stok Devir Hızı	4.80	9.74	31.51	63.75	3.71	4.61	13.65	25.46	2.89	6.75	21.38	44.63
	Alacak Devir Hızı	0.07	0.86	2.35	3.86	0.04	0.05	0.65	1.97	0.06	0.28	3.11	5.91
	Aktif Devir Hızı	0.02	0.30	0.99	1.60	0.02	0.02	0.29	0.56	0.03	0.10	0.83	0.68
	Ticari Borç Devir Hızı	1.27	3.10	7.70	16.00	1.57	1.94	4.06	10.41	1.68	2.82	4.93	9.74
	Özkaynak Devir Hızı	0.15	2.36	2.45	2.89	0.08	0.09	0.57	0.91	0.07	0.29	1.85	1.37

Faaliyet Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
TEKTU	Stok Devir Hızı	0.51	8.71	30.07	67.77	0.87	1.62	6.88	50.81	1.47	5.15	16.63	101.37
	Alacak Devir Hızı	0.05	0.69	2.80	4.15	0.07	0.13	1.04	1.09	0.05	0.21	2.75	2.05
	Aktif Devir Hızı	0.00	0.01	0.03	0.04	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.03	0.02
	Ticari Borç Devir Hızı	0.08	1.56	3.20	5.26	0.09	0.22	1.20	2.24	0.06	0.56	2.31	3.18
	Özkaynak Devir Hızı	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.05	0.04
Sektör Ortalaması	Stok Devir Hızı	4.73				3.18				4.10			
	Alacak Devir Hızı	6.40				3.89				5.51			
	Aktif Devir Hızı	0.60				0.36				0.49			
	Ticari Borç Devir Hızı	4.01				2.85				3.61			
	Özkaynak Devir Hızı	3.84				2.70				7.60			

4.6.2.4 Oteller ve lokantalar sektörü finansal yapı oranları

Kaldıraç oranı, bir şirketin varlıklarının ne kadarının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini gösteren orandır (Akgüç, 2017) ve bu oranın genellikle 0,50 olması uygun görülmektedir. Kaldıraç oranının yüksek olması şirketin daha yüksek finansal riske sahip olduğunu göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait kaldıraç oranı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR, AYCES ve MAALT şirketlerinin kaldıraç oranı, yılın son çeyreğine doğru gerilemiştir. Bu düşüş, şirketlerin yabancı kaynaklarını daha etkili bir şekilde yönetmesinden veya özkaynaklarını artırmasından kaynaklanmış olabilir. ETILR ve MARTI şirketlerinin kaldıraç oranı yüksek bir seviyede olup, yüksek kaldıraç, yabancı kaynakların özkaynaklara oranla şirketin finansmanında daha büyük bir rol oynadığı söylenebilir. PKENT şirketinin kaldıraç oranı ilk çeyrekte yüksek olmasına rağmen, yıl içerisinde önemli ölçüde azalmıştır. TEKTU şirketinin kaldıraç oranı genel olarak istikrarlı bir seyir izlemiştir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR şirketinin kaldıraç oranı, pandemi döneminde azalmış olup, bu durum şirketin finansal yapıdaki istikrar ve sürdürülebilirliğini yansıtabilir. Belirsiz dönemde düşük kaldıraç oranı, etkili risk yönetimi stratejilerinin uygulandığı şeklinde değerlendirilebilir. AYCES şirketinin kaldıraç oranı belirgin bir değişiklik göstermemiş ve stabil bir seyir izlemiştir. ETILR şirketinin kaldıraç oranı ilk çeyrekte artmasına rağmen, yılın ikinci yarısında belirgin bir şekilde düşmüştür. Bu durum şirketin finansal riskleri azaltma ve özkaynaklarını koruma amacıyla yabancı kaynak kullanımını sınırlamış olabileceğini gösterebilir. MAALT şirketinin kaldıraç oranı ise yıl içinde kademeli olarak düşmüştür. Bu durum şirketin yabancı kaynaklara olan bağımlılığını azalttığını gösterebilir. MARTI şirketinin kaldıraç oranı ikinci ve üçüncü çeyrekte artış yaşamıştır. PKENT şirketinin kaldıraç oranı birinci ve ikinci çeyrekte artmış olup, pandeminin etkisiyle belirsizlikler ve finansal zorluklar nedeniyle şirketin daha fazla yabancı kaynağa başvurmuş olabileceğini gösterebilmekte olup, yılın ikinci yarısında düşmüştür.

TEKTU şirketinin kaldıraç oranı pandemi döneminde bir miktar artış göstermiştir. Bu durumun nedeni, işletmenin likidite sıkıntıları ve belirsizlikler nedeniyle daha fazla borçlanmaya yönelmiş olması olabilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR, AYCES ve PKENT şirketlerinin kaldıraç oranı bir miktar artış yaşasa da yıl sonuna doğru gerilemiştir. Bu durum, şirketlerin finansal riski etkili bir şekilde kontrol ettiğini ve öz kaynaklarını güçlendirerek, gelecekteki belirsizliklere karşı dirençlerini artırmayı hedeflediğini gösterebilir. ETILR şirketinin kaldıraç oranı birinci ve ikinci çeyrekte düşmüş ancak yılın ikinci yarısında yükselmiştir. MAALT şirketinin kaldıraç oranı düşüş yaşamıştır. Bu düşüş, şirketin finansal sağlığını düzeltme amacına yönelik etkili bir çaba olarak değerlendirilebilir. MARTI şirketinin kaldıraç oranı, pandemi sonrasında düşüş yaşamış ve sektör ortalamasının altına inmiştir. Pandemi sonrası dönemde şirketin, finansal sağlığını iyileştirmeye yönelik muhtemelen daha kademeli bir borç azaltma stratejisi izlediği söylenebilir. TEKTU şirketinin kaldıraç oranındaki artış bir miktar devam etmiş olsa da sektör ortalamasının altında kalmıştır.

Finansal borç oranı, işletmenin kısa ve uzun vadeli finansal borçları toplanarak, toplam varlıklar içerisindeki payına bakılan oran olup (Aktan ve Bodur, 2006), bu oranın 0.5'in üzerinde olması şirketin finansal riskinin yüksek olduğunu göstermektedir (Toroslu ve Durmuş, 2017).

Oteller ve lokantalar sektörüne ait finansal borç oranı verileri aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2019 Pandemi Öncesi (Q1-Q4): AVTUR şirketi, yılın ilk çeyreğinde finansal borç oranı sıfır olarak kaydedilmiş olup, yıl içinde değişikliklere rağmen yıl sonunda aynı seviyede kalmıştır. Şirketin finansman ihtiyaçlarını yabancı kaynaklardan karşılamamış olması, finansal bağımsızlığına işaret edebilir. AYCES ve ETILR şirketlerinin finansal borç oranı, yılın son çeyreğine doğru düşmüş olup, finansal borç oranı, şirketlerin özkaynaklarına daha fazla odaklandığını gösterebilir. MAALT şirketi finansal borç oranı yıl içinde sıfır olarak kaydedilmiştir. MARTI şirketinin yüksek ve sektör ortalamasının üzerindeki finansal borç oranı, özellikle borç kullanarak iş faaliyetlerini desteklediğini gösterebilir. PKENT şirketi finansal borç oranı yılın ikinci yarısında belirgin bir şekilde azalmıştır. TEKTU şirketi finansal borç oranı genellikle düşük seviyelerde seyretmiştir.

2020 Pandemi Dönemi (Q1-Q4): AVTUR ve MAALT şirketlerinin finansal borç oranı, pandemi döneminde de sıfır seviyesinde sabit kalmıştır. Belirsizliklerin arttığı dönemde düşük finansal borç oranı, şirketlerin finansman stratejilerini, risk yönetimini ve likidite yönetimindeki başarısını yansıtabilir. AYCES şirketinin finansal borç oranı belirgin bir değişiklik göstermemiş ve istikrarlı bir seyir izlemiştir. ETILR şirketinin finansal borç oranı ilk çeyrekte bir miktar artış göstermiş olsa da yılın ikinci yarısında düşmüş olup, şirketin finansal borçları azaltma veya daha etkili bir şekilde yönetme çabasını yansıtabilir. MARTI ve TEKTU şirketlerinin finansal borç oranı bir miktar artış göstermiştir. Bu durum pandeminin etkisiyle şirketlerin, likidite ihtiyaçlarını karşılamak ve operasyonel zorlukları aşmak için ek borçlanmaya gidildiğini gösterebilir. TEKTU şirketinin finansal borç oranı sektör ortalamasının altında kalmıştır. PKENT şirketinin finansal borç oranı bu dönemde sıfır seviyesine düşmüştür. Pandemi döneminde, şirketin likiditeyi korumak ve finansal riskleri minimize etmek adına borçlanmada kısıtlamalara gittiği söylenebilir.

2021 Pandemi Sonrası (Q1-Q4): AVTUR, MAALT ve PKENT şirketlerinin pandemi sonrası dönemde finansal borç oranı sıfır olarak kaydedilmiştir. Pandemi sonrası dönemde, şirketlerin finansman ihtiyaçlarını borçlanma yerine özkaynaklarından karşılaması, finansal sağlamlığını, esnekliğini artırmaya ve gelecekteki belirsizliklere karşı dirençlerini yükseltmeye yönelik bir strateji olabilir. AYCES şirketi finansal borç oranı, yıl boyunca azalmıştır. ETILR şirketi finansal borç oranı ikinci çeyrekte düşmüş, yılın ikinci yarısında bir miktar artmıştır. Şirketin, finansal borçlarını önemli ölçüde azalttığı ve finansal yapıyı güçlendirdiği söylenebilir. MARTI şirketinin finansal borç oranında bir miktar azalma görülmekte olup, sektör ortalamasının üzerindedir. TEKTU şirketi finansal borç oranındaki artış devam etmiş olsa da sektör ortalamasının altında kalmış ve son çeyrekte bir miktar gerilemiştir.

Tablo 26. Oteller ve Lokantalar Sektörü Finansal Yapı Oranları – BİST Şirketleri

Finansal Yapı Oranları													
		2019				2020				2021			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
AVTUR	Kaldıraç Oranı	11.93%	12.08%	11.21%	11.33%	10.75%	10.68%	11.03%	10.58%	10.37%	10.49%	9.74%	9.87%
	Finansal Borç Oranı	0.00%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
AYCES	Kaldıraç Oranı	28.87%	30.98%	23.69%	20.37%	22.56%	22.95%	22.12%	21.76%	24.23%	26.95%	21.61%	16.60%
	Finansal Borç Oranı	12.43%	13.91%	9.75%	6.43%	6.48%	6.54%	6.59%	7.38%	7.10%	6.56%	6.12%	2.52%
ETILR	Kaldıraç Oranı	94.11%	82.92%	83.54%	87.69%	92.29%	90.01%	21.90%	8.95%	7.62%	4.51%	7.12%	16.56%
	Finansal Borç Oranı	20.75%	19.66%	18.78%	15.76%	17.30%	14.87%	5.21%	2.91%	2.55%	0.34%	0.44%	1.93%
MAALT	Kaldıraç Oranı	51.34%	49.26%	47.75%	46.56%	45.27%	43.98%	42.56%	40.32%	37.13%	38.26%	36.84%	33.35%
	Finansal Borç Oranı	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
MARTI	Kaldıraç Oranı	91.59%	91.42%	93.85%	95.03%	94.95%	96.50%	97.03%	96.31%	90.35%	89.44%	80.85%	82.16%
	Finansal Borç Oranı	75.09%	77.20%	77.46%	79.67%	80.43%	81.66%	83.58%	81.82%	75.86%	76.03%	67.24%	70.34%
PKENT	Kaldıraç Oranı	80.22%	79.24%	48.83%	37.56%	69.15%	70.11%	56.48%	39.16%	50.70%	66.95%	40.57%	24.52%
	Finansal Borç Oranı	12.65%	11.13%	1.72%	1.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
TEKTU	Kaldıraç Oranı	28.96%	30.43%	28.49%	29.46%	31.43%	33.11%	35.08%	35.65%	38.45%	40.51%	40.28%	40.41%
	Finansal Borç Oranı	16.71%	17.60%	16.91%	16.77%	18.75%	19.97%	22.42%	21.39%	24.23%	25.86%	26.58%	24.37%
Sektör Ortalaması	Kaldıraç Oranı	82.15%				88.78%				95.10%			
	Finansal Borç Oranı	41.52%				48.79%				53.09%			

4.7 TOPSIS Yöntemi ile Performans Ölçümü

Çalışmada ele alınan, BİST ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki 6 şirket ile oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki 7 şirketin Ocak 2019 ve Aralık 2021 dönemlerine ilişkin çeyrek dönemlik finansal verileri ile 2019, 2020 ve 2021 yıllarına ait dönemsel verileri TOPSIS yöntemi kullanılarak finansal performansları ölçülmeye çalışılmıştır. TOPSIS ölçüm yöntemi hesaplamalarında ideal çözüm değerleri, likidite, faaliyet ve kârlılık oranları için maksimum, finansal yapı oranları için minimum değer alınmış olup, negatif ideal çözüm değerleri, likidite, faaliyet ve kârlılık oranları için minimum, finansal yapı oranları için minimum değer kullanılmıştır.

4.7.1 Ulaştırma ve depolama sektörü topsis analizi

Bu çalışmada BIST'te işlem gören ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren işletmelere yönelik TOPSIS yöntemi ile hem şirketlerin finansal performans incelemesi hem de dönemlerin performans incelemesi yapılmıştır. Şirketlerin TOPSIS inceleme matrisleri ekler kısmında yer almaktadır.

Çalışmada kullanılan yönteme göre ulaştırma ve depolama sektöründe faaliyet gösteren 6 işletmenin 2019 yılı birinci çeyrek ile 2021 yılı dördüncü çeyrek dönemleri arasındaki üç aylık ara dönem finansal raporları dikkate alınarak 12 ara dönem için finansal performans sıralamaları oluşturulmuştur.

Tablo 27'de yer alan rakamlar işletmelerin dönemlere içerisindeki finansal performans sıralamalarını göstermektedir. TOPSIS yöntemine göre yapılan sıralamada birinci olarak yer alan işletmeler finansal performansı en yüksek olan işletmelerdir.

2019 yılında, TLMAN sektörde lider konumunu korurken, CLEBİ genellikle üst sıralarda yer almıştır. GSDDE, dört çeyrekte değişken bir performans sergilerken, diğer şirketlerin sıralamalarında dalgalanmalar görülmüştür.

2020 yılı, covid-19 pandemisinin etkisiyle sektörde belirgin dalgalanmalara sahne olmuştur. TLMAN şirketinin sektördeki liderliği, denizcilik sektöründeki küresel tedarik zinciri bozulmalarına rağmen güçlü operasyonel stratejilere dayanmış olabilir.

Pandeminin etkisiyle havayolu ve taşımacılık sektöründeki belirsizliklere rağmen, RYSAS genellikle ikinci sırada yer almıştır. PGSUS bu dönemde belirgin bir şekilde son sıralara gerilemiştir. GSDDE ise sıralamalarda dalgalı bir performans göstermiştir.

2021 yılı, pandeminin etkilerinin azalmaya başladığı bir dönem olarak değerlendirilebilir. GSDDE şirketi yılın ikinci çeyreğinden itibaren liderlik pozisyonunu sürdürmüş olup, TLMAN ise ikinci sıraya gerilemiştir. CLEBİ ve RYSAS sıralamalarda genellikle üst sıralarda yer almıştır.

Pandeminin sektördeki belirsizlikleri artırdığı özellikle 2020 yılında havayolu şirketlerini olumsuz etkilediği söylenebilir. 2021 yılında ise toparlanma sürecinin başladığı görülmektedir. Özellikle GSDDE ve TLMAN şirketlerinin bu dönemdeki liderliği, sektördeki stratejik uyum ve müşteri taleplerine hızlı adapte olma yeteneğini yansıtmış olabilir. Pandeminin etkisiyle havayolu şirketleri, özellikle 2020 yılında zorlu bir dönem geçirmiş ve bu durum PGSUS ve THYAO şirketinin sıralamalardaki dalgalanmalarına yansımış olup, pandemi sonrasında da toparlanmakta zorlanmışlardır. Deniz taşımacılığı ve liman işletmeciliği gibi lojistik sektörleri, pandemi döneminde daha dirençli olmuş ve TLMAN şirketinin liderliğini sürdürmesine olanak tanımıştır. GSDDE şirketi pandemi sonra ikinci çeyrekten son çeyreğe kadar liderlik pozisyonunu sürdürmüştür. Genel olarak, 2021 yılında pandeminin etkisi azalmış olsa da sektörlere göre farklılık gösteren toparlanma süreçleri yaşanmıştır.

Tablo 34'te yer alan dönemsel bazlı incelemelerde, pandemi dönemi olarak kabul edilen 2020 yılının birinci çeyreği en iyi performans gösteren dönem olarak yer almaktadır. 2019 yılı üçüncü çeyreği ikinci sırada yer alırken, 2021 yılı dördüncü çeyreği ise üçüncü sırada yer almaktadır. Pandemi dönemleri olan, 2020 yılı birinci çeyreğinin en iyi performans gösteren dönem olmasının nedeni olarak, pandemi etkilerinin henüz etki etmediği ve bu sebeple en iyi performans gösteren dönem olarak düşünülmektedir. 2020 yılı ikinci çeyreği finansal performans olarak yedinci sırada yer alırken, etkilerini hissettirdiği ve önlemlerin sıkılaşmaya başlandığı 2020 yılının üçüncü çeyreği ise finansal performans olarak tabloda on birinci sırada yer almaktadır. Finansal performans olarak en kötü dönem ise küresel pandemi olan covid-19'un etkileriyle işletme performanslarında belirgin bir düşüşle karakterize edilen 2020 yılının dördüncü çeyreği olmuştur.

Tablo 27. Ulaştırma ve Depolama Sektörü Şirket Bazlı Dönemsel Performans Analizi

	2019				**2020**				**2021**			
	Q1	**Q2**	**Q3**	**Q4**	**Q1**	**Q2**	**Q3**	**Q4**	**Q1**	**Q2**	**Q3**	**Q4**
CLEBİ	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3
GSDDE	3	6	5	5	6	5	4	4	2	**1**	**1**	**1**
PGSUS	5	2	3	2	4	6	6	6	6	6	6	6
RYSAS	4	4	2	4	3	2	2	2	3	3	4	4
THYAO	6	5	6	6	5	4	5	5	5	5	5	5
TLMAN	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	2	2	2

Tablo 28. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS Karar Matrisi

	CLEBİ	GSDDE	PGSUS	RYSAS	THYAO	TLMAN
2019 Q1	0.44612	0.36502	0.29725	0.31682	0.29365	0.67706
2019 Q2	0.35993	0.26103	0.39100	0.33794	0.28160	0.64831
2019 Q3	0.31750	0.26001	0.42657	0.44726	0.25782	0.55929
2019 Q4	0.33301	0.30554	0.41276	0.31237	0.24492	0.58801
2020 Q1	0.44364	0.36572	0.41278	0.44178	0.39214	0.62078
2020 Q2	0.35119	0.31395	0.28639	0.44096	0.34487	0.66666
2020 Q3	0.33553	0.32587	0.27096	0.39709	0.31929	0.70023
2020 Q4	0.32749	0.30879	0.18485	0.35708	0.21685	0.69848
2021 Q1	0.36049	0.52259	0.16873	0.39857	0.33196	0.68609
2021 Q2	0.36768	0.66892	0.10508	0.38953	0.33451	0.63923
2021 Q3	0.36436	0.65645	0.16531	0.28133	0.25773	0.57475
2021 Q4	0.40269	0.72711	0.19585	0.24950	0.24329	0.56796

Tablo 29. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)

	CLEBİ	GSDDE	PGSUS	RYSAS	THYAO	TLMAN
2019 Q1	0.34833	0.23196	0.28888	0.24747	0.28504	0.30657
2019 Q2	0.28103	0.16588	0.38000	0.26397	0.27334	0.29355
2019 Q3	0.24790	0.16523	0.41456	0.34936	0.25025	0.25324
2019 Q4	0.26001	0.19416	0.40114	0.24399	0.23773	0.26625
2020 Q1	0.34639	0.23240	0.40117	0.34508	0.38063	0.28109
2020 Q2	0.27421	0.19950	0.27833	0.34444	0.33475	0.30186
2020 Q3	0.26198	0.20708	0.26333	0.31017	0.30992	0.31706
2020 Q4	0.25570	0.19623	0.17964	0.27892	0.21048	0.31627
2021 Q1	0.28147	0.33209	0.16398	0.31133	0.32222	0.31066
2021 Q2	0.28708	0.42508	0.10212	0.30426	0.32469	0.28944
2021 Q3	0.28449	0.41715	0.16065	0.21975	0.25017	0.26024
2021 Q4	0.31442	0.46205	0.19033	0.19489	0.23615	0.25717

Tablo 30. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij)

	CLEBİ	GSDDE	PGSUS	RYSAS	THYAO	TLMAN
2019 Q1	0.05805	0.03866	0.04815	0.04125	0.04751	0.05109
2019 Q2	0.04684	0.02765	0.06333	0.04400	0.04556	0.04893
2019 Q3	0.04132	0.02754	0.06909	0.05823	0.04171	0.04221
2019 Q4	0.04334	0.03236	0.06686	0.04067	0.03962	0.04437
2020 Q1	0.05773	0.03873	0.06686	0.05751	0.06344	0.04685
2020 Q2	0.04570	0.03325	0.04639	0.05741	0.05579	0.05031
2020 Q3	0.04366	0.03451	0.04389	0.05169	0.05165	0.05284
2020 Q4	0.04262	0.03270	0.02994	0.04649	0.03508	0.05271
2021 Q1	0.04691	0.05535	0.02733	0.05189	0.05370	0.05178
2021 Q2	0.04785	0.07085	0.01702	0.05071	0.05412	0.04824
2021 Q3	0.04742	0.06953	0.02678	0.03662	0.04169	0.04337
2021 Q4	0.05240	0.07701	0.03172	0.03248	0.03936	0.04286

Tablo 31. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi

2019 Q1	**İdeal Çözüm Değerleri (Vj*)**	0.05805	0.07701	0.06909	0.05823	0.06344	0.05284
2019 Q2							
2019 Q3							
2019 Q4							
2020 Q1							
2020 Q2							
2020 Q3							
2020 Q4							
2021 Q1							
2021 Q2							
2021 Q3							
2021 Q4							
2019 Q1	**Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)**	0.04132	0.02754	0.01702	0.03248	0.03508	0.04221
2019 Q2							
2019 Q3							
2019 Q4							
2020 Q1							
2020 Q2							
2020 Q3							
2020 Q4							
2021 Q1							
2021 Q2							
2021 Q3							
2021 Q4							

Tablo 32. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi

	CLEBİ	GSDDE	PGSUS	RYSAS	THYAO	TLMAN	Si*
2019 Q1	0.00000	0.00147	0.00044	0.00029	0.00025	0.00000	**0.04954**
2019 Q2	0.00013	0.00244	0.00003	0.00020	0.00032	0.00002	**0.05598**
2019 Q3	0.00028	0.00245	0.00000	0.00000	0.00047	0.00011	**0.05756**
2019 Q4	0.00022	0.00199	0.00001	0.00031	0.00057	0.00007	**0.05624**
2020 Q1	0.00000	0.00146	0.00000	0.00000	0.00000	0.00004	**0.03881**
2020 Q2	0.00015	0.00191	0.00052	0.00000	0.00006	0.00001	**0.05146**
2020 Q3	0.00021	0.00181	0.00064	0.00004	0.00014	0.00000	**0.05320**
2020 Q4	0.00024	0.00196	0.00153	0.00014	0.00080	0.00000	**0.06838**
2021 Q1	0.00012	0.00047	0.00174	0.00004	0.00009	0.00000	**0.04974**
2021 Q2	0.00010	0.00004	0.00271	0.00006	0.00009	0.00002	**0.05494**
2021 Q3	0.00011	0.00006	0.00179	0.00047	0.00047	0.00009	**0.05467**
2021 Q4	0.00003	0.00000	0.00140	0.00066	0.00058	0.00010	**0.05264**
	CLEBİ	**GSDDE**	**PGSUS**	**RYSAS**	**THYAO**	**TLMAN**	**Si-**
2019 Q1	0.00028	0.00012	0.00097	0.00008	0.00015	0.00008	**0.04102**
2019 Q2	0.00003	0.00000	0.00214	0.00013	0.00011	0.00005	**0.04963**
2019 Q3	0.00000	0.00000	0.00271	0.00066	0.00004	0.00000	**0.05847**
2019 Q4	0.00000	0.00002	0.00248	0.00007	0.00002	0.00000	**0.05102**
2020 Q1	0.00027	0.00013	0.00248	0.00063	0.00080	0.00002	**0.06581**
2020 Q2	0.00002	0.00003	0.00086	0.00062	0.00043	0.00007	**0.04506**
2020 Q3	0.00001	0.00005	0.00072	0.00037	0.00027	0.00011	**0.03915**
2020 Q4	0.00000	0.00003	0.00017	0.00020	0.00000	0.00011	**0.02240**
2021 Q1	0.00003	0.00077	0.00011	0.00038	0.00035	0.00009	**0.04155**
2021 Q2	0.00004	0.00188	0.00000	0.00033	0.00036	0.00004	**0.05147**
2021 Q3	0.00004	0.00176	0.00010	0.00002	0.00004	0.00000	**0.04424**
2021 Q4	0.00012	0.00245	0.00022	0.00000	0.00002	0.00000	**0.05296**

Tablo 33. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)

	Ci*
2019 Q1	0.45296
2019 Q2	0.46993
2019 Q3	0.50392
2019 Q4	0.47570
2020 Q1	0.62902
2020 Q2	0.46682
2020 Q3	0.42397
2020 Q4	0.24675
2021 Q1	0.45513
2021 Q2	0.48370
2021 Q3	0.44728
2021 Q4	0.50153

Tablo 34. Ulaştırma ve Depolama Sektörü TOPSIS Analiz Yöntemine Göre Dönemsel Performanslar

Sıralama	Bilanço Yılı	Dönem
1	2020 Q1	Pandemi
2	2019 Q3	Pandemi Öncesi
3	2021 Q4	Pandemi Sonrası
4	2021 Q2	Pandemi Sonrası
5	2019 Q4	Pandemi Öncesi
6	2019 Q2	Pandemi Öncesi
7	2020 Q2	Pandemi
8	2021 Q1	Pandemi Sonrası
9	2019 Q1	Pandemi Öncesi
10	2021 Q3	Pandemi Sonrası
11	2020 Q3	Pandemi
12	2020 Q4	Pandemi

4.7.2 Oteller ve lokantalar sektörü topsis analizi

Bu çalışmada BIST'te işlem gören oteller ve lokantalar sektöründe faaliyet gösteren işletmelere yönelik TOPSIS yöntemi ile hem şirketlerin finansal performans incelemesi hem de dönemlerin performans incelemesi yapılmıştır. Şirketlerin TOPSIS inceleme matrisleri ekler kısmında yer almaktadır.

Çalışmada kullanılan yönteme göre oteller ve lokantalar sektöründe faaliyet gösteren 7 işletmenin 2019 yılı birinci çeyrek ile 2021 yılı dördüncü çeyrek dönemleri arasındaki üç aylık ara dönem finansal raporları dikkate alınarak 12 ara dönem için finansal performans sıralamaları oluşturulmuştur.

Tablo 35'te yer alan rakamlar işletmelerin dönemlere içerisindeki finansal performans sıralamalarını göstermektedir. TOPSIS yöntemine göre yapılan sıralamada birinci olarak yer alan işletmeler finansal performansı en yüksek olan işletmelerdir.

2019 yılında, MAALT sektörde lider konumunu sürdürerek etkileyici bir performans sergilemiştir. AVTUR şirketi, genellikle ilk üç sırada yer alarak rekabet avantajını sürdürerek güçlü bir performans göstermiştir. ETILR, birinci ve ikinci çeyrekte üst sıralarda bulunmasına rağmen, üçüncü çeyrekte yaşanan düşüşle birlikte sıralamada gerilemiştir. MARTI şirketi yılın ikinci yarısı ile sonuncu sıraya düşmüştür. AYCES şirketi genel olarak orta sıralarda yer almıştır. PKENT, yılın ilk yarısında son sırada yer almasına rağmen, ikinci yarıda gösterdiği çıkış ile olumlu bir trend yakalamıştır. TEKTU şirketi ise bu dönem istikrarlı bir performans sergileyememiştir.

2020 yılında, MAALT şirketinin pandemiye rağmen lider konumunu koruması, operasyonel direncini ve kriz yönetim yeteneklerini gösterdiği söylenebilir. MARTI şirketi ikinci çeyrekte yükselmiş olmasına rağmen, pandeminin etkisiyle alt sıralara düştüğü söylenebilir. ETILR şirketi, bu dönemde istikrarlı bir performans göstermiştir. AVTUR şirketi, yılın ilk yarısında ikinci sırada yer alırken, ikinci yarısında üçüncü sıraya gerilemiştir. PKENT şirketi, geçen döneme göre ilk çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamış, ikinci çeyrekte son sıraya gerilemiş ancak yıl sonuna doğru toparlanmıştır. AYCES şirketi, pandeminin ilk çeyreğinde üçüncü sıradayken, sonrasında gerileme yaşamıştır.

TEKTU şirketi ilk çeyrekte dördüncü sırada yer alırken, sonraki çeyreklerde sonunculuğa kadar gerilemiştir.

2021 yılında, MAALT şirketinin lider konumunu koruyarak güçlü bir performans sergilediği söylenebilir. ETILR şirketi, bu dönemde yıl sonuna doğru gerileme yaşamış ve istikrarlı bir performans sergileyememiştir. MARTI şirketi, pandemi sonrası ilk çeyrek üçüncülüğe yükselmiş, yılın ikinci yarısında son sıraya gerilemiştir. AVTUR şirketi, bu dönemde dalgalanma yaşamış olsa da istikrarını koruyarak rekabet avantajını sürdürmeye çalışmış ve yılın son çeyreğinde ilk üçe girmeyi başarmıştır. AYCES şirketi ilk çeyrekte son sıraya gerilemiş, ikinci çeyrekte yükselerek dördüncü sıraya gelmiş, yılın ikinci yarısında ise beşinci sırada yer almıştır. PKENT şirketi, pandemi sonrasında sıralamada belirgin bir yükseliş gerçekleştirerek ikinci sıraya yer almıştır. TEKTU şirketi pandemi döneminde olduğu gibi bu dönemde de performans olarak alt sıralarda yer almıştır.

Pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasında şirketlerin performansındaki dalgalanmalar ve toparlanmalar, pandeminin sektör üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Genel olarak pandemi, şirketler arasında farklı etkiler yaratmış, operasyonel esneklik ve kriz yönetimine hızlı adapte olma yetenekleri, şirketlerin performansındaki farklılıkları belirgin kılmıştır. Bazı şirketler direnç gösterirken, bazıları ise zorlu koşullara uyum sağlamakta zorlanmıştır. MAALT ve ETILR gibi şirketler operasyonel dirençlerini gösterirken, diğer şirketler dalgalanmalarla mücadele etmiş ve pandeminin etkilerini hissetmişlerdir. PKENT şirketi ise pandemi sonrasında toparlanarak olumlu bir tablo çizmiştir.

Tablo 41'de yer alan dönemsel bazlı incelemelerde, pandemi sonrası olan 2021 yılının ikinci çeyreği en iyi performans gösteren dönem olarak kaşımıza çıkmaktadır. Pandemi vakalarının yükselişe geçtiği ve önlemlerin alınmaya başlandığı 2020 yılı ikinci çeyreği finansal performans olarak üçüncü sırada, pandeminin etkilerini daha çok hissettirdiği 2020 yılının üçüncü çeyreği altıncı, 2020 yılının dördüncü çeyreği sekizinci sırada yer almaktadır. 2020 yılının birinci çeyreği ise finansal performans olarak tabloda beşinci sırada yer almıştır. Finansal performans olarak en kötü dönem ise pandemi öncesi dönem olan 2019 yılının üçüncü çeyreği olmuştur.

Tablo 35. Oteller ve Lokantalar Sektörü Şirket Bazlı Dönemsel Performans Analizi

	2019				2020				2021			
	Q1	**Q2**	**Q3**	**Q4**	**Q1**	**Q2**	**Q3**	**Q4**	**Q1**	**Q2**	**Q3**	**Q4**
AVTUR	2	3	3	3	2	2	3	3	4	3	4	3
AYCES	5	5	4	4	3	4	4	5	7	4	5	5
ETILR	4	2	5	6	5	3	2	2	2	2	3	4
MAALT	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**	**1**
MARTI	6	4	7	7	7	5	6	6	3	5	7	7
PKENT	7	7	2	2	6	7	5	4	5	6	2	2
TEKTU	3	6	6	5	4	6	7	7	6	7	6	6

Tablo 36. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS Karar Matrisi

	AVTUR	AYCES	ETILR	MAALT	MARTI	PKENT	TEKTU
2019 Q1	0.49593	0.44070	0.45283	0.68758	0.42412	0.26380	0.45292
2019 Q2	0.43467	0.38082	0.44225	0.73382	0.40149	0.33798	0.34287
2019 Q3	0.34590	0.33828	0.30807	0.67408	0.23366	0.50153	0.24890
2019 Q4	0.42235	0.38445	0.29025	0.68519	0.21674	0.53705	0.33023
2020 Q1	0.51519	0.44969	0.41495	0.72498	0.34042	0.35485	0.44606
2020 Q2	0.50285	0.44348	0.49318	0.73981	0.42650	0.27540	0.40092
2020 Q3	0.43726	0.39955	0.51053	0.69799	0.36089	0.38174	0.32198
2020 Q4	0.44366	0.35567	0.57144	0.64364	0.30309	0.42511	0.30283
2021 Q1	0.48264	0.32761	0.53667	0.67244	0.51631	0.37850	0.36672
2021 Q2	0.55490	0.49472	0.65183	0.72706	0.49311	0.37405	0.35667
2021 Q3	0.41362	0.39395	0.41942	0.60372	0.22024	0.55703	0.23642
2021 Q4	0.51307	0.41696	0.49019	0.64084	0.12480	0.53469	0.24589

Tablo 37. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)

	AVTUR	AYCES	ETILR	MAALT	MARTI	PKENT	TEKTU
2019 Q1	0.30671	0.31417	0.27500	0.28887	0.34217	0.18070	0.37917
2019 Q2	0.26883	0.27148	0.26857	0.30830	0.32391	0.23151	0.28704
2019 Q3	0.21393	0.24116	0.18709	0.28320	0.18851	0.34353	0.20837
2019 Q4	0.26121	0.27407	0.17626	0.28787	0.17486	0.36787	0.27646
2020 Q1	0.31862	0.32059	0.25200	0.30458	0.27464	0.24306	0.37343
2020 Q2	0.31100	0.31616	0.29950	0.31081	0.34409	0.18864	0.33564
2020 Q3	0.27043	0.28484	0.31004	0.29325	0.29116	0.26148	0.26956
2020 Q4	0.27439	0.25356	0.34703	0.27041	0.24453	0.29119	0.25352
2021 Q1	0.29849	0.23355	0.32591	0.28251	0.41655	0.25926	0.30700
2021 Q2	0.34319	0.35268	0.39585	0.30546	0.39783	0.25621	0.29859
2021 Q3	0.25581	0.28085	0.25471	0.25364	0.17769	0.38155	0.19792
2021 Q4	0.31731	0.29725	0.29769	0.26923	0.10069	0.36625	0.20585

Tablo 38. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij)

	AVTUR	AYCES	ETILR	MAALT	MARTI	PKENT	TEKTU
2019 Q1	0.04382	0.04488	0.03929	0.04127	0.04888	0.02581	0.05417
2019 Q2	0.03840	0.03878	0.03837	0.04404	0.04627	0.03307	0.04101
2019 Q3	0.03056	0.03445	0.02673	0.04046	0.02693	0.04908	0.02977
2019 Q4	0.03732	0.03915	0.02518	0.04112	0.02498	0.05255	0.03949
2020 Q1	0.04552	0.04580	0.03600	0.04351	0.03923	0.03472	0.05335
2020 Q2	0.04443	0.04517	0.04279	0.04440	0.04916	0.02695	0.04795
2020 Q3	0.03863	0.04069	0.04429	0.04189	0.04159	0.03735	0.03851
2020 Q4	0.03920	0.03622	0.04958	0.03863	0.03493	0.04160	0.03622
2021 Q1	0.04264	0.03336	0.04656	0.04036	0.05951	0.03704	0.04386
2021 Q2	0.04903	0.05038	0.05655	0.04364	0.05683	0.03660	0.04266
2021 Q3	0.03654	0.04012	0.03639	0.03623	0.02538	0.05451	0.02827
2021 Q4	0.04533	0.04246	0.04253	0.03846	0.01438	0.05232	0.02941

Tablo 39. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi

2019 Q1	**İdeal Çözüm Değerleri (Vj*)**	0.04903	0.05038	0.05655	0.04440	0.05951	0.05451	0.05417
2019 Q2								
2019 Q3								
2019 Q4								
2020 Q1								
2020 Q2								
2020 Q3								
2020 Q4								
2021 Q1								
2021 Q2								
2021 Q3								
2021 Q4								
2019 Q1	**Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)**	0.03056	0.03336	0.02518	0.03623	0.01438	0.02581	0.02827
2019 Q2								
2019 Q3								
2019 Q4								
2020 Q1								
2020 Q2								
2020 Q3								
2020 Q4								
2021 Q1								
2021 Q2								
2021 Q3								
2021 Q4								

Tablo 40. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi

	AVTUR	AYCES	ETILR	MAALT	MARTI	PKENT	TEKTU	Si*
2019 Q1	0.00003	0.00003	0.00030	0.00001	0.00011	0.00082	0.00000	**0.03608**
2019 Q2	0.00011	0.00013	0.00033	0.00000	0.00018	0.00046	0.00017	**0.03723**
2019 Q3	0.00034	0.00025	0.00089	0.00002	0.00106	0.00003	0.00060	**0.05644**
2019 Q4	0.00014	0.00013	0.00098	0.00001	0.00119	0.00000	0.00022	**0.05166**
2020 Q1	0.00001	0.00002	0.00042	0.00000	0.00041	0.00039	0.00000	**0.03549**
2020 Q2	0.00002	0.00003	0.00019	0.00000	0.00011	0.00076	0.00004	**0.03381**
2020 Q3	0.00011	0.00009	0.00015	0.00001	0.00032	0.00029	0.00025	**0.03491**
2020 Q4	0.00010	0.00020	0.00005	0.00003	0.00060	0.00017	0.00032	**0.03836**
2021 Q1	0.00004	0.00029	0.00010	0.00002	0.00000	0.00031	0.00011	**0.02929**
2021 Q2	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00032	0.00013	**0.02147**
2021 Q3	0.00016	0.00011	0.00041	0.00007	0.00116	0.00000	0.00067	**0.05069**
2021 Q4	0.00001	0.00006	0.00020	0.00004	0.00204	0.00000	0.00061	**0.05443**
	AVTUR	**AYCES**	**ETILR**	**MAALT**	**MARTI**	**PKENT**	**TEKTU**	**Si-**
2019 Q1	0.00018	0.00013	0.00020	0.00003	0.00119	0.00000	0.00067	**0.04892**
2019 Q2	0.00006	0.00003	0.00017	0.00006	0.00102	0.00005	0.00016	**0.03946**
2019 Q3	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00016	0.00054	0.00000	**0.02687**
2019 Q4	0.00005	0.00003	0.00000	0.00002	0.00011	0.00071	0.00013	**0.03250**
2020 Q1	0.00022	0.00015	0.00012	0.00005	0.00062	0.00008	0.00063	**0.04329**
2020 Q2	0.00019	0.00014	0.00031	0.00007	0.00121	0.00000	0.00039	**0.04802**
2020 Q3	0.00007	0.00005	0.00037	0.00003	0.00074	0.00013	0.00010	**0.03866**
2020 Q4	0.00007	0.00001	0.00060	0.00001	0.00042	0.00025	0.00006	**0.03766**
2021 Q1	0.00015	0.00000	0.00046	0.00002	0.00204	0.00013	0.00024	**0.05500**
2021 Q2	0.00034	0.00029	0.00098	0.00005	0.00180	0.00012	0.00021	**0.06160**
2021 Q3	0.00004	0.00005	0.00013	0.00000	0.00012	0.00082	0.00000	**0.03393**
2021 Q4	0.00022	0.00008	0.00030	0.00000	0.00000	0.00070	0.00000	**0.03620**

Tablo 41. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)

	Ci*
2019 Q1	0.57555
2019 Q2	0.51458
2019 Q3	0.32254
2019 Q4	0.38613
2020 Q1	0.54950
2020 Q2	0.58681
2020 Q3	0.52546
2020 Q4	0.49535
2021 Q1	0.65248
2021 Q2	0.74157
2021 Q3	0.40100
2021 Q4	0.39947

Tablo 42. Oteller ve Lokantalar Sektörü TOPSIS Analiz Yöntemine Göre Dönemsel Performanslar

Sıralama	Bilanço Yılı	Dönem
1	2021 Q2	Pandemi Sonrası
2	2021 Q1	Pandemi Sonrası
3	2020 Q2	Pandemi
4	2019 Q1	Pandemi Öncesi
5	2020 Q1	Pandemi
6	2020 Q3	Pandemi
7	2019 Q2	Pandemi Öncesi
8	2020 Q4	Pandemi
9	2021 Q3	Pandemi Sonrası
10	2021 Q4	Pandemi Sonrası
11	2019 Q4	Pandemi Öncesi
12	2019 Q3	Pandemi Öncesi

5. BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmanın bu bölümünde, araştırma hipotezleri doğrultusunda, BİST içerisindeki ulaştırma ve depolama sektörü ile oteller ve lokantalar sektörüne ait şirketlerin finansal performansları finansal analiz tekniklerinden oran analizi ve TOPSIS yöntemi ile incelenmiş, bulgulara ve tartışmalara yer verilmiştir.

5.1 Bulgular

Ulaştırma ve depolama sektörü ile oteller ve lokantalar sektörünün cari oran, asit-test oranı, nakit oran, aktif kârlılık oranı, brüt kâr marjı oranı, FAVÖK marjı, net kâr var, özkaynak kârlılığı, stok devir hızı, alacak devir hızı, aktif devir hızı, borç devir hızı, özkaynak devir hızı, kaldıraç oranı ve finansal borç oranı incelenerek bulgulara ait bilgiler yer verilmiştir.

5.1.1 Ulaştırma ve depolama sektörü finansal performans oranları

Ulaştırma ve Depolama sektörünün cari oran, asit-test oranı, nakit oran, aktif kârlılık oranı, brüt kâr marjı oranı, FAVÖK marjı, net kâr var, özkaynak kârlılığı, stok devir hızı, alacak devir hızı, aktif devir hızı, borç devir hızı, özkaynak devir hızı, kaldıraç oranı ve finansal borç oranı incelenerek bulgulara ait bilgiler yer verilmiştir.

5.1.1.1 Ulaştırma ve depolama sektörü likidite oranları

Cari oran, işletmenin kısa vadeli borç ödeyebilme gücünü ölçen ve bir yıl içinde elde edilecek nakitlerin, bir yıl içinde ödenecek borçların kaç katı olduğunu gösteren oran olup, bu değerin 2 olması beklenmektedir. Cari oran verileri incelendiğinde, CLEBİ, GSDDE ve PGSUS şirketlerinin pandemi dönemi cari oranındaki düşüş, pandeminin etkisiyle gelir akışındaki belirsizlik ve operasyonel kısıtlamalar nedeniyle şirketlerin kısa vadeli borçlarına karşı zorlandığını gösterebilir. RYSAS ve THYAO şirketlerinin cari oranı, yılı boyunca genel olarak dalgalanma yaşamış olup, covid-19 pandemisinin etkisiyle ortaya çıkan belirsizlikler ve operasyonel kısıtlamaların, bu duruma neden olduğu söylenebilir.

TLMAN şirketinin cari oranındaki üçüncü çeyrekte başlayan hafif düşüş, pandemi koşullarının yarattığı ekonomik belirsizliği yansıttığı söylenebilir, buna karşın yılın geri kalanında güçlü bir performans sergilenmiştir.

Pandeminin şirketlere etkisi şirket bazında farklılık göstermiş olup, güçlü finansal temellere sahip olan şirketler direnç gösterirken, likidite sorunları yaşayan veya operasyonel zorluklarla karşılaşan şirketlerin, pandeminin finansal sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini daha belirgin bir şekilde hissetmiş oldukları söylenebilir.

Asit-Test oranı, nakite hızlı çevrilebilen değerleri gösteren oran olup, cari oranı tamamlayan ve özellikle kriz dönemlerinde işletmenin stoklarını elden çıkartmada zorlanacağı varsayımıyla hesaplanan orandır. Bu oranın genellikle 1'in üzerinde olması uygun beklenmektedir. Asit-test oranları incelendiğinde, pandemi döneminde CLEBİ şirketi asit-test oranı ikinci çeyrekte bir miktar düşmesine karşın, pandemi öncesi dönem ile benzer seviyelerde kalmış ve belirgin bir değişiklik meydana gelmemiştir. GSDDE, PGSUS ve THYAO şirketlerinin asit-test oranındaki belirgin düşüş, şirketlerin acil durumlardaki anlık ödemeleri karşılamak için yeterli hızlı varlığa sahip olmadığını gösterebilir. RYSAS şirketinin asit-test oranı, pandemi döneminin son çeyreğine doğru bir miktar iyileşme göstermiş ve pandemi öncesi dönemin üzerine çıkmış olsa da sektör ortalamasının altında kalmıştır. TLMAN şirketinin asit-test oranı üçüncü çeyrekteki düşüş göstermiş ancak dördüncü çeyrek artmıştır. Bu durum, şirketin acil likidite ihtiyaçlarına karşı daha sağlam bir konumda olduğunu gösterebilir.

Pandeminin, şirketlerin likidite yönetimi ve finansal sağlıkları üzerinde önemli etkiler yarattığı söylenebilir. Bu süreçte, likidite direncini koruyan şirketlerin, finansal açıdan daha dayanıklı hale geldiği ancak likidite zorlukları yaşayan şirketlerin asit-test oranlarında düşüşler gösterdiği ve finansal sağlıklarının zorlandığı söylenebilir.

Nakit oran, işletmenin elindeki nakit miktarının yeterli olup olmadığını, bir yıllık süre içinde stoklarını satamaması ve alacaklarını tahsil edememesi durumunda kısa vadeli borçlarını ne ölçüde karşılayacağını gösteren oran olup, genellikle 0,20 civarında olması uygun görülmektedir. Nakit oranlar incelendiğinde pandemi döneminde, CLEBİ şirketi nakit oranı pandemi döneminde, yıl boyunca artış yaşamıştır. GSDDE ve PGSUS şirketinin nakit oranı düşüş yaşamış olup, pandeminin nakit pozisyonuna olumsuz etki ettiği söylenebilir. RYSAS ve THYAO şirketlerini nakit oranında dalgalanma yaşamış ve genel olarak düşük seviyelerde seyretmiş olup, belirsiz ekonomik koşullar nakit oranı etkilediği söylenebilir. TLMAN nakit oranı ikinci çeyrekte artış göstermiş ancak üçüncü ve son çeyrekte düşüş yaşamıştır.

Pandeminin, şirketlerin nakit oranlarına etki ederek, şirketlerin nakite olan ihtiyacı ve likidite konusundaki hassasiyetine etki ettiği söylenebilir.

5.1.1.2 Ulaştırma ve depolama sektörü kârlılık oranları

Aktif kârlılık oranı, işletme kaynaklarının ne kadar kârlı kullanılıp kullanılmadığı, şirketlerin varlıklarını kâr yaratma konusunda ne kadar verimli kullandığına ilişkin bilgi veren ölçütlerden biridir. Aktif kârlılık oranları incelendiğinde, pandemi döneminde CLEBİ ve GSDDE şirketinin negatif aktif kârlılık oranı, şirketlerin varlık kullanımında sorunlar yaşadığını ve bu dönemde kâr elde etmekte zorlandığını gösterebilir. PGSUS şirketinin aktif kârlılık oranındaki düşüşün nedeni olarak işletmenin varlık yönetimindeki zorlukları ve kârlılık sorunları söylenebilir. RYSAS ve THYAO şirketlerinin aktif kârlılık oranı bu dönem boyunca negatif oranda seyretmiş olup, covid-19 pandemisinin yarattığı operasyonel zorluklar ve belirsizliklerin, aktif kârlılık oranını olumsuz etkilediği söylenebilir. TLMAN şirketi, ilk çeyrekte düşüş göstermiş ancak dördüncü çeyrekte aktif kârlılık oranını yükselterek önemli bir artış yaşamıştır. Bu durum, şirketin pandemi koşullarına rağmen güçlü bir performans sergilediğini gösterebilir.

Pandeminin, operasyonel zorluklar ve belirsizlik nedeniyle birçok şirketin aktif kârlılık oranlarında düşüş yaşattığı ve şirketlerin aktif kârlılık oranları üzerinde önemli etkiler bıraktığı söylenebilir.

Brüt kâr marjı, işletmenin kâr marjını gösteren oran olup, satışların ne kadarının üretim maliyetini ne kadarlık kısmının brüt satış kârını oluşturduğunu gösterir. Brüt kâr marjı incelendiğinde pandemi döneminde CLEBİ şirketi, pandeminin etkisiyle ikinci çeyrekte brüt kâr marjında düşüş yaşamış ancak maliyetleri kontrol altında tutarak dengelemeye çalıştığı söylenebilir. GSDDE ve PGSUS şirketlerinin brüt kâr marjındaki belirgin düşüşü maliyet kontrolündeki zorlukları ve satış gelirleri ile ilgili problemler yaşandığını gösterebilir. RYSAS şirketi yüksek brüt kâr marjı sektör ortalamasının üzerinde olup, bu duruma şirketin maliyet kontrolü stratejilerinin sebep olduğu söylenebilir. THYAO şirketlerinin brüt kâr marjındaki büyük düşüş, işletmenin maliyet etkinliğinde sorunlar yaşadığını işaret ederken, pandeminin neden olduğu operasyonel zorluklar veya maliyet artışları bu duruma etki ettiği söylenebilir. TLMAN şirketi, pandemiye rağmen ilk çeyrek haricinde brüt kâr marjı oranını arttırarak kârlılığını korumuştur. Bu durum, maliyet kontrolü ve operasyonel verimlilik stratejilerinin sürdüğünü gösterebilir.

Pandeminin, birçok şirketi olumsuz etkilediği ancak maliyet kontrolü ve operasyonel esneklik stratejileri izleyen şirketlerin pandemi sonrasında sağlıklı bir toparlanma gösterdiği söylenebilir.

FAVÖK marjı, işletmenin kârlılığını vergi ve faizlerin ödenmesinden önce elde edilen kârlara dayalı olarak ölçen orandır. Şirketin her bir gelir birimi için ne kadar FAVÖK elde ettiğini gösterir. Yüksek bir FAVÖK marjı, şirketin operasyonel faaliyetlerinin kârlı olduğunu ve maliyetlerini etkin bir şekilde yönettiğini gösterir. Pandemi dönemi FAVÖK marjına bakıldığında, CLEBİ şirketi, pandeminin etkisiyle FAVÖK marjının birinci ve ikinci çeyrekte düşüş yaşadığı, sonrasında maliyet tasarrufu veya operasyonel verimlilikle bu dönemi dengelemeye çalıştığı söylenebilir. GSDDE şirketinin özellikle ikinci çeyrekte meydana gelen FAVÖK marjındaki belirgin düşüş, faaliyet kârlılığında sorunlar yaşandığını ve maliyet/gelir dengesinde zorlandığını gösterebilir. PGSUS ve THYAO şirketleri FAVÖK marjı bu dönemde dalgalanmış, birinci ve ikinci çeyrekte belirgin düşüş yaşamıştır. Bu durum muhtemelen gelir kayıplarını ve operasyonel zorlukları gösterebilir. RYSAS şirketi FAVÖK marjının sektör ortalamasının üzerinde kalmıştır. TLMAN şirketi, pandemi döneminde FAVÖK marjında düşüş yaşamış ancak ikinci çeyrek ile artışına devam etmiştir.

Pandemi, şirketler arasında farklı etkiler yaratmış olsa da birçok şirket adaptasyon sağlayarak FAVÖK marjlarını korumaya çalışmış veya iyileştirmiştir.

Net kâr marjı, işletmenin her birim satışa karşılık kazandığı net kârı gösteren oran olup, şirketin satışlarından yeterince kâr elde edip etmediğini ve işletme maliyetleri ile genel giderlerin ne derece büyük olup olmadığını değerlendirebilmek için kullanılır. Net kâr marjı incelendiğinde, pandemi döneminde CLEBİ şirketi, pandeminin etkisiyle net kâr marjında belirgin bir düşüş yaşamıştır. GSDDE, PGSUS ve THYAO şirketlerinin negatif net kâr marjındaki belirgin düşüş, düşük gelir veya operasyonel verimlilikte sorunlar yaşadıklarını gösterebilir. RYSAS şirketi net kâr marjında düşüş yaşamıştır. Yıl sonuna doğru toparlanma meydana gelse de negatif tarafta kalmıştır. Pandeminin etkisiyle artan operasyonel giderlerin ve finansman maliyetlerinin, net kâr marjını olumsuz etkilediği söylenebilir. TLMAN şirketi pandemi döneminin ilk çeyreğinde dramatik bir düşüş yaşamış ancak sonrasında güçlü bir mali performans sergilemiştir.

Pandeminin, net kâr marjlarını olumsuz etkileyerek düşüşe neden olduğu söylenebilir.

Özkaynak kârlılığı, işletmelerin özkaynaklarının, şirkete yapılan yatırımların ne kadar etkili kullanıldığını anlamak için kullanılan göstergelerdendir. Pandeminin döneminde CLEBİ şirketi, özkaynak kârlılığında belirgin bir düşüş yaşamıştır. GSDDE, PGSUS, RYSAS ve THYAO şirketlerinin özkaynak kârlılığı bu dönemde düşüş yaşamış olup, özkaynakların etkin kullanımındaki zorlukları yansıtabilir. Negatif özkaynak kârlılığı, şirketlerin öz sermaye kaynaklarından elde ettiği kârın sınırlı olduğunu ve mali problemler yaşadığını gösterebilir. TLMAN şirketi ilk çeyrekte düşüş yaşamış olsa da pandemi koşullarına rağmen pozitif özkaynak kârlılığını sürdürmüştür. Bu durumun şirketin mali yapı ve sermaye kullanımı konusunda direnç gösterdiğini gösterebilir.

Pandemi döneminde birçok şirketin özkaynak kârlılığında düşüş yaşamış olduğu, pandemi sonrasında ise toparlanma eğilimi gösterdikleri söylenebilir.

5.1.1.3 Ulaştırma ve depolama sektörü faaliyet oranları

Stok devir hızı, işletme stoklarının ne kadar hızlı şekilde satışa çevrildiğini gösteren orandır. Hızın daha yüksek olması, şirket satışlarının başarılı olduğunu bize göstermektedir. Şirketlerin stok devir hızları incelendiğinde, pandemi öncesi, şirketleri geneli yüksek stok devir hızına sahip olup, bu durum, şirketlerin etkili bir stok yönetimi stratejisi izlediğini göstermektedir. Pandemi dönemi, CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS ve TLMAN şirketleri stok devir hızının pandeminin etkisiyle düşüş yaşadığı, bu durumun tedarik zinciri ve talep dalgalanmalarının etkileri ile meydana geldiği söylenebilir. Özellikle üçüncü ve dördüncü çeyreklerde gözlemlenen stok devir hızındaki artış, şirketlerin stok yönetiminde pandemi döneminde bir artış gösterdiğini ve olası risklere karşı tedbir aldığını gösterebilir. THYAO şirketinin stok devir hızındaki belirgin düşüş nedeni olarak tedarik zinciri kesintileri, covid-19 pandemisi ve talep düşüşü ve bu sebeplerin stokların daha yavaş dönmesine yol açtığı söylenebilir.

Pandeminin, tüm şirketlerin stok devir hızları üzerinde belirgin etkilere neden olduğu ve stok devir hızındaki düşüşlere, tedarik zinciri zorlukları ve talep düşüşleri gibi pandemiye özgü faktörlerden kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Bununla birlikte pandemi öncesi performansı yüksek olan şirketler, pandemi sonrası dönemde de başarılı bir toparlanma göstermiştir.

Alacak devir hızı, işletmenin alacaklarını toplayabilme yeteneğini ve paraya dönüşme hızını gösteren oran olup, alacak devir hızı oranı ne kadar yüksek çıkarsa işletmelerin alacaklarını o kadar çok sıklıkla tahsil ettiği göstermektedir. Alacak devir hızları incelendiğinde, pandemi döneminde CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketlerinin, pandeminin etkisiyle alacak devir hızında bir düşüş yaşadığı söylenebilir. Alacak devir hızında meydana gelen düşüş, pandeminin, müşterilere ödeme güçlükleri yarattığı, bu durumun alacak devir hızına etki ettiği ve işletmelerin likidite zorlukları yaşayabileceğini gösterebilir. Yılın ikinci yarısında yaşanan toparlanmanın müşterilerden alacakların tahsilatında daha dikkatli bir strateji izlendiğini işaret edebilir.

Pandemi döneminde yaşanan alacak devir hızındaki düşüşün sebebi olarak, müşteri ödemelerinde yaşanan finansal belirsizlikler söylenebilir.

Aktif devir hızı, işletmenin, varlıklarının kaç katı satış yaptığını gösteren oran olup, işletmenin yatırımlarının kaç katı kadar satış yaptığını gösterir. Aktif devir hızı artıkça işletmenin etkinliği artmaktadır. Bu oranın genellikle 2'nin üzerine olması beklenmektedir. Aktif devir hızları incelendiğinde pandemi döneminde CLEBİ, GSDDE, PGSUS, RYSAS ve TLMAN şirketleri pandeminin etkisiyle aktif devir hızında düşüş yaşadığı, işletmelerin varlık yönetiminde sorunlar ve varlıklarını etkin bir şekilde kullanamadığı söylenebilir. THYAO şirketinin aktif devir hızındaki düşüş, varlık yönetimindeki zorluklar veya düşük talep nedeniyle varlıkların daha az etkili bir şekilde kullanıldığını gösterebilir. Bu duruma pandemi ve ekonomik belirsizliğin sebep olduğu söylenebilir.

Pandeminin neden olduğu ekonomik belirsizlik, talep dalgalanmaları ve tedarik zinciri sorunları, şirketlerin varlık yönetimi stratejilerini ve aktif devir hızını etkilediği söylenebilir.

Borç devir hızı, işletmenin ticari borçlarını yılda kaç defa ödediğini gösteren orandır. Borç ödeme hızı ne kadar yüksekse, şirketin borç ödemesinde sıkıntıyla karşılaşabileceği düşünülmektedir. Borç devir hızları incelendiğinde pandemi dönemi, CLEBİ, PGSUS, RYSAS, THYAO ve TLMAN şirketleri borç devir hızında pandemi etkisiyle düşüş yaşandığı söylenebilir. Borç devir hızındaki düşüş, şirketlerin pandemi döneminde ödemelerini daha dikkatli bir şekilde yönettiğini göstermekte olup, gecikmeler veya olumsuz ekonomik koşullar nedeniyle ticari ilişkilerde zorluklar yaşanabileceğini gösterebilir. İlk çeyrekteki düşüşe rağmen borç devir hızındaki belirli iyileşme için şirketlerin, ticari borçları hızlı bir şekilde çevirmeye devam ettiği söylenebilir. GSDDE şirketi birinci çeyrekte dramatik bir düşüş yaşamış ve ikinci çeyrekte de düşüşü devam etmiştir. Düşük borç devir hızı, ödemelerde gecikmeler olduğunu göstermekle birlikte, diğer çeyreklerde şirketin borç devir hızı artmıştır.

Pandeminin, borç devir hızları üzerinde etkisinin, şirketlerin likidite yönetimi ve ticari ilişkilerdeki performansına bağlı olarak farklılık gösterdiği söylenebilir.

Özkaynak devir hızı, net satışlar ile özkaynaklar arasındaki ilişkiyi gösteren oran olup, öz sermaye devir hızının yüksek olması, işletme öz sermayesinin çok ekonomik ve verimli kullanıldığını göstermektedir. Özkaynak devir hızlarına bakıldığında pandemi döneminde, CLEBİ şirketinin özkaynak devir hızının, pandemi etkisiyle düşüş yaşandığı söylenebilir. Diğer çeyreklerde yıl boyunca toparlanma yaşanmış ancak sektöre ortalamasının altında kalmıştır. GSDDE, PGSUS, THYAO ve TLMAN şirketlerinin özkaynak devir hızı ilk çeyrekte düşüş yaşamış olup, şirketlerin özkaynaklarını verimli bir şekilde kullanamadığını, finansal belirsizlikleri ve zorlukları gösterebilir. RYSAS şirketi, düşüşe rağmen özkaynak devir hızındaki belirli iyileşme, şirketin özkaynakları daha etkili bir şekilde değerlendirmeye başladığını gösterebilir. Son çeyrekte meydana gelen düşüşün nedeni olarak finansal belirsizliğin veya sermaye maliyetlerindeki artışın, özkaynak devir hızını etkilediği söylenebilir.

Pandeminin neden olduğu düşük operasyonel etkinlikler, finansal zorluklar ve belirsizliklerin, şirketlerin özkaynak devir hızını etkilediği söylenebilir.

5.1.1.4 Ulaştırma ve depolama sektörü finansal yapı oranları

Kaldıraç oranı, bir şirketin varlıklarının ne kadarının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini gösteren orandır ve bu oranın genellikle 0,50 olması uygun görülmektedir. Kaldıraç oranının yüksek olması şirketin daha yüksek finansal riske sahip olduğunu göstermektedir. Kaldıraç oranları incelendiğinde, pandemi dönemi, CLEBİ ve PGSUS şirketlerinin pandemi etkisiyle kaldıraç oranındaki dalgalanmalar, şirketlerin finansal yapıyı dengeleme çabalarını yansıtabilir. Şirketlerin belirsizlik dönemlerinde likidite ve operasyonel riski yönetmek adına yabancı kaynaklara daha fazla başvurduğu düşünülebilir. GSDDE şirketinin kaldıraç oranı bu dönemde belirgin bir değişiklik göstermemiştir. RYSAS şirketinin kaldıraç oranı artmış olup, borçlanma maliyetlerindeki artış veya likidite sorunları nedeniyle zorluklar yaşanabileceği söylenebilir. Bu durum, pandeminin finansal belirsizlik yaratması ve şirketin finansman stratejilerinde değişikliklere neden olduğu şeklinde yorumlanabilir. THYAO şirketinin az da olsa artan kaldıraç oranı, borçlanma maliyetlerindeki artışı yansıtabilir. TLMAN şirketinin kaldıraç oranında yıl sonuna doğru yaşanan belirgin düşüş, pandeminin etkisiyle likidite koruma çabalarını gösterebilir.

Pandemi döneminin, yaşanan belirsizlik sebebiyle şirketlerin kaldıraç oranına etki ettiği söylenebilir.

Finansal borç oranı, işletmenin kısa ve uzun vadeli finansal borçları toplanarak, toplam varlıklar içerisindeki payına bakılan oran olup, bu oranın 0.5'in üzerinde olması şirketin finansal riskinin yüksek olduğunu göstermektedir. Finansal borç oranı incelendiğinde, pandemi dönemi, CLEBİ, PGSUS, RYSAS ve THYAO şirketlerinin finansal borç oranı pandeminin etkisiyle bir artış yaşadığı söylenebilir. Bu durum, pandeminin belirsizliğe yol açması ve belirsizlik dönemlerinde likidite ihtiyaçları için borçlanmaya daha fazla bağımlı kalındığı şeklinde yorumlanabilir. Artan finansal borç oranı, borçlanma maliyetlerindeki artış nedeniyle, şirketlerin finansal yapıda zorluk yaşayacağı düşünülebilir. GSDDE şirketinin finansal borç oranındaki bir miktar düşüş, şirketin finansal yapıyı dengeleme çabalarını yansıtabilir. TLMAN şirketinin finansal borç oranındaki belirgin düşüş, şirketin finansal kararlarında temkinli davranarak borçlanma düzeyini azalttığını gösterebilir.

Şirketin durumu birbirlerinden farklı olmak ile pandemi sürecindeki ekonomik belirsizliklerin ve finansal piyasalardaki dalgalanmaların, şirketlerin finansman stratejilerinde değişiklik yapmalarına ve borçlanma düzeylerini ayarlamalarına neden olduğu söylenebilir.

5.1.2 Oteller ve lokantalar sektörü finansal performans oranları

Oteller ve lokantalar sektörünün cari oran, asit-test oranı, nakit oran, aktif kârlılık oranı, brüt kâr marjı oranı, FAVÖK marjı, net kâr var, özkaynak kârlılığı, stok devir hızı, alacak devir hızı, aktif devir hızı, borç devir hızı, özkaynak devir hızı, kaldıraç oranı ve finansal borç oranı incelenerek bulgulara ait bilgiler yer verilmiştir.

5.1.2.1 Oteller ve lokantalar sektörü likidite oranları

Cari oran, işletmenin kısa vadeli borç ödeyebilme gücünü ölçen ve bir yıl içinde elde edilecek nakitlerin, bir yıl içinde ödenecek borçların kaç katı olduğunu gösteren oran olup, bu değerin 2 olması beklenmektedir.

Cari oran verileri incelendiğinde pandemi dönemi, AVTUR şirketi, yılın dördüncü çeyreğinde cari oranını yükseltmesi, kısa vadeli likiditesinde olumlu bir gelişme olduğunu işaret edebilir. Covid-19'un etkisiyle şirketin likidite konusundaki hassasiyetini arttırdığı söylenebilir. AYCES şirketi, cari oranını ilk çeyrekte yükseltse de ikinci çeyrekten itibaren belirgin bir düşüş yaşamıştır. Pandemi döneminin genel belirsizlikleri likidite konusunda dalgalanmaya neden olabilir. ETILR şirketinin cari oranının ilk çeyrekte düşmesi, şirketin likidite sorunları yaşadığını ve kısa vadeli ödemeleri karşılamakta zorlandığını gösterebilir. Ancak, üçüncü ve dördüncü çeyrekte belirgin bir toparlanma yaşanmıştır. MAALT şirketi cari oranı, ilk çeyrekte ve üçüncü çeyrekte bir düşüş göstermiştir. Bu düşüş, likidite durumundaki bir azalmayı işaret etmekle birlikte, hala sağlıklı bir seviyede bulunmaktadır. Cari orandaki düşüş, muhtemelen şirketin likidite yönetiminde zorluk yaşadığını veya varlık ve borç dengesinde değişiklikler olduğunu gösterebilir. MARTI şirketi cari oranı, pandeminin etkili olduğu dönemde minimum seviyeye düşmüştür. PKENT şirketi cari oranı da pandemi döneminde düşmüştür, bu durum muhtemelen nakit akışındaki belirsizliğin likiditeyi etkilediğini gösterebilir. TEKTU şirketi cari oranı, dönemin başlarında bir düşüş yaşamış ancak son çeyrekte bir miktar toparlanma göstermiştir. Genel olarak cari oran düşük seviyelerde seyretmekte olup, bu da şirketin likidite zorluklarıyla mücadele ettiğini gösterebilir.

Pandeminin şirketlere etkisi şirket bazında farklılık göstermiş olup, yaşanan belirsizlik ve nakit akışının bozulması sebebiyle şirketlerin cari oranına etki ettiği söylenebilir.

Asit-Test oranı, nakite hızlı çevrilebilen değerleri gösteren oran olup, cari oranı tamamlayan ve özellikle kriz dönemlerinde işletmenin stoklarını elden çıkartmada zorlanacağı varsayımıyla hesaplanan orandır. Bu oranın genellikle 1’in üzerinde olması uygun beklenmektedir. Asit-test oranları incelendiğinde, pandemi döneminde, AVTUR ve ETILR şirketleri asit-test oranlarında genel bir iyileşme göstermekte olup, özellikle yılın son çeyreğinde belirgin bir artış kaydetmiştir. Sektördeki genel belirsizliklere rağmen, şirketin uzun vadeli mali sağlığını koruduğunu gösteren bu artışın önemli olduğu söylenebilir. AYCES şirketi ise asit-test oranını yılın ilk çeyreğinde yükseltmiş ancak ikinci çeyrekte tekrar düşüş göstermiştir. Bu durum, pandemi dönemindeki belirsizliğin şirketin nakit rezervlerini etkilemiş olabileceğini gösterebilir.

MAALT şirketi asit-test oranı dönem içerisinde düşmüş olsa da yine de güçlü likidite pozisyonunu korumuştur. MARTI şirketi asit-test oranının bu dönemde minimum seviyede olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, şirketin anlık ödemeleri karşılama konusunda zorluklar yaşayabileceğini gösterebilir. PKENT şirketi asit-test oranı bu dönemde bir miktar düşüş yaşasa da makul seviyelerde kalmış ve son çeyrekte toparlanmıştır. TEKTU şirketi asit-test oranı genel olarak düşük seviyelerde seyretmiştir. Bu durum, şirketin likidite konusunda belirli zorluklarla karşılaştığını işaret edebilmekte olup, son çeyrekte yükselmiş ve sektör ortalamasının üzerine çıkmıştır.

Pandemi döneminde, sektördeki şirketler arasında farklılıklar gözlenmiş olup, belirsizlikler nedeniyle bazı şirketler asit-test oranında dalgalı performans göstermişlerdir.

Nakit oran, işletmenin elindeki nakit miktarının yeterli olup olmadığını, bir yıllık süre içinde stoklarını satamaması ve alacaklarını tahsil edememesi durumunda kısa vadeli borçlarını ne ölçüde karşılayacağını gösteren oran olup, genellikle 0,20 civarında olması uygun görülmektedir. Nakit oranlar incelendiğinde, pandemi dönemi, AVTUR şirketi, yılın son çeyreğinde belirgin bir artış gösterse de düşük seviyelerde kalmıştır. AYCES şirketi, yılın ilk çeyreğinde nakit oranını yükseltmiş ancak ikinci çeyrekte tekrar düşmüştür. Bu durum, pandemi döneminin nakit yönetimi konusundaki belirsizliklere neden olduğunu gösterebilir. ETILR şirketinin nakit oranı, yılın son çeyreğinde belirgin bir şekilde yükselmiştir. Bu büyük artış, şirketin nakit akışını iyileştirdiğini ve likiditesini güçlendirdiğini gösterebilir. MAALT şirketi nakit oranında dalgalanma yaşasa da hâlâ güçlü bir seviyededir. MARTI ve TEKTU şirketlerinin nakit oranı bu dönemde de düşük seviyelerde devam etmiş ve sıfıra yakın gerilemiştir. Şirketlerin özellikle pandeminin etkisiyle nakit sıkıntısı yaşandığı düşünülebilir. PKENT şirketi nakit oranının pandemi etkisiyle daha da düştüğü gözlemlenmektedir.

Pandemi sürecinde şirketlerin likidite yönetimi konusunda farklı stratejiler izlediği gözlemlenmekte olup, pandeminin şirketlerin nakit oranlarına etki ederek dalgalanmalara neden olduğu söylenebilir.

5.1.2.2 Oteller ve lokantalar sektörü kârlılık oranları

Aktif kârlılık oranı, işletme kaynaklarının ne kadar kârlı kullanılıp kullanılmadığı, şirketlerin varlıklarını kâr yaratma konusunda ne kadar verimli kullandığına ilişkin bilgi veren ölçütlerden biridir. Aktif kârlılık oranları incelendiğinde, pandemi döneminde, AVTUR şirketinin aktif kârlılık oranı, pandeminin etkisiyle yılın üçüncü çeyreğinde düşmüş olabileceği söylenebilir. Yıl sonuna doğru yükselmiş olup, bu dönem, şirketin kârlılığında pandemi nedeniyle yaşanan zorluklara rağmen toparlanma sürecini işaret edebilir. AYCES şirketinin aktif kârlılık oranında belirgin bir düşüş gözlemlenmiştir. Bu durum, ekonomik belirsizlikler ve operasyonel zorluklar gibi pandemi kaynaklı faktörlerden olumsuz etkilendiğini gösterebilir. ETILR şirketi, pandemi döneminde aktif kârlılık oranındaki negatif trendi birinci ve ikinci çeyrekte sürdürmüş ancak yılın ikinci yarısında toparlanma yaşanmıştır. Özellikle pandeminin etkisiyle, şirketin varlıklarından kaynaklı zarar ettiği söylenebilir. MAALT şirketi aktif kârlılık oranı birinci çeyrekte düşüş yaşamış, sonrasında bir miktar toparlanma göstermiştir. Bu düşüş, covid-19 salgını nedeniyle ekonomideki belirsizlik ve talep azalması gibi pandemiye bağlı faktörlerle ilişkilendirilebilir. MARTI ve TEKTU şirketlerinin düşük ve negatif aktif kârlılık oranları, pandeminin turizm sektörü üzerindeki etkilerini yansıttığı ve aktif kârlılık oranlarına etki ettiğin söylenebilir. PKENT şirketi, aktif kârlılık oranının pandemi etkisiyle negatife döndüğü ve yıl boyunca negatifte kaldığı söylenebilir.

Pandeminin etkisi, şirketlere göre farklılık göstermekle birlikte, belirsizlikler nedeniyle birçok şirketin aktif kârlılık oranlarında düşüş yaşattığı ve şirketlerin aktif kârlılık oranlarına etki ettiği söylenebilir.

Brüt kâr marjı, işletmenin kâr marjını gösteren oran olup, satışların ne kadarının üretim maliyetini ne kadarlık kısmının brüt satış kârını oluşturduğunu gösterir. Brüt kâr marjı oranları incelendiğinde, pandemi döneminde AVTUR şirketi, yılın ilk çeyreğinde brüt kâr marjını arttırmış ancak, ikinci çeyrekte gerilemiştir. Bu dönemde, şirketin maliyet kontrolünde zorluklar yaşadığı ve pandemi nedeniyle kârlılığında dalgalanmalar meydana geldiği söylenebilir. AYCES şirketinin brüt kâr marjı yılın ikinci çeyreğinde belirgin bir düşüşle gerilemiştir. Pandemi nedeniyle düşen satışlar veya artan maliyetler, brüt kâr marjındaki bu olumsuz trendi açıklayabilir.

ETILR şirketi, brüt kâr marjındaki düşüşle, maliyet artışları veya satışlardaki azalmaya işaret edebilmekte olup, özellikle birinci ve ikinci çeyrekte zorlu bir dönem yaşadığı görülmektedir. MAALT şirketi brüt kâr marjı oranı gerileşmiş ancak sektör ortalamasının üzerinde kalmıştır. MARTI şirketi brüt kâr marjındaki dalgalanmalar, pandeminin neden olduğu gelir kayıpları ve operasyonel zorlukların etkilerini yansıtabilir. PKENT şirketi brüt kâr marjında pandemi döneminin birinci ve ikinci çeyreğinde belirgin bir düşüş yaşamıştır. Bu düşüşün sebebi olarak pandeminin tedarik zinciri ve üretim süreçlerine olan etkileri, artan maliyetler ve talep azalması gibi faktörler gösterilebilir. TEKTU şirketi brüt kâr marjında yıl boyunca dalgalanmalar yaşamıştır. Seyahat ve konaklama sektörlerindeki kısıtlamalar ve düşük talep, bu dönemde brüt kâr marjını olumsuz etkilemiş olabilir.

Pandeminin sektördeki brüt kâr marjları üzerinde belirgin etkileri olduğu ve brüt kâr marjına etki ettiği söylenebilir.

FAVÖK marjı, işletmenin kârlılığını vergi ve faizlerin ödenmesinden önce elde edilen kârlara dayalı olarak ölçen orandır. Şirketin her bir gelir birimi için ne kadar FAVÖK elde ettiğini gösterir. Yüksek bir FAVÖK marjı, şirketin operasyonel faaliyetlerinin kârlı olduğunu ve maliyetlerini etkin bir şekilde yönettiğini gösterir. FAVÖK marjı incelendiğinde, pandemi döneminde AVTUR şirketi, yılın ilk çeyreğinde FAVÖK marjını yükseltmiş ancak ikinci çeyrekte gerilemiştir. Bu dalgalanmalar, şirketin operasyonel kârlılık konusundaki belirsizlikleri yansıtabilir. AYCES şirketi FAVÖK marjında belirgin bir düşüş yaşamıştır. Bu düşüşe, pandemi nedeniyle gelir kaybı veya operasyonel maliyetlerdeki artışın neden olduğu söylenebilir. ETILR şirketi FAVÖK marjında belirgin bir düşüş göstermiştir. MAALT şirketi FAVÖK marjı ilk çeyrek itibariyle yükselmiş ancak üçüncü ve son çeyrekte düşmüştür. MARTI şirketi FAVÖK marjındaki ikinci çeyrekteki artış, operasyonel kârlılıkta toparlanmayı ve özellikle üçüncü çeyrekteki düşüş, operasyonel zorlukların devam ettiğini gösterebilir. PKENT şirketi FAVÖK marjı belirgin bir düşüşle negatif olmuş ancak üçüncü ve dördün çeyreklerde iyileşme göstermiştir. Yıl sonunda negatif olması, şirketin işletme faaliyetlerinden elde ettiği kârın düşük olduğunu gösterebilir. TEKTU şirketi ilk çeyrekte artan FAVÖK marjının üçüncü çeyrekte negatif değerlere düştüğü görülmek olup, şirketin faaliyet kârlılığının pandemi döneminde zorlandığını gösterebilir.

Pandemi sürecinin, sektördeki şirketlerin FAVÖK marjları üzerinde önemli bir etki yarattığı, pandemi nedeniyle yaşanan zorluk ve belirsizliklerin, FAVÖK marjlarında dalgalanmalara neden olduğu söylenebilir.

Net kâr marjı, işletmenin her birim satışa karşılık kazandığı net kârı gösteren oran olup, şirketin satışlarından yeterince kâr elde edip etmediğini ve işletme maliyetleri ile genel giderlerin ne derece büyük olup olmadığını değerlendirebilmek için kullanılır. Net kâr marjı incelendiğinde, Pandemi döneminde AVTUR şirketi, net kâr marjında yaşanan başlangıçtaki düşüşe rağmen, yıl sonunda gözle görülür bir toparlanma kaydetmiştir. Şirketin pandemiye rağmen net kârlılığını artırmada başarılı olduğu söylenebilir. AYCES şirketi, net kâr marjında belirgin bir düşüş yaşamış olup, bu düşüş, pandemi ve ekonomik belirsizliklerin şirketin net kârını olumsuz etkilediğini gösterebilir. ETILR şirketi, net kâr marjında ilk çeyrekte yaşanan düşüşe rağmen, sonraki çeyreklerde bir toparlanma göstermiştir. MAALT şirketi, pandemi nedeniyle gelir kayıpları ve operasyonel zorluklarla ilişkilendirilebilecek şekilde, net kâr marjını ikinci çeyrekte en düşük seviyeye gelmiştir. MARTI şirketi negatif net kâr marjı, pandeminin finansal sonuçlara olan etkilerini yansıtabilir. PKENT şirketi, net kâr marjının özellikle birinci ve ikinci çeyrekteki belirgin düşüş yaşamıştır. Yılın ikinci yarısında iyileşme göstermiş ancak negatif kalmıştır. TEKTU şirketi, özellikle birinci çeyrekte yaşanan düşüş ve ikinci çeyrekteki toparlanma eksikliği, şirketin net kârlılığının pandemi döneminde ciddi şekilde etkilendiğini gösterebilir.

Pandeminin, şirketlerin net kâr marjlarını etkilediği ve şirketlerin pandeminin etkilerine adapte olma süreçlerinde farklılık gösterdiği söylenebilir.

Özkaynak kârlılığı, işletmelerin özkaynaklarının, şirkete yapılan yatırımların ne kadar etkili kullanıldığını anlamak için kullanılan göstergelerinden birisidir. Özkaynak kârlılığı incelendiğinde, pandemi döneminde AVTUR şirketi, özkaynak kârlılığı yılın son çeyreğine kadar negatif değerlere gerilemiş ancak yıl sonunda pozitif yükselmiştir. Pandeminin neden olduğu zorluklara rağmen, şirketin özkaynak kârlılığında belirgin bir toparlanma yaşadığı söylenebilir. AYCES şirketi, özkaynak kârlılığında belirgin bir düşüş yaşayarak gerilemiştir. Pandeminin ekonomik zorlukları, şirketin özkaynak kârlılığındaki bu düşüşü açıklayabilir.

ETILR şirketi, birinci çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamış ve ikinci çeyrekte de negatif trendi sürdürmüş olup, yılın geri kalanında toparlanmıştır. MAALT şirketi, özkaynak kârlılığı ilk çeyrekte düşmüş, sonraki çeyreklerde bir miktar toparlanma göstermiş olsa da önceki dönemin altında kalmıştır. Düşük özkaynak kârlılığı, şirketin özkaynakları etkili bir şekilde kullanamadığını gösterebilir. MARTI ve PKENT şirketleri, özellikle birinci çeyrekte gerileyerek, yıl içerisinde negatif özkaynak kârlılığı yaşamışlardır. Bu durumun, pandemi dönemindeki zorlukları yansıttığı söylenebilir. TEKTU şirketi, özkaynak kârlılığı ikinci ve üçüncü çeyrekteki düşüşle, şirketin öz kaynak getirilerinin pandemi etkisiyle daha da azaldığı söylenebilir.

Pandeminin döneminde ekonomik zorluklar sebebiyle birçok şirketin özkaynak kârlılığına etki ettiği söylenebilir.

5.1.2.3 Oteller ve lokantalar sektörü faaliyet oranları

Stok devir hızı, işletme stoklarının ne kadar hızlı şekilde satışa çevrildiğini gösteren orandır. Hızın daha yüksek olması, şirket satışlarının başarılı olduğunu bize göstermektedir. Şirketlerin stok devir hızları incelendiğinde, pandemi dönemi, AVTUR, AYCES ve MARTI şirketlerinin stok devir hızı yılın ilk çeyreğinde düşmüş ancak yıl boyunca yükseltmiştir. Pandeminin neden olduğu belirsizlikler ve tedarik zinciri sorunları, stok yönetiminde karşılaşılan zorlukları ortaya koyduğu söylenebilir. ETILR şirketi, stok devir hızında ilk çeyrekte yaşanan düşüşe rağmen, özellikle üçüncü çeyrekte bir önceki döneme kıyasla stok devir hızını artırmıştır. Bu artış, iyileşmiş talep veya daha etkili stok yönetimi uygulamalarından kaynaklanmış olabilir. MAALT şirketi stok devir hızı ilk çeyrekte düşüş gösterse de yüksek devir hızına sahip olup, yıl boyunca artış göstermiştir. PKENT ve TEKTU şirketleri stok devir hızında belirgin bir düşüş yaşamış olup, bu durum pandeminin yarattığı ekonomik belirsizlikler ve talep düşüşünden kaynaklanmış olabilir.

Pandeminin, talep düşüşleri ve tedarik zinciri sorunları ile şirketlerin stok devir hızlarını olumsuz etkilediği söylenebilir.

Alacak devir hızı, işletmenin alacaklarını toplayabilme yeteneğini ve paraya dönüşme hızını gösteren oran olup, alacak devir hızı oranı ne kadar yüksek çıkarsa işletmelerin alacaklarını o kadar çok sıklıkla tahsil ettiği göstermektedir. Alacak devir hızları incelendiğinde, pandemi dönemi, AVTUR şirketi, alacak devir hızı yılın ilk çeyreğinde belirgin bir şekilde düşmüş, yıl sonunda yükselse de sektör ortalamasının altında kalmıştır. Pandemi koşulları sebebiyle müşteri ödemelerinde gecikmeler veya satışlardaki belirsizliklerin yaşandığı söylenebilir. AYCES ve ETILR şirketlerinin alacak devir hızı birinci çeyrekte belirgin bir düşüşle gerilemiştir. Ekonomik belirsizlikler ve müşteri ödemelerindeki gecikmeler, alacak devir hızındaki düşüşü açıklamada etkili olabilir. Diğer çeyreklerde ise bu değeri yükseltmişlerdir. Alacak devir hızındaki artış, müşterilerden gelen ödemelerde bir iyileşmeye işaret edebilir. MAALT şirketi, alacak devir hızındaki özellikle birinci ve ikinci çeyreklerdeki düşüş, pandemi kaynaklı ödeme zorlukları ve talep düşüşleriyle ilişkilendirebilir. MAALT şirketi, alacak devir hızındaki özellikle birinci ve ikinci çeyreklerdeki düşüş, pandemi kaynaklı ödeme zorlukları ve talep düşüşleriyle ilişkilendirebilir. MARTI, PKENT ve TEKTU şirketlerinin alacak devir hızında pandeminin ekonomik etkisi nedeniyle bir düşüş yaşandığı söylenebilir. Bu durum, pandemi sebebiyle müşterilerin ödeme güçlükleri yaşamış olabileceğini gösterebilir.

Pandeminin, alacak devir hızlarında dalgalanmalara ve düşüşlere neden olarak, alacak devir hızına etki ettiği söylenebilir.

Aktif devir hızı, işletmenin, varlıklarının kaç katı satış yaptığını gösteren oran olup, işletmenin yatırımlarının kaç katı kadar satış yaptığını gösterir. Aktif devir hızı artıkça işletmenin etkinliği artmaktadır. Bu oranın genellikle 2'nin üzerine olması beklenmektedir. Aktif devir hızları incelendiğinde pandemi dönemi AVTUR, MAALT ve TEKTU şirketinin düşük alan aktif devir hızı yılın ilk çeyreğinde daha da düşmüş, yıl sonunda bir miktar artış göstermiştir. Pandeminin sebep olduğu belirsizlikler ve operasyonel sıkıntılar, varlık yönetimi konusunda zorluklar yaşandığını gösterebilir. AYCES ve ETILR şirketleri, aktif devir hızında düşüş yaşamışlardır. Pandemi nedeniyle düşen satışlar veya varlık kullanımındaki zorluklar, aktif devir hızındaki düşüşe neden olmuş olabilir.

MARTI ve PKENT şirketlerinin aktif devir hızındaki belirgin düşüş, şirketlerin varlık yönetiminde zorluklar yaşadığını ve pandemi koşullarının iş faaliyetlerini sınırladığını gösterebilir.

Pandemi döneminde sektörel belirsizlikler ve talep dalgalanmaları nedeniyle birçok şirketin düşük aktif devir hızlarıyla varlık kullanımında etkin olamadıkları, bu sebeple pandeminin aktif devir hızına etki ettiği söylenebilir.

Borç devir hızı, işletmenin ticari borçlarını yılda kaç defa ödediğini gösteren orandır. Borç ödeme hızı ne kadar yüksekse, şirketin borç ödemesinde sıkıntıyla karşılaşabileceği düşünülmektedir. Borç devir hızlarına incelendiğinde pandemi dönemi AVTUR, AYCES ve PKENT şirketlerinin, borç devir hızı yılın ilk çeyreğinde düşmüş ancak yıl sonuna kadar artış göstermiştir. Pandemi nedeniyle ekonomik belirsizlikler, finansal zorluklar veya nakit akışındaki dalgalanmalar, borçların yönetiminde sıkıntılara neden olmuş olabilir. ETILR ve MARTI şirketlerinin borç devir hızı düşmüş ve yıl boyunca düşük seviyelerde kalmıştır. Bu durum, tedarikçi ödemelerinde gecikmeler yaşanabileceğini gösterebilir. MAALT ve TEKTU şirketleri borç devir hızının ilk çeyrekte belirgin bir şekilde düşmüş olduğu görülmüş olup, pandemi nedeniyle nakit sıkıntısı yaşandığı ve ödemelerin geciktiği söylenebilir.

Pandemi döneminde, birçok şirketin borç devir hızında düşüşler ve dalgalanmalar gözlemlenmiştir. Bu durumun, pandeminin neden olduğu finansal belirsizlik, nakit akışındaki dalgalanmalar ve ticari faaliyetlerdeki sıkıntılardan kaynaklandığı söylenebilir.

Özkaynak devir hızı, net satışlar ile özkaynaklar arasındaki ilişkiyi gösteren oran olup, öz sermaye devir hızının yüksek olması, işletme öz sermayesinin çok ekonomik ve verimli kullanıldığını göstermektedir. Özkaynak devir hızları incelendiğinde pandemi döneminde, AVTUR, AYCES, ETILR, MAALT, PKENT ve TEKTU şirketleri özkaynak devir hızı birinci çeyrekte düşüş yaşamış ve yılın kalanında da düşük seviyelerde devam etmiştir. MARTI şirketi özkaynak devir hızı özellikle ikinci çeyrekte belirgin bir düşüş yaşamıştır. Pandemi nedeniyle yaşanan belirsizlik, sermaye yönetimindeki zorluklar ve finansal dalgalanmaların, şirketlerin özkaynaklarını verimli kullanamamasına ve özkaynak devir hızında düşüşe neden olduğu söylenebilir.

Pandemi nedeniyle yaşanan belirsizlik, sermaye yönetimindeki zorluklar ve finansal dalgalanmaların, şirketlerin özkaynaklarını verimli kullanamamasına ve özkaynak devir hızında düşüşe neden olduğu söylenebilir.

5.1.2.4 Oteller ve lokantalar sektörü finansal yapı oranları

Kaldıraç oranı, bir şirketin varlıklarının ne kadarının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini gösteren orandır ve bu oranın genellikle 0,50 olması uygun görülmektedir. Kaldıraç oranının yüksek olması şirketin daha yüksek finansal riske sahip olduğunu göstermektedir. Kaldıraç oranları incelendiğinde pandemi döneminde, AVTUR şirketinin kaldıraç oranı düşmüş olup, bu durum şirketin finansal yapıdaki istikrar ve sürdürülebilirliğini yansıtabilir. Belirsiz dönemde düşük kaldıraç oranı, etkili risk yönetimi stratejilerinin uygulandığı şeklinde değerlendirilebilir. AYCES şirketinin kaldıraç oranı belirgin bir değişiklik göstermemiş ve stabil bir seyir izlemiştir. ETILR şirketinin kaldıraç oranı ilk çeyrekte artmasına rağmen, yılın ikinci yarısında düşmüştür. Bu durum şirketin finansal riskleri azaltma ve özkaynaklarını koruma amacıyla yabancı kaynak kullanımını sınırlamış olabileceğini gösterebilir. MAALT şirketinin kaldıraç oranı, yıl içinde kademeli olarak düşmüştür. Bu durum şirketin yabancı kaynaklara olan bağımlılığını azalttığını gösterebilir. MARTI şirketinin kaldıraç oranı ikinci ve üçüncü çeyrekte artış yaşamıştır. PKENT şirketinin kaldıraç oranı birinci ve ikinci çeyrekte artmış olup, pandeminin etkisiyle belirsizlikler ve finansal zorluklar nedeniyle şirketin daha fazla yabancı kaynağa başvurmuş olabileceğini gösterebilmekte olup, yılın ikinci yarısında düşmüştür. TEKTU şirketinin kaldıraç oranı pandemi döneminde bir miktar artış göstermiştir. Bu durumun nedeni, işletmenin likidite sıkıntıları ve belirsizlikler nedeniyle daha fazla borçlanmaya yönelmiş olması olabilir.

Pandemi döneminin, şirketlerin kaldıraç oranları üzerinde çeşitli etkilerinin görüldüğü ve bu durumun, şirketlerin finansal stratejilerini, risk yönetimlerini ve borçlanma politikalarını şekillendirdiği, dolayısıyla da pandeminin kaldıraç oranına etki ettiği söylenebilir.

Finansal borç oranı, işletmenin kısa ve uzun vadeli finansal borçları toplanarak, toplam varlıklar içerisindeki payına bakılan oran olup, bu oranın 0.5'in üzerinde olması şirketin finansal riskinin yüksek olduğunu göstermektedir. Finansal borç oranları incelendiğinde pandemi dönemi, AVTUR ve MAALT şirketlerinin finansal borç oranı sıfır seviyesinde sabit kalmıştır. Bu durum, şirketin finansman stratejilerini ve risk yönetimini yansıtabilir. Belirsizliklerin arttığı dönemde düşük finansal borç oranı, şirketlerin finansman stratejilerini, risk yönetimini ve likidite yönetimindeki başarısını yansıtabilir. AYCES şirketinin finansal borç oranı belirgin bir değişiklik göstermemiş ve istikrarlı bir seyir izlemiştir. ETILR şirketinin finansal borç oranı ilk çeyrekte bir miktar artış göstermiş olsa da yılın ikinci yarısında düşmüş olup, şirketin finansal borçları azaltma veya daha etkili bir şekilde yönetme çabasını yansıtabilir. MARTI ve TEKTU şirketlerinin finansal borç oranı bir miktar artış göstermiştir. Bu durum pandeminin etkisiyle şirketlerin, likidite ihtiyaçlarını karşılamak ve operasyonel zorlukları aşmak için ek borçlanmaya gidildiğini gösterebilir. TEKTU şirketinin finansal borç oranı sektör ortalamasının altında kalmıştır. PKENT şirketinin finansal borç oranı bu dönemde sıfır seviyesine düşmüştür. Pandemi döneminde, şirketin likiditeyi korumak ve finansal riskleri minimize etmek adına borçlanmada kısıtlamalara gittiği söylenebilir.

Pandemi döneminde, bazı şirketlerin mali risklere karşı özkaynaklarına odaklandıkları, bazı şirketlerin ise likidite zorluklarına karşı borçlanma yoluna gittiği, bu sebeple pandeminin finansal borç oranına etki ettiği söylenebilir.

5.1.3 Ulaştırma ve depolama sektörü topsis analizi

Pandemi öncesi, TLMAN şirketinin sektörde lider konumunu koruması, şirketin güçlü bir performans sergilediğini göstermektedir. CLEBİ şirketi sektördeki rekabetçi konumu ile genellikle üst sıralarda yer almaktadır. GSDDE şirketinin değişken performansının, sektördeki belirsizlikleri işaret ettiği söylenebilir.

Pandemi döneminde, havayolu şirketlerinin zorlu bir dönem geçirdiği ve sıralamada dalgalanmalar yaşandığı söylenebilir. Deniz taşımacılığı ve liman işletmeciliği gibi lojistik sektörlerinin pandemi döneminde daha dirençli olduğu ve TLMAN şirketinin liderliğini sürdürdüğü görülmektedir. TLMAN şirketinin liderliğini sürdürmesi, güçlü operasyonel stratejilerini gösterebilir.

RYSAS şirketinin pandemi dönemindeki ekonomik belirsizliklere rağmen genellikle ikinci sırada yer alması, şirketin direnç gösterdiğine işaret edebilir. Pandeminin etkisiyle havayolu şirketleri, zorlu bir dönem geçirmiş ve bu durum PGSUS ve THYAO şirketinin sıralamalarına yansımıştır.

Pandemi sonrasında, havayolu şirketleri toparlanmakta zorlanmışlardır. GSDDE şirketinin liderlik pozisyonunu sürdürmesinin sebebi olarak, pandemi etkilerinin azalmaya başladığı ve şirketin başarılı bir toparlanma sürecine girdiği söylenebilir. TLMAN şirketinin ikinci sıraya gerilemesi, sektördeki dinamikleri ve rekabeti işaret edebilir. GSDDE ve TLMAN şirketlerinin liderliği, stratejik uyum ve müşteri taleplerine hızlı adaptasyon yeteneğini yansıtabilir.

2020 yılı birinci çeyreğinin en iyi performans gösteren dönem olarak ortaya çıkmış olmasının nedeni olarak, pandemi etkilerinin henüz etki etmediği ve bu sebeple en iyi performans gösteren dönem olarak düşünülmektedir. 2021 yılı dördüncü çeyreği ise üçüncü sırada olması, pandemi sonrası toparlanmanın bir göstergesi olabilir. 2020 yılının dördüncü çeyreğinin en kötü performans gösteren dönem olması, küresel pandeminin etkilerini yansıttığı söylenebilir.

TOPSIS analizin sonucuna göre, covid-19 pandemisinin sektörde belirgin etkiler yarattığı söylenebilir. Şirketler arasında performans farklılıkları ve sektördeki dalgalanmalar, pandeminin işletmeler üzerindeki etkilerini yansıtmakta olup, pandemi sonrası sektörde toparlanmanın başladığını ve bazı şirketlerin bu süreçte liderlik pozisyonlarını güçlendirdiğini ortaya koymaktadır.

5.1.4 Oteller ve lokantalar sektörü topsis analizi

Pandemi öncesi, MAALT şirketinin sektördeki liderliği, sektörde güçlü bir konumda olduğu söylenebilir. AVTUR şirketinin rekabeti sürdürmesi, operasyonel yeteneklerini koruduğunu ve güçlü bir performans gösterdiğini işaret edebilir. ETILR şirketinin sıralamalardaki düşüşü, özellikle dördüncü çeyrekte yaşanan düşüşle birlikte, şirketin belirli dönemlerde zayıf bir performans sergilediğini gösterebilir.

Pandemi döneminde, MAALT şirketinin lider konumunu koruması, şirketin pandemiye karşı direnç gösterdiğini ve etkili bir kriz yönetimi uyguladığını gösterebilir. MARTI şirketinin ikinci çeyrekten sonra yükselmiş ancak üçüncü çeyrekte gerilemiş olması, pandemi dönemi zorluklarını yansıtabilir. ETILR şirketinin pandemi dönemindeki istikrarlı performansı, şirketin belirli bir operasyonel dirence sahip olduğunu gösterebilir. PKENT şirketinin pandeminin üçüncü çeyreğinden itibaren toparlanarak olumlu bir trend yakalaması, şirketin adaptasyon yeteneğini ve stratejik yönetimini gösterebilir. AYCES ve TEKTU şirketlerinin zayıflayan performansı, pandeminin şirketleri olumsuz etkilediğini gösterebilir.

Pandemi sonrası MAALT şirketinin lider konumunu sürdürmesi, şirketin pandemi sonrasında da güçlü bir performans sergilediğini gösterebilir. ETILR şirketi yıl sonuna doğru yaşadığı gerileme ve istikrarsız performansı sergileyemediği adaptasyon güçlüklerini yansıtabilir. AVTUR şirketinin istikrarını koruması ve yılın son çeyreğinde ilk üçe girmesi, şirketin rekabet avantajını sürdürme çabalarını vurgulayabilir. PKENT şirketinin belirgin bir yükseliş göstermesi, pandemi sonrasındaki toparlanma sürecindeki olumlu performansını işaret edebilir. AYCES ve TEKTU şirketlerinin pandemi sonrasında da alt sıralarda yer alması, pandemi sonrası belirli zorlukları yansıtabilir.

2021 yılının ikinci çeyreğinin en iyi performans gösteren dönem olarak öne çıkması, pandemi sonrasındaki toparlanmaya işaret ettiği söylenebilir. Pandemi vakalarının yükselişe geçtiği ve önlemlerin alınmaya başlandığı 2020 yılının üçüncü ve dördüncü çeyreklerinin finansal performansının orta ve alt sıralarda yer alması, pandeminin etkilerinin yoğun hissedildiği dönemi yansıtabilir. 2019 yılının üçüncü çeyreğinin finansal performansının en kötü olduğu dönem olması, pandemi öncesi dönemin zorluklarını işaret edebilir.

TOPSIS analizi sonucuna göre, pandeminin sektöründeki şirketleri ve sektörü etkilediği söylenebilir. Şirketler arasındaki performans farklılıkları, pandeminin sektördeki belirsizlikleri nasıl artırdığını ve krize nasıl tepki verildiğini yansıtmaktadır. Bazı şirketlerin direnç gösterdiği, bazılarının ise zorluklar yaşadığı ve toparlanma sürecinin devam ettiğini göstermektedir.

5.2 Tartışma

Bu bölümde pandeminin, ulaştırma ve depolama sektörü ile oteller ve lokantalar sektörünün finansal performansına olan etkilerinin tartışılmasına yer verilmiştir.

5.2.1 Covid-19'un ulaştırma ve depolama sektörünün finansal performansına etkileri

Yapılan çalışma sonucunda pandeminin, ulaştırma ve depolama sektörünün finansal performansına etkileri şu şekildedir:

Likidite oranları incelendiğinde, şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki, cari oran, asit-test oranı ve nakit oran verileri oran analizi ve TOPSIS yöntemiyle incelenmiş olup, pandeminin, şirketlerin oranlarını negatif yönde etkilediği ve dolayısıyla şirketlerin likidite oranlarına olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir.

Kârlılık oranları incelendiğinde, şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki, aktif kârlılık, brüt kâr marjı, FAVÖK marjı, net kâr marjı ve özkaynak kârlılığı verileri oran analizi ve TOPSIS yöntemiyle incelenmiş olup, pandeminin, şirketlerin oranlarını negatif yönde etkilediği ve dolayısıyla şirketlerin kârlılık oranlarına olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir.

Faaliyet oranları incelendiğinde, şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki, stok devir hız, alacak devir hızı, aktif devir hızı, borç devir hızı ve özkaynak devir hızı verileri oran analizi ve TOPSIS yöntemiyle incelenmiş olup, pandeminin, şirketlerin oranlarını negatif yönde etkilediği ve dolayısıyla şirketlerin faaliyet oranlarına olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir.

Finansal yapı oranları incelendiğinde, şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki, kaldıraç oranı ve finansal borç oranı verileri oran analizi ve TOPSIS yöntemiyle incelenmiş olup, pandeminin, şirketlerin oranlarını negatif yönde etkilediği ve dolayısıyla şirketlerin finansal yapı oranlarına olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir.

Literatürdeki benzer çalışmalar incelendiğinde, Ergün'ün (2021) covid-19'un otomotiv, perakende gıda, ulaştırma ve depolama, tekstil, deri ve giyip eşyası sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların finansal tablolarına etkileri: BİST'te bir araştırma çalışmasında, şirketlerin 2019 ve 2020 yıllarında yayınladıkları finansal raporları oranlar aracılığıyla incelemiş ve karşılaştırmış olup, ulaştırma ve depolama sektöründe salgının negatif etkisinin oldukça güçlü bir biçimde görüldüğü ortaya koyulmuştur. Hasılat ve karlılığı düşen firmaların, orta ve uzun vadeli kredilerle ve öz sermayelerini artırma yolu ile mali yapı ve likiditelerini güçlü tutmaya çalıştıkları tespit edilmiştir (Ergün, 2021).

Ayaz'ın (2022), covid-19 pandemisinin lojistik şirketlerinin finansal yapısına etkisi: BİST'te bir araştırma çalışmasında, 6 adet lojistik şirketinin 2018, 2019 ve 2020 yıllarındaki finansal verileri oran analizi ile elde etmiş ve bu verileri Critic ve Promethee yöntemleri kullanılarak değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda, şirketlerin performans değerlemesine göre pandemiden etkilendiği sonucu ortaya koyulmuştur (Ayaz, 2022).

Listiarti, Pratiwi ve Trimulyani (2022), covid-19 pandemisi sırasında finansal performansın karşılaştırması: IDX'te listelenen ulaştırma ve lojistik sektörü örneği çalışmasında, ulaştırma ve lojistik sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin 2017 ile 2020 yıllık finansal performanslarını DuPont yöntemi ile analiz etmiş, çalışma sonucunda covid-19 salgınından en çok etkilenen taşımacılık sektörünün hava taşımacılığı olduğunu tespit etmişlerdir (Listiarti, Pratiwi ve Trimulyani, 2022).

Demir'in (2020), covid-19'un BİST-100'deki şirketlerin mali tabloları üzerindeki etkisinin oran yöntemi ile analizi çalışmasında, ulaştırma sektörü şirketlerinin likiditelerinde bozulma olduğu, mali yapı ve varlık kullanımı oranları açısından, kısa ve uzun vadeli borçların pandemi öncesi yıla göre arttığı, oranların bozulduğu ve kârların düştüğü tespit edilmiştir (Demir Z. , 2020).

D. Teker, S. Teker ve Çobandağ (2021), havayolu şirketlerinin covid-19 döneminde finansal performans sıralaması çalışmasında, 20 havayolu şirketinin, 2018 ile 2020 yılları arasındaki döneme ait finansal verilere göre sıralamasını yapmış ve covid-19'un döneminde sıralamanın farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymuşlardır. Çalışma sonucunda, covid-19 döneminde hava yolu şirketlerinin mali performansının ekonomik kapanmalardan etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır (D. Teker, S. Teker ve Çobandağ, 2021).

5.2.2 Covid-19'un oteller ve lokantalar sektörünün finansal performansına etkileri

Yapılan çalışma sonucunda pandeminin, oteller ve lokantalar sektörünün finansal performansına etkileri şu şekildedir:

Likidite oranları incelendiğinde, şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki, cari oran, asit-test oranı ve nakit oran verileri oran analizi ve TOPSIS yöntemiyle incelenmiş olup, pandeminin, şirketlerin oranlarını negatif yönde etkilediği ve dolayısıyla şirketlerin likidite oranlarına olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir.

Kârlılık oranları incelendiğinde, şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki, aktif kârlılık, brüt kâr marjı, FAVÖK marjı, net kâr marjı ve özkaynak kârlılığı verileri oran analizi ve TOPSIS yöntemiyle incelenmiş olup, pandeminin, şirketlerin oranlarını negatif yönde etkilediği ve dolayısıyla şirketlerin kârlılık oranlarına olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir.

Faaliyet oranları incelendiğinde, şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki, stok devir hız, alacak devir hızı, aktif devir hızı, borç devir hızı ve özkaynak devir hızı verileri oran analizi ve TOPSIS yöntemiyle incelenmiş olup, pandeminin, şirketlerin oranlarını negatif yönde etkilediği ve dolayısıyla şirketlerin faaliyet oranlarına olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir.

Finansal yapı oranları incelendiğinde, şirketlerin pandemi öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasındaki, kaldıraç oranı ve finansal borç oranı verileri oran analizi ve TOPSIS yöntemiyle incelenmiş olup, pandeminin, şirketlerin oranlarını negatif yönde etkilediği ve dolayısıyla şirketlerin finansal yapı oranlarına olumsuz etkisinin olduğu söylenebilir.

Literatürdeki benzer çalışmalar incelendiğinde, Önder (2022), covid-19 salgını ve müşterilerin otel tercihlerini etkileyen faktörler çalışmasında, 404 kişiye form tekniği ile sorular sorarak, pandeminin bireyde yaratmış olduğu korku faktörü satın alma niyetini olumsuz olarak etkilediği ve bireylerin otelde konaklama yapmaya yönelik davranışlarını geciktirdiği ya da hiç satın alma niyeti göstermediği ortaya koymuştur. Bu süreçte otel tatilleri yerine kamp tatilleri tercih edilmiş, kişilerin insan kalabalığından uzak kamp tatillerini tercih ettikleri ortaya çıkmıştır (Önder, 2022).

Ünal (2020), covid-19 salgınında Borsa İstanbul şirketlerinin fiyatlamalarının etkinliği çalışmasında, Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren tüm şirketleri, hisse senedi fiyat performanslarına göre %10'luk dilimlere ayırmış ve t testi yöntemi ile şirketlerin özellikleri ve farklı değişkenlere ait performanslarını kıyaslamıştır. Çalışma sonucunda, covid-19'un ulaştırma ve lokantalar sektörüne mali açıdan olumsuz etki ettiğini ve bu durumun şirket kârlılıklarına olumsuz yönde yansıdığı, sektör bazında ise havayolları, ulaştırma, lojistik ve turizm sektörlerinin finansal performans olarak covid-19 salgınından en kötü etkilenen sektörler olduğu tespit edilmiştir (Ünal, 2020).

Akdemir (2023), Ankara'daki butik otellerin pandemi sonrası değişen talep yapısı çalışmasında, pandeminin butik otelleri hangi yönde etkilediğini araştırmak için 5 butik otel genel müdürü ile mülakat yapmış olup, çalışma sonucunda salgının daha temiz ve kalabalıktan uzak mekanları öncelik olarak nitelendirmesinden dolayı butik otel talebinin pozitif yönde etkilendiğini tespit edilmiştir (Akdemir, 2023).

Canöz (2022), üst düzey otel yöneticilerinin dönemsel krizleri değerlendirmesi ve covid-19 salgınının turizm endüstrisine etkisi: Muğla ili örneği çalışmasında, Muğla ilinde 2020 yılında faaliyet gösteren dört ve beş yıldızlı turizm işletmelerinin üst düzey yöneticisi ve departman müdürü ile anket uygulaması ve görüşme gerçekleştirmiş olup, salgının etkisiyle maliyetlerin arttığını ve turizm işletmelerinin ekonomik olarak zarara uğradığını tespit etmiştir. Krize hazırlıksız yakalanan işletmelerin hem eski faaliyetlerine dönmesinin engellendiği hem de birçok işletmenin kapanmak zorunda kaldığı ve bu sebeplerden dolayı da turizm faaliyetlerinin sekteye uğradığını ortaya koyulmuştur (Canöz, 2022).

Altınışık (2023), otel işletmelerinin pandemi öncesi ve pandemi sonrası finansal durumu, nakit akışları ve performans ölçütlerindeki değişikliklerin incelenmesi - Antalya bölgesindeki bir otelde uygulama çalışmasında, 2019 ve Haziran 2022 dönemleri arasındaki finansal tabloları yatay analiz, dikey analiz ve oran analizi ile incelemiştir. Çalışmada sonucunda, pandeminin finansal olarak olumsuz etkilediği, pandemi sonrası ise toparlanmanın görüldüğü belirlenmiştir (Altınışık, 2023).

Karabağlı (2022), pandeminin restoranlara etkisi ve sosyal pazarlama stratejileri çalışmasında, anket ve regresyon analizi ile covid-19 pandemisinin lokantalar sektörünün olumsuz etkilediğini ancak dijital pazarlamanın yanı sıra alternatif pazarlar bulan işletmelerin bu süreçte pozitif olarak ayrıştığını ortaya koymuştur (Karabağlı, 2022).

Duran ve Acer (2020), bir virüsün Dünya'ya ettikleri: Covid-19 pandemisinin makroekonomik etkileri çalışmasında, özellikle sokağa çıkma yasağının, sosyal karantina uygulamasının, iş yerlerinin kapatılmasının ve ülkelerarası sınır geçişlerinin kapatılmasının turizm başta olmak üzere bu tedbirlerden etkilenen ulaştırma, konaklama ve lokantalar sektörlerine olumsuz olarak etkilediğini tespit etmişlerdir (Duran ve Acar, 2020).

Polat (2023), otel işletmelerinde covid-19 salgınının etkilerinin değerlendirilmesi: Bursa'daki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmeleri üzerine bir araştırma çalışmasında, 21 otel işletmecesi ile yüz yüze görüşme yapmış olup, hemen hemen tüm otel işletmecilerinin ortak görüşü olarak, turizm sektörünün kırılgan olduğu ve yaşanılan ufak çağlı bir krizden bile son derece fazla derece etkilendiği, buna ek olarak covid-19 salgın krizinin bazı dönemlerde turizm hareketliliğini yok denilebilecek kadar düşürdüğü ve bu süreci düzeltmenin zaman alacağı kanısına varmışlardır (Polat, 2023).

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çin de ortaya çıkan covid-19 pandemisi büyük bir hızla tüm ülkelere yayılarak kişilerin yaşamını, ülkelerin ekonomilerini ve işletmelerin faaliyetlerini zor duruma düşürmüştür. Covid-19 pandemisinin ve pandeminin yayılma hızını düşürmeyi amaçlayan çeşitli önlem ve kısıtlamalar sebebi ile bu süreçten etkilenen sektörler arasında, ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörleri gelmektedir. BİST içerisinde yer alan bu sektörlere ait şirketlerin finansal performansları ise pandeminin etkisi altında kalmışlardır. Pandeminin neden olduğu ekonomik belirsizlik, sektörel riskler ve kısıtlamalar, bu sektörlerin finansal performanslarında önemli değişimlere neden olmuştur.

Araştırmanın temel amacı olarak belirlenen "Covid-19 Pandemisinin Finansal Performansa Etkisi: BİST Ulaştırma ve Depolama ile Oteller ve Lokantalar Sektörleri Üzerine Bir Uygulama" kapsamında ortaya çıkan bulgularda, ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörlerine ait şirketlerin finansal performanslarının, covid-19 pandemisi sebebiyle olumsuz etkilendiği sonucu elde edilmiştir. Literatür taraması, oran analizi ve TOPSIS yöntemlerini içeren kapsamlı metodoloji, sektörlerin likidite, kârlılık, faaliyet ve finansal yapı oranlarında pandemiden kaynaklı olumsuz yansımaları ortaya koyulmuştur.

Sektörel bağlamda yapılan analizlerde, covid-19 pandemisinin ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörlerinin, likidite, kârlılık, faaliyet ve finansal yapı oranlarını önemli düzeyde olumsuz etkilediği ve dolayısıyla da bu sektörlerdeki şirketlerin finansal performanslarına olumsuz etki ettiği ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın hipotez sonuçları Tablo 43'te verilmiş olup, h0 hipotezi "Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin finansal performanslarına olumsuz etkisi yoktur" reddedilmiş, diğer tüm hipotezler kabul edilmiştir.

Tablo 43. Araştırma Hipotez Sonuçları

Hipotez	Madde	Sonuç
H0	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin finansal performanslarına olumsuz etkisi yoktur.	Reddedildi
H1	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin finansal performanslarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H2	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin likidite oranlarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H3	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin kârlılık oranlarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H4	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin faaliyet oranlarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H5	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören ulaştırma ve depolama sektörü içerisindeki şirketlerin finansal yapı oranlarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H6	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin finansal performanslarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H7	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin likidite oranlarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H8	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin kârlılık oranlarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H9	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin faaliyet oranlarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi
H10	Covid-19 pandemisinin BİST'te işlem gören oteller ve lokantalar sektörü içerisindeki şirketlerin finansal yapı oranlarına olumsuz etkisi vardır.	Kabul Edildi

Araştırma konusu itibariyle, ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörlerinin covid-19 pandemisine nasıl tepki verdiğini göstererek, pandemi döneminin finansal performans üzerindeki etkilerini anlamak, bu etkileri yönetmek ve gelecekte benzer durumlar için stratejik hazırlıklar yapmak adına, geleceğe ışık tutması sebebiyle çalışmayı değerli kılmaktadır.

Gelecekte benzer çalışmalar yapmayı planlayan araştırmacılara yönelik önerilerim, ilk olarak, sektörlerin finansal performanslarını test etmek için uygun oranları belirleyerek çalışmalara başlamalarıdır. Ayrıca, çalışmalarına farklı oranları ekleyerek daha kapsamlı bir analiz yapmaları önerilmektedir.

Araştırmanın BİST içerisinde kalması, sektörel bazda değerlendirmeyi zorlaştırıp, sınırlı hale getirdiğinden dolayı, sektörel bazda yapılacak olan benzer çalışmaların BİST ile sınırlı kalmayarak, sektör içerisinde faaliyet gösteren diğer şirketler de incelenerek çalışma daha geniş bir yönden ele alınabilir.

Son olarak, ileride yaşanması muhtemel covid-19 benzeri bir pandeminin, ulaştırma ve depolama ile oteller ve lokantalar sektörlerini nasıl etkileyeceği konusu önemli olup, bu bağlamda, hem geçmişte yaşanan covid-19 pandemisinin hem de gelecekte olası benzer bir pandeminin etkilerini değerlendirmek için yabancı borsalarda işlem gören aynı sektörlere ait finansal performans verilerinin incelenmesi önerilmektedir. Bu, hem sektöre farklı bir perspektif kazandıracak hem de benzer durumların gelecekte nasıl ele alınması gerektiği konusunda önemli bilgiler sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

Akca, M. (2020). Covid-19'un Havacılık Sektörüne Etkisi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD),* 7(5), 45-64.

Akdemir, A. (2023). *Ankara'daki Butik Otellerin Pandemi Sonrası Değişen Talep Yapısı* (Tez no: 775720). [Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Akdoğan, N. ve Tenker, N. (2001). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri.* Ankara: Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şti.

Akgüç, Ö. (2006). *Mali Tablolar Analizi.* İstanbul: Arayış Basım ve Yayıncılık.

Akgüç, Ö. (2017). *Mali Tablolar Analizi*. İstanbul: Arayış Basım ve Yayıncılık.

Akgün, A. İ. ve Günay, B. (2020). Ekonomik Katma Değer (EVA) ile Bora Performans Ölçütleri. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi,* 22(3), 405-425.

Aktan, B. ve Bodur, B. (2006). Oranlar Aracılığı ile Finansal Durumunuzu Nasıl Çözümlersiniz. *Journel of Yaşar University*, 1(1), 49-67.

Altınışık, B. A. (2023). Otel İşletmelerinin Pandemi Öncesi ve Sonrası Finansal Durumu, Nakit Akışlar ve Performans Ölçütlerindeki Değişikliklerin İncelenmesi-Antalya Bölgesindeki bir Otelde Uygulama. (Tez no: 781285). [Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Altınkaynak, F. (2020). Konaklama Şirketlerinin Kayıtlı Piyasa Değerinin Raporlanan Kârlılık Karşısındaki Durumu. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi*, 1(2), 1-22.

Arabacı, H. ve Yücel, D. (2020). COVİD-19 Pandemisi'nin Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Etkisi. *Social Sciences Research Journal*, 9(3), 196-208.

Aslan, R. (2020). Tarihten Günümüze Epidemiler, Pandemiler ve COVID-19. *Göller Bölgesi Aylık Ekonomi ve Kültür Dergisi,* 8(85), 35-41.

Ayaz, F. (2022). *Covid-19 Pandemisinin Lojistik Şirketlerinin Finansal Yapısına Etkisi: BIST'de Bir Araştırma.* (Tez no: 742212). [Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü] https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Aytekin, S. ve Erol, A. F. (2018). Finansal Performans Kurumsal Sürdürebilirlik Performansının Temel Belirleyicisi Midir? BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde Aras Yöntemi ile Bir Uygulama. *International Journal of Economic and Administrative Studies,* 2018(17. UİK Özel Sayısı), 869-886.

Bahar, O. ve İlal, N. Ç. (2020). Coronavirüsün (Covid-19) Turizm Sektörü Üzerindeki Ekonomik Etkileri. *International Journal of Social Sciences and Education Research,* 6(1), 125-139.

Balcı, Y. ve Çetin, G. (2020). COVİD-19 Pandemisi'nin Türkiye Ekonomisi'nde İstihdam ve Çalışma Hayatı Üzerindeki Etkileri: Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Haziran 10, 2022 tarihinde https://kutuphane.ticaret.edu.tr/veritabanlari/ adresinden alındı.

Başaran, N. ve Şahin, E. E. (2018). Finansal Performansın Değere Dayalı Ölçülmesinde Hissedar Katma Değeri (SVA) Yaklaşımı. *Kapadokya Akademik Bakış,* 2(1), 29-38.

Berk, N. (2010). *Finansal Yönetim.* İstanbul: Türkmen Kitabevi.

Çalış, N. ve Sakarya, Ş. (2022). Covid-19 Pandemisinin Mevduat Bankalarının Likidite ve Kârlılık Yapısına Etkisi: BİST Bankacılık Endeksi Üzerine Bir İnceleme. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi,* 24 (COVID-19 Özel Sayısı), 194-210.

Canbaş, S., Doğukanlı, H., Düzakın, H. ve İskenderoğlu, Ö. (2005). Performans Ölçümünde Tobin Q Oranının Kullanılması: Hisse Senetleri İMKB'de İşlem

Gören Sanayi İşletmeleri Üzerinde Bir Deneme, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 28, 24-36.

Canöz, F. (2022). Üst Düzey Otel Yöneticilerinin Dönemsel Krizleri Değerlendirmesi ve Covid-19 Salgılanın Turizm Endüstisine Etkisi: Muğla İli Örneği. (Tez no: 732643). [Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Cappelli, A. ve Cini, E. (2020). Will the COVID-19 pandemic make us reconsider the relevance of short food supply chains and local productions?. Trends in Food *Science & Technology,* 99(2020), 566-567.

Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2017). *Finansal Yönetim Temel Konular*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Chakraborty, S. (2022). TOPSIS and Modified TOPSIS: A comparative analysis. *Decision Analytics Journal*, 2(2022), 1-7.

Chen, C.-T. (1997). Extensions of the TOPSIS for group decision-making under fuzzy environment. *Elsevier Science B.V.,* 114(2000), 1-9.

Contuk, F. Y. (2021). Covid -19'un Borsa İstanbul Üzerindeki Etkisi: Bir ARDL Sınır Testi Modeli. *Muhasebe ve Finansman Dergisi,* 89, 101-112.

D. Teker, D., S. Teker, S. ve Çobandağ, M. (2021). Financial Performance Ranking of Airlines in the Covid-19 Era. *PressAcademia Procedia*, 14, 121-122.

Demir, Z. (2020). Covid-19'un Bist 100'deki Şirketlerin Mali Tabloları Üzerindeki Etkisinin Oran Yöntemi ile Analizi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 403-438.

Demirdöğen, O. ve Yorulmaz, R. (2020). Kovid-19 Salgınının Dünya Ekonomilerine Etkileri. *Ortadoğu Araştırmaları Merkezi,* 242, 1-28.

DHMİ. (2023). *T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü 2013-2020 İstatistikler* Mayıs 30, 2023 tarihinde https://www.dhmi.gov.tr/Sayfalar/Istatistikler.aspx adresinden alındı.

Duran, M. S. ve Acar, M. (2020). Bir Virüsün Dünyaya Ettikleri: Covid-19 Pandemisinin Makroekonomik Etkileri. *International Journal of Social and Economic Sciences,* 10(1), 54-67.

Duran, M. S. ve Acar, M. (2020). Bir Virüsün Dünyaya Ettikleri: Covid-19 Pandemisinin Makroekonomik Etkileri. *International Journal of Social and Economic Sciences,* 10(1), 54-67.

Ercan, K. M. ve Ban, Ü. (2012). *Değer Dayalı İşletme Finansı Finansal Yönetim.* Ankara: Gazi Kitabevi Tic. Ltd. Şt.

Ergün, T. (2021). Covid-19'un Otomotiv, Perakende, Gıda, Ulaştırma ve Depolama, Tekstil, Deri ve Giyim Eşyası Sektörlerinde Faaliyet Gösteren Firmaların Finansal Tablolarına Etkileri: Bist'te Bir Araştırma. (Tez no: 698899). [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Lisansüstü Programlar Enstitüsü]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Ertuğrul, M. (2009). Finansal Performans Ölçümünde Dönüşümlerin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 9(1), 19–46.

FlightRadar24. (2020). *Then and now: visualizing COVID-19's impact on air traffic* Nisan 7, 2020 tarihinde https://www.flightradar24.com/blog/then-and-now-visualizing-covid-19s-impact-on-air-traffic/ adresinden alındı.

Forum, T. W. (2020). *The World Economic Forum* Mayıs 4, 2020 tarihinde https://www.weforum.org/agenda/2020/05/coronavirus-pandemic-last-2-years adresinden alındı.

Göker, İ. K., Eren, B. S. ve Karaca, S. S. (2020). Covid-19 (Koronavirüs)'un Borsa İstanbul Sektör Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi: Bir Olay, Çalışması. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 2020(Special Issue), 14-41.

Grennan, D. (2019). What Is a Pandemic? *Jama*, 321(9), 910.

Harmancı, H. (2017). How Financial Ratio Analysis Could Help To Evaluate Turkish Airline Companies' Financial Performance In Global Markets. Yüksek Lisans Tezi, University of Warwick, International Trade, Strategy & Operations.

International Monetary Fund. (2021). *International Monetary Fund* Nisan 14, 2021 tarihinde https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2021/April adresinden alındı.

International Monetary Fund. (2022). *The IMF and Covid-19* Nisan 18, 2022 tarihinde https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19 adresinden alındı.

İşler, İ. İ. ve Güven, A. (2021). Covid 19 Küresel Salgınının BIST 100 Endeksi Üzerindeki Etkileri. *Politik Ekonomik Kuram,* 5(1), 63-77.

Kamuyu Aydınlatma Platformu. (2022). *BIST Sektörler* Aralık 20, 2022 tarihinde https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler adresinden alındı.

Karabağlı, E. (2022). The Effect of The Pandemic on Restaurants and Social Marketing Strategies for it. (Tez no: 749975). [Yüksek Lisans Tezi, Istanbul Bilgi Üniversitesi, Lisansüstü Programlar Enstitüsü]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Karadeniz, E., Koşan, L. ve Kahiloğulları, S. (2014). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Spor Şirketlerinin Finansal Performansının Oran Yöntemiyle Analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 23(2), 129-144.

Karadeniz, E., Koşan, L., Günay, F. ve Dalak, S. (2019). Otel İşletmelerinde Kârlılığı Etkileyen Değişkenlerin DuPont Analiz Tekniğiyle Ölçülmesi: Avrupa Borsalarında Ekonometrik Bir Analiz. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 81, 21-36.

Karamahmutoğlu, M. K. (2022). Covid-19'un Sektörlerin Finansal Performansına Etkisinin Oran Analiz Yöntemi ile İncelenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi,* 95, 35-56.

Keleş, E. (2020). Covid-19 ve Bist-30 Endeksi Üzerine Kısa Dönemli Etkileri. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* 42(1), 91-105.

Keskin, M. (2013). Konaklama İşletmelerinde İşgörenlerin Hizmet Kalitesi Algılamaları: Sinop İlinde Faaliyet Gösteren Konaklama İşletmelerine Yönelik Bir Uygulama. (Tez no: 350694) [Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Klynveld Peat Marwick Goerdeler Türkiye. (2020). *Taşımacılık Sektörel Bakış,* Aralık 28, 2022 tarihinde https://kpmg.com/tr/tr/home/gorusler/2020/03/sektorel-bakis-2020-tasimacilik.html adresinden alındı.

Köse, K. A. (2001). Finansal Tabloların Oranlar Yoluyla Analizi. *MİSED*, 39-44.

Kotane, I. ve Kuzmina-Merlino, I. (2017). Analysis of Small And Medium Sized Enterprises' Business Performance Evaluation Practice at Transportation and Storage Services Sector in Latvia. *Procedia Engineering,* 178, 182-191.

Koyuncu, B. (2010). Değere Dayalı ve Geleneksel Finansal Performans Ölçütlerinin Karşılaştırmalı Analizi: İMKB'de Bir Uygulama. (Tez no: 250324). [Doktora Tezi, T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Kredi Kayıt Bürosu. (2020). *Koronavirüsün (COVID-19) Tarım ve Gıda Sektörüne Etkileri*, Nisan 12, 2023 tarihinde https://www.kkb.com.tr/Resources/ContentFile/KKB%20Koronavir%C3%BCs%C3%BCn%20Tar%C4%B1m%20ve%20G%C4%B1da%20Sekt%C3%B6r%C3%BCne%20Etkisi%20Raporu_Nisan2020%20%281%29.pdf adresinden alındı.

Lazol, İ. (2005). *Mali Analiz Uygulamaları.* Bursa: Ekin Kitabevi.

Listiarti, A. A., Pratiwi , C. W. ve Trimulyani, S. (2022). Comparison of Financial Performance During Covid 19 Pandemic: A Case Study at Transportation and

Logistics Sector Listed in IDX. *Jurnal Nominal Barometer Riset Akuntansi dan Manajemen*, 11(2), 248-260.

Lojistik Güven Endeksi. (2023). *Lojistik Güven Endeksi* Haziran 30, 2023 tarihinde https://lge.ist/endeks/ adresinden alındı.

Mardani, A., Jusoh, A., Nor, K. M., Khalifah, Z., Zakwan , N. ve Valipour, A. (2015). Multiple criteria decision-making techniques and their applications – a review of the literature from 2000 to 2014. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 28(1), 516–571.

Metin, S., Yaman, S. ve Korkmaz, T. (2017). Finansal Performansın TOPSIS ve MOORA Yöntemleri İle Belirlenmesi: BİST Enerji Firmaları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Uygulama. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 14(2), 371-394.

Önder, A. (2022). Covid-19 Salgını ve Müşterilerin Otel Tercihlerini Etkileyen Faktörler. (Tez no: 751052).[Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Pavić, Z. ve Novoselac, V. (2013). Notes on TOPSIS Method. *International Journal Of Engineering Research and General Science (IJRES),* 1(2), 5-12.

Perçin, S. ve Aldalou, E. (2018). Financial Performance Evaluation of Turkish Airline Companies Using Integrated Fuzzy AHP TOPSIS Model. *UİİİD-IJEAS,* 2018(18. EYİ Özel Sayısı), 583-598.

Polat, A. S. (2023). Otel İşletmelerinde Covid-19 Salgınının Etkilerinin Değerlendirilmesi: Bursa'daki 4 ve 5 Yıldızlı Otel İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma.(Tez no: 779522). [Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.] https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Rao, R. (2013). *Decision Making in the Manufacturing Enviroment Using Graph Theory and Fuzzy Multiple Attribute Decision Making Methods.* London: Springer-Verlag.

S ve P Global Marketing. (2022). *S ve P Global Market Intelligence, Industries Most and Least Impacted by COVID-19 from a Probability of Default Perspective* Şubat 11, 2022 tarihinde https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/blog/industries-most-and-least-impacted-by-covid-19-from-a-probability-of-default-perspective-january-2022-update adresinden alındı.

Sarıgül, S. S., Avcı, P. ve Yaşa, E. (2023). Evaluation of the Financial Performance of Deposit Banks Operating in Turkey by Entropy-supported EDAS Method. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 8(1), 239-255.

Şen , G. ve Bütün, E. (2021). Covid-19'un Pandemi Salgınının Havacılık Sektörüne Etkisi: Gig Ekonomisi Alternatifi. *Journal Of Aviation Research*, 3(1), 106-127.

Şen, L. M., Zengin, B. ve Yusubov, F. (2015). Otel işletmelerinde finansal analizlere ilişkin bir örnek olay incelemesi. *İşletme Bilimi Dergisi,* 3(1), 64-85.

Senir, G. ve Büyükkeklik, A. (2020). Covid-19 Salgınının Tedarik Zincirlerine ve Lojistik Faaliyetlere Etkileri. Şeker M., Özer A. ve Korkut C. (Ed), *Küresel Salgının Anatomisi: İnsan ve Toplumun Geleceği* içinde (632-647). Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi.

Şenol Z. (2020). COVID-19 Krizi ve Finansal Piyasalar, N. Toğuç (Ed), *Para ve Finans* içinde (75-124). Ankara: İksad.

Şenol, Z. ve Ulutaş, A. (2018). Muhasebe Temelli Performans Ölçümleri ile Piyasa Temelli Performans Ölçümlerinin CRITIC ve ARAS Yöntemleriyle Değerlendirilmesi. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 641, 83-102.

Shen, S. (2021). A Modified TOPSIS Method with Improved Rank Stability and Method Consistency for Multi-criteria Decision Analysis. (Tez Nu: 28414293) Doktora Tezi, The George Washington University, The Faculty of The School of

Engineering and Applied Science. 06 Aralık 2023 https://www.proquest.com/openview/9a622cc6e58e9c453ff934d62353b460/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y adresinden alındı

Sönmezler, G. ve Gündüz, İ. O. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecinin BİST-30 Hisse Senetlerine Etkilerinin Karışıklık Matrisi ile Analizi. *Maliye ve Finans Yazıları,* 115, 51-70.

Soylu, B. ve Ayanoğlu, Y. (2022). Finansal ve Finansal Olmayan Performans ile Kurumsal Yönetim Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Kurumsal Yönetim Endeksindeki İşletmeler Üzerine Bir Uygulama, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24(MODAVICA Özel Sayısı), 202-227.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2021). *2020 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı* Ağustos 12, 2023 tarihinde https://www.sbb.gov.tr/ adresinden alındı.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2021). *Dünya Ekonomisindeki Son Gelişmeler Bülteni,* Ağustos 24, 2023 tarihinde https://www.sbb.gov.tr/dunya-ekonomisindeki-son-gelismeler/ adresinden alındı.

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2021). *Turizm İstatistikleri Genel Değerlendirme 2020,* Mayıs 2, 2023 tarihinde https://yigm.ktb.gov.tr/Eklenti/81939,3103turizmistatistikleri2020-4pdf.pdf?0 adresinden alındı.

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2023). *Turizm Gelirleri ve Giderleri,* Mayıs 17, 2023 tarihinde https://yigm.ktb.gov.tr/TR-201116/turizm-gelirleri-ve-giderleri.html adresinden alındı.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). *Covid-19 Bilgilendirme Platformu Resmi Web Sayfası, Genel Koronavirüs Tablosu* Aralık 16, 2022 tarihinde https://covid19.saglik.gov.tr/ adresinden alındı.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). *T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Platformu Resmi Web Sayfası, Genel Koronavirüs Tablosu* Aralık 16, 2022 tarihinde https://covid19.saglik.gov.tr/ adresinden alındı.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2021). *Gıda ve İçecek Sektörü Raporu (2020),* Nisan 26, 2023 tarihinde https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/plan-program/GidaveIcecekSektorRaporu2020.pdf adresinden alındı.

T.C. Ticaret Bakanlığı. (2021). *2020 Mart Ayı Veri Bülteni*, Mart 10, 2022 tarihinde https://ticaret.gov.tr/ adresinden alındı.

Temur, A. S. (2021). Covid-19 Finansal Kriz Mi? Borsa İstanbul (BIST) Üzerindeki Etkilerinin Geçmiş Finansal Krizlerle Karşılaştırılması, 9(11), 1-20.

The World Bank. (2022). *The economic impacts of the COVID-19 crisis, world development report* Mart 2, 2023 tarihinde https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2022/brief/chapter-1-introduction-the-economic-impacts-of-the-covid-19-crisis adresinden alındı.

Topak, M. S. (2020). *Finansal Analiz*. Ocak 14, 2022 tarihinde https://acikogretim.istanbul.edu.tr/ adresinden alındı.

Toroslu, V. ve Durmuş, C. N. (2017). *Finansal Tablolar Analizi.* Ankara: Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş.

Tulum, S. ve Yılmaz, T. (2022). *Muhasebe ve Finans Alanlarında Seçme Konular 2.* İstanbul: Efe Akasemi Yayınları.

Türk Tabipler Birliği. (2022). *Pandeminin İkinci Yılı Değerlendirme Raporu,* Ağustos 23, 2023 tarihinde https://www.ttb.org.tr/ adresinden alındı.

Türkiye Cumhuriyeti İçişleri Bakanlığı. (2020). *Koronavirüs ile Mücadele Kapsamında - Yeni Kısıtlama ve Tedbirler Genelgeleri* Şubat 7, 2023 tarihinde https://www.icisleri.gov.tr/koronavirus-ile-mucadele-kapsaminda-sokaga-cikma-kisitlamalari---yeni-kisitlama-ve-tedbirler-genelgeleri adresinden alındı.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2023). *İstatistik Veri Portalı* Mayıs 18, 2023 tarihinde https://data.tuik.gov.tr/ adresinden alındı.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği. (2021). *2020 Ekonomik Rapor,* Şubat 9, 2022 tarihinde https://tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2021/77ER.pdf adresinden alındı.

Türkiye Otelciler Birliği. (2023). *Harcama Türlerine Göre Turizm Geliri, 2012 – 2022* Nisan 2, 2023 tarihinde https://www.turob.com/tr/bilgi-merkezi/istatistikler/ adresinden alındı.

Türkiye Otelciler Federasyonu. (2019). *Turizm Raporu,* Kasım 15, 2022 tarihinde https://www.turofed.org.tr/turizm-raporu adresinden alındı.

Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği. (2020). *UTİKAD Lojistik Sektörü Raporu*, Mart 9, 2023 tarihinde https://www.utikad.org.tr/images/HizmetRapor/utikadlojistiksektoruraporu2020-53923.pdf adresinden alındı.

Ünal, S. (2020). Covid-19 Salgınında Borsa İstanbul Şirketlerinin Fiyatlamalarının Etkinliği. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi,* 5(Özel Sayı), 13-31.

Uygurtürk, H. ve Korkmaz, T. (2012). Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi,* 2(7), 95-115.

Venanzi, D. (2010). *Financial Performance Measures and Value Creation: A Review Working Paper*, Temmuz 18, 2023 tarihinde https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1716209 adresinden alındı.

World Health Organisation. (2021). *Coronavirus Disease* Mart 28, 2023 tarihinde https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19 adresinden alındı.

World Health Organisation. (2021). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard* Haziran 22, 2023 tarihinde https://covid19.who.int adresinden alındı.

World Tourism Organization a UN Specialized Agency. (2023). *UNWTO Tourism Data Dashboard* Haziran 19, 2023 tarihinde https://www.unwto.org/tourism-data/unwto-tourism-dashboard adresinden alındı.

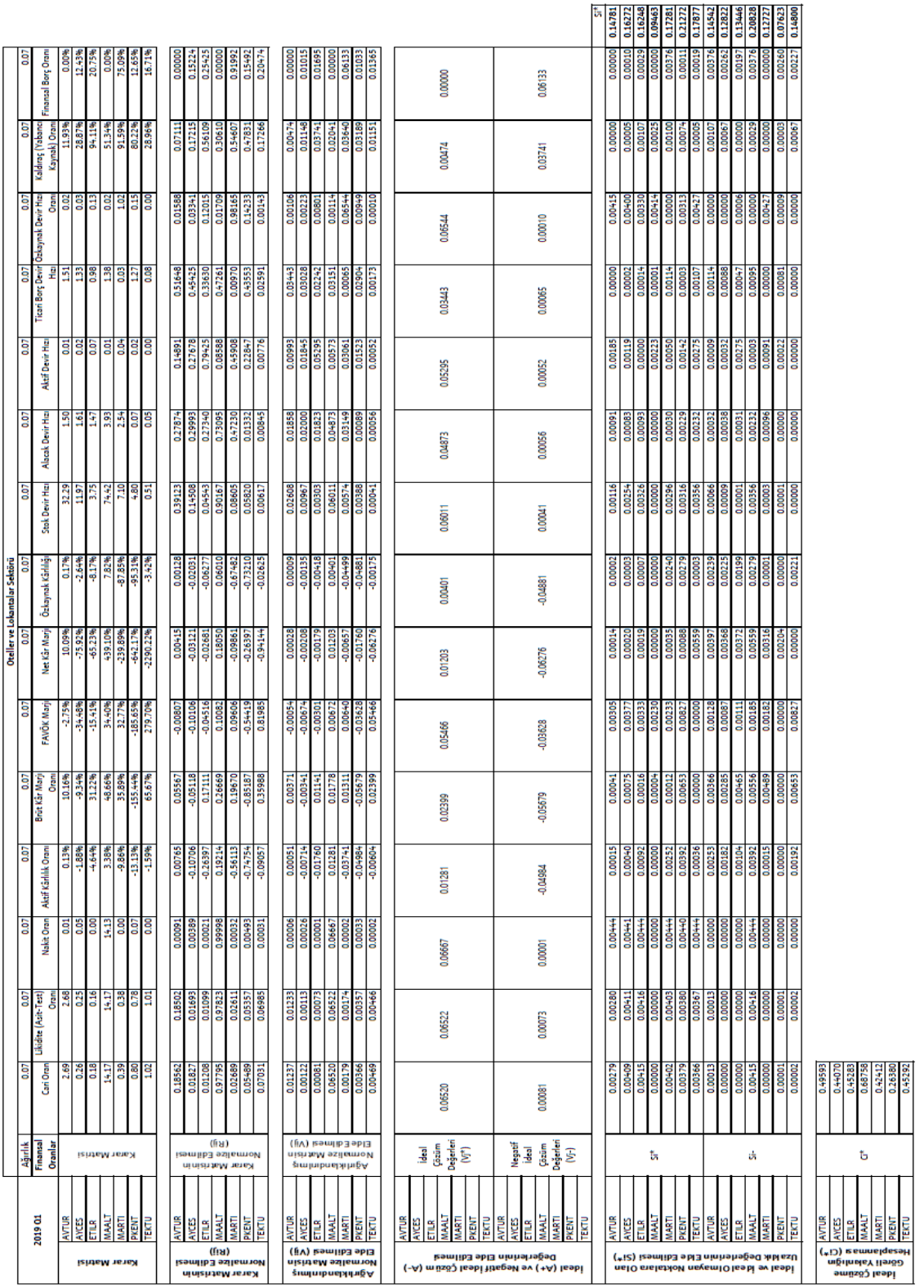
Worldometer. (2020). *Covid-19 Coronavirus Pandemic* Temmuz 5, 2023 tarihinde https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries adresinden alındı.

Yaş, S. C. (2020). Covid-19 Pandemisinin Hastane Çalışanlarının Psikolojik Durumuna Etkisi. (Tez no: 657864). Uzmanlık Tezi, Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Yavuz, M. (2012). Applications of The TOPSIS Method to Solve Some Decision Making Problems in Mining Operations. *Journal of Underground Resources,* 1(2), 21-34.

EKLER

Ek-1: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2019 Q1 TOPSIS Analizi



Ek-2: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2019 Q2 TOPSIS Analizi

| Oteller ve Lokantalar Sektörü | | |

Ek-3: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2019 Q3 TOPSIS Analizi

Oteller ve Lokantalar Sektörü

2019 Q3		Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
		Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oran	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynaklı) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi		AVTUR	2.99	2.98	0.04	0.68%	15.83%	17.51%	16.25%	0.86%	121+0	5.94	0.04	6.47	0.05	11.21%	0.01%
		AYCES	0.67	0.63	0.29	2.99%	44.77%	34.33%	14.93%	4.06%	37.49	8.30	0.20	4.68	0.27	23.69%	9.75%
		ETLR	0.42	0.41	0.00	5.24%	24.94%	-22.70%	26.54%	29.42%	18.38	5.86	0.20	2.62	1.11	83.54%	18.78%
		MAALT	16.05	16.05	16.01	8.56%	50.21%	38.37%	380.35%	18.00%	221.09	120.59	0.02	8.58	0.05	4.75%	0.00%
		MARTI	0.39	0.38	0.00	-1.61%	42.28%	41.17%	-11.24%	-13.74%	16.68	3.41	0.14	0.08	1.09	93.85%	77.46%
		PKENT	1.33	1.27	0.10	16.57%	36.53%	30.10%	14.71%	-41.03%	31.51	2.35	0.99	7.70	2.45	48.83%	1.72%
		TEKTU	0.86	0.85	0.01	-1.84%	29.61%	5.39%	-52.48%	-2.68%	30.07	2.80	0.03	3.20	0.05	28.49%	16.91%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)		AVTUR	0.18185	0.18150	0.00237	0.03454	0.16331	0.22394	0.04109	0.01543	0.48714	0.04902	0.04032	0.44239	0.01808	0.07363	0.00016
		AYCES	0.04070	0.03833	0.01827	0.15148	0.46184	0.43914	0.03887	0.07310	0.14427	0.06845	0.18253	0.32016	0.09321	0.15994	0.11882
		ETLR	0.02551	0.02519	0.00025	0.26491	0.25730	-0.29037	0.06876	0.52958	0.07072	0.04830	0.18959	0.17829	0.37981	0.56387	0.22886
		MAALT	0.97711	0.97761	0.99981	0.43298	0.51798	0.49088	0.98559	0.32409	0.85074	0.99443	0.02160	0.58678	0.01622	0.32228	0.00000
		MARTI	0.02405	0.02328	0.00027	-0.08122	0.43622	0.52791	-0.02933	-0.24736	0.06424	0.02812	0.13706	0.00557	0.37346	0.63345	0.94373
		PKENT	0.08103	0.07742	0.00613	0.83844	0.37676	0.38509	0.04332	0.73853	0.11124	0.01936	0.95134	0.52666	0.84065	0.32962	0.02093
		TEKTU	0.05239	0.05191	0.00085	-0.09292	0.30545	0.06893	-0.13595	-0.04816	0.11570	0.02309	0.03360	0.21893	0.01747	0.19228	0.20602
Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij)		AVTUR	0.01212	0.01210	0.00016	0.00230	0.01089	0.01493	0.00281	0.00103	0.03114	0.00327	0.00269	0.02949	0.00121	0.00504	0.00001
		AYCES	0.00271	0.00256	0.00122	0.01010	0.03079	0.02928	0.00258	0.00467	0.00962	0.00456	0.01284	0.02134	0.00621	0.01066	0.00792
		ETLR	0.00170	0.00168	0.00002	0.01766	0.01715	-0.01936	0.00458	0.03531	0.00471	0.00322	0.01263	0.01195	0.02532	0.03759	0.01526
		MAALT	0.06514	0.06517	0.06665	0.02887	0.03453	0.03273	0.06569	0.02161	0.05672	0.06630	0.00144	0.03912	0.00108	0.02149	0.00000
		MARTI	0.00160	0.00155	0.00002	-0.00541	0.02908	0.03519	-0.00194	-0.01649	0.00428	0.00187	0.00914	0.00037	0.02490	0.04223	0.06292
		PKENT	0.00540	0.00516	0.00041	0.05590	0.02512	0.02567	0.00289	0.04924	0.00808	0.00129	0.06342	0.03511	0.05604	0.02197	0.00140
		TEKTU	0.00349	0.00346	0.00006	-0.00619	0.01036	0.00460	-0.00906	-0.00321	0.00771	0.00154	0.00224	0.01460	0.00116	0.01282	0.01373
İdeal (A+) ve Negatif İdeal (A-) Değerlerin Elde Edilmesi	İdeal Çözüm Değerleri (V_j^+)	AVTUR															
		AYCES															
		ETLR															
		MAALT	0.06514	0.06517	0.06665	0.05590	0.03453	0.03519	0.06569	0.04924	0.05672	0.06630	0.06342	0.03912	0.05604	0.00504	0.00000
		MARTI															
		PKENT															
		TEKTU															
	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V_j^-)	AVTUR															
		AYCES															
		ETLR															
		MAALT	0.00160	0.00155	0.00002	-0.00619	0.01089	-0.01936	-0.00906	-0.01649	0.00428	0.00129	0.00144	0.00037	0.00108	0.04223	0.06292
		MARTI															
		PKENT															
		TEKTU															
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si^+)	Si^+	AVTUR	0.00281	0.00282	0.00442	0.00287	0.00056	0.00041	0.00395	0.00233	0.00065	0.00397	0.00369	0.00099	0.00301	0.00000	0.00000	0.17772
		AYCES	0.00390	0.00392	0.00428	0.00210	0.00001	0.00004	0.00398	0.00197	0.00222	0.00381	0.00256	0.00032	0.00048	0.00003	0.00006	0.17798
		ETLR	0.00402	0.00403	0.00444	0.00146	0.00030	0.00298	0.00373	0.00019	0.00270	0.00398	0.00258	0.00074	0.00094	0.00106	0.00023	0.18276
		MAALT	0.00000	0.00000	0.00000	0.00073	0.00000	0.00001	0.00000	0.00076	0.00000	0.00000	0.00384	0.00000	0.00302	0.00027	0.00000	0.09291
		MARTI	0.00404	0.00405	0.00444	0.00376	0.00003	0.00000	0.00457	0.00432	0.00275	0.00415	0.00295	0.00150	0.00697	0.00138	0.00396	0.20784
		PKENT	0.00357	0.00360	0.00439	0.00000	0.00009	0.00009	0.00394	0.00000	0.00237	0.00423	0.00000	0.00002	0.00000	0.00029	0.00000	0.15026
		TEKTU	0.00380	0.00381	0.00444	0.00386	0.00020	0.00094	0.00559	0.00275	0.00240	0.00418	0.00374	0.00060	0.00301	0.00006	0.00019	0.19893
	Si^-	AVTUR	0.00011	0.00011	0.00000	0.00007	0.00000	0.00118	0.00014	0.00031	0.00072	0.00000	0.00000	0.00085	0.00000	0.00138	0.00396	0.09398
		AYCES	0.00000	0.00000	0.00000	0.00027	0.00040	0.00237	0.00014	0.00003	0.00003	0.00001	0.00013	0.00044	0.00003	0.00100	0.00302	0.09099
		ETLR	0.00000	0.00000	0.00000	0.00057	0.00004	0.00000	0.00019	0.00268	0.00000	0.00000	0.00013	0.00013	0.00059	0.00002	0.00027	0.08137
		MAALT	0.00404	0.00405	0.00444	0.00113	0.00056	0.00271	0.00559	0.00145	0.00275	0.00423	0.00000	0.00150	0.00000	0.00043	0.00396	0.19217
		MARTI	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00033	0.00298	0.00005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00006	0.00000	0.00057	0.00000	0.00000	0.06313
		PKENT	0.00001	0.00001	0.00000	0.00000	0.00020	0.00203	0.00014	0.00432	0.00000	0.00001	0.00384	0.00121	0.00302	0.00041	0.00378	0.15118
		TEKTU	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00009	0.00057	0.00000	0.00018	0.00001	0.00000	0.00000	0.00020	0.00000	0.00087	0.00042	0.06592
İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci^*)	Ci^*	AVTUR		0.34590													
		AYCES		0.33828													
		ETLR		0.30807													
		MAALT		0.67408													
		MARTI		0.23366													
		PKENT		0.50153													
		TEKTU		0.24890													

Ek-4: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2019 Q4 TOPSIS Analizi

Ek-5: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2020 Q1 TOPSIS Analizi

Oteller ve Lokantalar Sektörü

2020 Q1	Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
	Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oranı	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	AVTUR	2.88	2.86	0.01	0.11%	28.15%	31.45%	9.17%	0.13%	17.12	1.48	0.01	1.81	0.01	0.75%	0.00%
	AYCES	0.56	0.53	0.26	-1.54%	-31.73%	-50.44%	-103.51%	-2.41%	10.53	1.16	0.01	1.48	0.02	21.58%	6.48%
	ETLR	0.41	0.41	0.01	-4.94%	-203.15%	-142.09%	-310.91%	-60.25%	1.90	0.65	0.01	1.20	0.59	92.29%	17.50%
	MAALT	12.27	12.27	12.22	2.59%	43.62%	32.19%	29.37%	4.78%	92.85	17.99	0.01	1.85	0.01	45.27%	0.00%
	MARTI	0.11	0.11	0.00	-9.26%	-10.14%	25.31%	-389E-54%	-150.94%	0.70	0.17	0.00	0.00	2.02	94.95%	80.43%
	PKENT	1.00	0.98	0.15	-4.83%	-193.78%	-224.63%	-263.81%	-20.47%	3.71	0.04	0.02	1.57	0.08	69.15%	0.00%
	TEKTU	0.64	0.64	0.00	-2.20%	58.98%	93.40%	-2549.09%	-3.15%	0.87	0.07	0.09	0.09	0.00	31.43%	18.75%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	AVTUR	0.22695	0.22578	0.00106	0.00901	0.13236	0.10785	0.00201	0.00078	0.17979	0.08510	0.21404	0.50608	0.00658	0.06671	0.00000
	AYCES	0.04436	0.04188	0.02125	-0.12722	-0.14916	-0.17298	-0.02264	-0.01471	0.11061	0.06677	0.26773	0.41285	0.01105	0.13998	0.07658
	ETLR	0.03903	0.00861	0.00059	-0.40629	-0.09548	-0.49255	-0.02229	-0.36758	0.05404	0.07473	0.86849	0.33480	0.28055	0.57261	0.20444
	MAALT	0.96827	0.96884	0.99970	0.19778	0.20507	0.11040	0.07204	0.02916	0.97512	0.99116	0.13081	0.51745	0.00689	0.28086	0.00000
	MARTI	0.00858	0.00837	0.00015	-0.76573	0.04769	0.08681	-0.85232	-0.92079	0.00740	0.00975	0.04281	0.00062	0.95902	0.58911	0.95039
	PKENT	0.07901	0.07703	0.01191	-0.40000	-0.91100	-0.77039	-0.05773	-0.12490	0.03901	0.00232	0.33017	0.43922	0.03681	0.42907	0.00000
	TEKTU	0.05057	0.05041	0.00040	-0.18219	0.27726	0.32033	-0.51383	-0.01924	0.00916	0.00421	0.01689	0.02594	0.00064	0.19504	0.22157
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	AVTUR	0.01513	0.01505	0.00007	0.00060	0.00882	0.00719	0.00013	0.00005	0.01199	0.00567	0.01427	0.03374	0.00044	0.00445	0.00000
	AYCES	0.00297	0.00279	0.00142	-0.00848	-0.00994	-0.01153	-0.00151	-0.00098	0.00737	0.00445	0.01785	0.02752	0.00074	0.00933	0.00511
	ETLR	0.00260	0.00057	0.00004	-0.02709	-0.00637	-0.03284	-0.00149	-0.02451	0.00360	0.00498	0.05790	0.02232	0.01870	0.03817	0.01363
	MAALT	0.06455	0.06459	0.06665	0.01319	0.01367	0.00736	0.00480	0.00194	0.06501	0.06608	0.00872	0.03450	0.00046	0.01872	0.00000
	MARTI	0.00057	0.00056	0.00001	-0.05105	0.00318	0.00579	-0.05682	-0.06139	0.00049	0.00065	0.00285	0.00004	0.06393	0.03927	0.06336
	PKENT	0.00527	0.00514	0.00079	-0.02667	-0.06073	-0.05136	-0.00385	-0.00833	0.00260	0.00015	0.02201	0.02928	0.00245	0.02860	0.00000
	TEKTU	0.00337	0.00336	0.00003	-0.01215	0.01848	0.02136	-0.03426	-0.00128	0.00061	0.00028	0.00113	0.00173	0.00004	0.01300	0.01477
İdeal (A+) ve Negatif İdeal (Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	AVTUR															
	AYCES															
	ETLR															
	MAALT	İdeal Çözüm Değerleri (Vj+)	0.06455	0.06459	0.06665	0.01319	0.01848	0.02136	0.00480	0.00194	0.06501	0.06608	0.05790	0.03450	0.06393	0.00445	0.00000
	MARTI															
	PKENT															
	TEKTU															
	AVTUR															
	AYCES															
	ETLR															
	MAALT	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)	0.00057	0.00056	0.00001	-0.05105	-0.06073	-0.05136	-0.05682	-0.06139	0.00049	0.00015	0.00113	0.00004	0.00004	0.03927	0.06336
	MARTI															
	PKENT															
	TEKTU															
İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi (Si*)	AVTUR	0.00244	0.00245	0.00443	0.00016	0.00009	0.00020	0.00002	0.00000	0.00281	0.00365	0.00190	0.00000	0.00403	0.00000	0.00000	0.14901
	AYCES	0.00379	0.00382	0.00425	0.00047	0.00081	0.00108	0.00004	0.00001	0.00332	0.00380	0.00160	0.00005	0.00399	0.00002	0.00003	0.16459
	ETLR	0.00409	0.00410	0.00444	0.00162	0.00062	0.00294	0.00004	0.00070	0.00377	0.00373	0.00000	0.00015	0.00205	0.00114	0.00019	0.17193
Si*	MAALT	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00020	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00242	0.00000	0.00403	0.00020	0.00000	0.08289
	MARTI	0.00409	0.00410	0.00444	0.00413	0.00023	0.00024	0.00380	0.00401	0.00416	0.00428	0.00303	0.00119	0.00000	0.00121	0.00401	0.20720
	PKENT	0.00351	0.00353	0.00434	0.00159	0.00628	0.00529	0.00007	0.00011	0.00389	0.00435	0.00129	0.00003	0.00378	0.00058	0.00000	0.19656
	TEKTU	0.00374	0.00375	0.00444	0.00064	0.00000	0.00000	0.00153	0.00001	0.00415	0.00433	0.00322	0.00107	0.00408	0.00007	0.00022	0.17679
	AVTUR	0.00021	0.00021	0.00000	0.00267	0.00484	0.00343	0.00324	0.00377	0.00013	0.00003	0.00017	0.00114	0.00000	0.00121	0.00401	0.15834
	AYCES	0.00001	0.00001	0.00000	0.00181	0.00258	0.00159	0.00306	0.00365	0.00005	0.00002	0.00028	0.00076	0.00000	0.00090	0.00339	0.13450
	ETLR	0.00000	0.00000	0.00000	0.00057	0.00296	0.00034	0.00306	0.00136	0.00001	0.00002	0.00322	0.00050	0.00035	0.00000	0.00247	0.12194
Si-	MAALT	0.00409	0.00410	0.00444	0.00413	0.00554	0.00345	0.00380	0.00401	0.00416	0.00435	0.00006	0.00119	0.00000	0.00042	0.00401	0.21890
	MARTI	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00408	0.00327	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00408	0.00000	0.00000	0.10694
	PKENT	0.00002	0.00002	0.00000	0.00059	0.00000	0.00000	0.00281	0.00282	0.00000	0.00000	0.00044	0.00085	0.00001	0.00111	0.00401	0.10812
	TEKTU	0.00001	0.00001	0.00000	0.00151	0.00628	0.00529	0.00051	0.00361	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00069	0.00236	0.14236

İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)	
AVTUR	0.51519
AYCES	0.44969
ETLR	0.41495
MAALT	0.72498
MARTI	0.34042
PKENT	0.35485
TEKTU	0.44686

Ek-6: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2020 Q2 TOPSIS Analizi

Oteller ve Lokantalar Sektörü

2020 Q2	Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
	Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oranı	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynaklı) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	AVTUR	2.92	2.91	0.00	-0.06%	5.08%	22.53%	-4.52%	-0.07%	25.63	1.55	0.01	2.03	0.02	10.68%	0.00%
	AKCES	0.34	0.31	0.04	-3.15%	-61.32%	-179.24%	-4.90%	11.87	1.95	0.02	1.51	0.03	22.95%	6.54%
	ETLR	0.15	0.15	0.01	-4.07%	6.84%	-111.34%	-43.88%	-22.43%	13.81	2.25	0.09	1.64	0.51	90.01%	14.87%
	MAALT	13.18	13.11	4.04%	43.67%	36.85%	280.17%	7.77%	185.56	10.66	0.01	7.45	0.03	43.98%	0.00%
	MARTI	0.11	0.10	0.00	-1.69%	44.86%	102.28%	-45.11%	-32.22%	5.79	6.04	0.04	1.02	0.04	96.50%	81.66%
	PKENT	0.84	0.80	0.11	-12.14%	-520.97%	-537.66%	-550.38%	-48.66%	4.61	0.05	0.02	4.94	0.09	39.11%	0.00%
	TEKTU	0.65	0.65	0.00	-3.62%	24.53%	87.28%	-1842.50%	-5.31%	1.62	0.13	0.00	0.22	0.00	33.11%	19.97%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	AVTUR	0.21572	0.21454	0.00033	-0.00433	0.00961	0.03698	-0.00232	-0.00114	0.13607	0.12202	0.12940	0.24536	0.03067	0.06624	0.00000
	AKCES	0.02530	0.02279	0.00279	-0.21918	-0.11594	-0.11681	-0.09207	-0.07709	0.06302	0.15315	0.16573	0.18312	0.05230	0.14235	0.07639
	ETLR	0.01123	0.01089	0.00058	-0.28321	0.01293	-0.18277	-0.03254	-0.35278	0.07331	0.17748	0.87478	0.19881	0.97762	0.55811	0.17372
	MAALT	0.97239	0.97289	0.99998	0.28125	0.08156	0.06050	0.14390	0.12225	0.98515	0.83895	0.13607	0.90058	0.05306	0.27276	0.00000
	MARTI	0.00786	0.00768	0.00014	-0.11763	0.08482	0.16790	-0.03318	-0.50685	0.03074	0.47560	0.35335	0.00253	0.08169	0.59845	0.96371
	PKENT	0.06902	0.06680	0.00831	-0.84569	-0.98496	-0.94627	-0.27241	-0.76863	0.02450	0.00410	0.21613	0.23445	0.17624	0.43480	0.00000
	TEKTU	0.04824	0.04790	0.00033	-0.25220	0.04637	0.14324	-0.94634	-0.08351	0.00862	0.01018	0.01855	0.02692	0.00551	0.20532	0.23329
Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij)	AVTUR	0.01438	0.01430	0.00000	-0.00029	0.00064	0.00247	-0.00015	-0.00008	0.00907	0.00813	0.00866	0.01636	0.00204	0.00442	0.00000
	AKCES	0.00169	0.00152	0.00019	-0.01461	-0.00773	-0.00779	-0.00614	-0.00514	0.00420	0.01021	0.01105	0.01221	0.00349	0.00949	0.00509
	ETLR	0.00075	0.00073	0.00004	-0.01888	0.00086	-0.01218	-0.00150	-0.02352	0.00489	0.01183	0.05832	0.01325	0.06517	0.03721	0.01158
	MAALT	0.06483	0.06486	0.06666	0.01875	0.00550	0.00403	0.00959	0.00815	0.06568	0.05593	0.00907	0.06004	0.00354	0.01818	0.00000
	MARTI	0.00052	0.00051	0.00001	-0.00784	0.00565	0.01119	-0.00155	-0.03379	0.00205	0.03171	0.02356	0.00017	0.00545	0.03990	0.06358
	PKENT	0.00460	0.00445	0.00055	-0.05638	-0.06566	-0.06322	-0.01816	-0.05124	0.00163	0.00027	0.01441	0.01563	0.01175	0.02899	0.00000
	TEKTU	0.00322	0.00319	0.00002	-0.01681	0.00309	0.00955	-0.06309	-0.00557	0.00057	0.00068	0.00124	0.00179	0.00037	0.01369	0.01555
İdeal (A+) ve Negatif İdeal (Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	AVTUR															
	AKCES															
	ETLR															
	MAALT	İdeal Çözüm Değerleri (V+)	0.06483	0.06486	0.06666	0.01875	0.00565	0.01119	0.00959	0.00815	0.06568	0.05593	0.05832	0.06004	0.06517	0.00442	0.00000	
	MARTI															
	PKENT															
	TEKTU															
	AVTUR															
	AKCES															
	ETLR															
	MAALT	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V-)	0.00052	0.00051	0.00000	-0.05638	-0.06566	-0.06322	-0.06309	-0.05124	0.00057	0.00027	0.00124	0.00017	0.00037	0.03990	0.06358	
	MARTI															
	PKENT															
	TEKTU															
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si*)	AVTUR		0.00254	0.00256	0.00444	0.00036	0.00003	0.00008	0.00010	0.00007	0.00320	0.00228	0.00247	0.00191	0.00399	0.00000	0.00000	0.15498
	AKCES		0.00399	0.00401	0.00442	0.00111	0.00018	0.00036	0.00025	0.00018	0.00378	0.00209	0.00223	0.00229	0.00381	0.00003	0.00003	0.16944
	ETLR		0.00411	0.00411	0.00444	0.00142	0.00002	0.00055	0.00012	0.00100	0.00370	0.00194	0.00000	0.00219	0.00000	0.00108	0.00013	0.15751
	MAALT	Si*	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00005	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00243	0.00000	0.00380	0.00019	0.00000	0.08041
	MARTI		0.00413	0.00414	0.00444	0.00071	0.00000	0.00000	0.00012	0.00176	0.00405	0.00059	0.00121	0.00358	0.00357	0.00126	0.00404	0.18332
	PKENT		0.00363	0.00365	0.00437	0.00564	0.00509	0.00554	0.00077	0.00353	0.00410	0.00310	0.00193	0.00197	0.00285	0.00060	0.00000	0.21626
	TEKTU		0.00380	0.00380	0.00444	0.00126	0.00001	0.00000	0.00528	0.00019	0.00424	0.00305	0.00326	0.00339	0.00420	0.00009	0.00024	0.19301
	AVTUR		0.00019	0.00019	0.00000	0.00315	0.00440	0.00431	0.00396	0.00262	0.00007	0.00006	0.00006	0.00026	0.00000	0.00126	0.00404	0.15676
	AKCES		0.00000	0.00000	0.00000	0.00174	0.00336	0.00307	0.00324	0.00213	0.00001	0.00010	0.00010	0.00014	0.00001	0.00092	0.00342	0.13510
	ETLR		0.00000	0.00000	0.00000	0.00141	0.00443	0.00260	0.00379	0.00077	0.00002	0.00013	0.00326	0.00017	0.00420	0.00001	0.00270	0.15327
	MAALT	Si-	0.00413	0.00414	0.00444	0.00564	0.00506	0.00452	0.00528	0.00353	0.00424	0.00310	0.00006	0.00358	0.00001	0.00047	0.00404	0.22862
	MARTI		0.00000	0.00000	0.00000	0.00236	0.00509	0.00554	0.00379	0.00030	0.00000	0.00099	0.00050	0.00000	0.00003	0.00000	0.00000	0.13633
	PKENT		0.00002	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00202	0.00000	0.00000	0.00000	0.00017	0.00024	0.00013	0.00012	0.00404	0.08219
	TEKTU		0.00001	0.00001	0.00000	0.00157	0.00473	0.00530	0.00000	0.00209	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00069	0.00231	0.12917

İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)	
AVTUR	0.50285
AKCES	0.44348
ETLR	0.49318
MAALT	0.73981
MARTI	0.42650
PKENT	0.27540
TEKTU	0.40092

Ek-7: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2020 Q3 TOPSIS Analizi

Oteller ve Lokantalar Sektörü

2020 Q3		Ağırlık: Finansal Oranlar	0.07 Cari Oran	0.07 Likidite (Asit-Test) Oranı	0.07 Nakit Oran	0.07 Aktif Kârlılık Oranı	0.07 Brüt Kâr Marjı Oranı	0.07 FAVÖK Marjı	0.07 Net Kâr Marjı	0.07 Özkaynak Kârlılığı	0.07 Stok Devir Hızı	0.07 Alacak Devir Hızı	0.07 Aktif Devir Hızı	0.07 Ticari Borç Devir Hızı	0.07 Özkaynak Devir Hızı	0.07 Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	0.07 Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	AVTUR		2.78	2.77	0.01	-0.13%	21.70%	31.26%	-4.07%	-0.16%	65.58	1.91	0.02	3.37	0.03	11.03%	0.00%
	AYCES		0.51	0.49	0.18	2.08%	20.26%	12.88%	-29.03%	3.08%	31.45	5.61	0.07	2.86	0.11	22.12%	6.57%
	ETLR		4.38	4.36	1.40	20.03%	43.21%	86.26%	370.08%	45.58%	3.74	3.93	0.65	1.50	0.12	21.56%	6.21%
	MAALT		12.35	12.35	12.31	7.07%	43.91%	26.59%	336.45%	13.53%	278.00	123.44	0.02	8.51	0.04	41.56%	0.00%
	MARTI		0.10	0.09	0.00	-1.87%	-45.45%	53.20%	-46.45%	-51.89%	7.14	2.49	0.04	0.03	0.89	97.03%	85.58%
	PKENT		1.05	0.99	0.15	-7.65%	-27.94%	-36.82%	-26.67%	-15.10%	13.85	0.65	0.29	4.06	0.57	56.48%	0.00%
	TEKTU		0.58	0.56	0.01	-6.40%	39.86%	-5.50%	-453.70%	-9.39%	6.88	1.04	0.01	1.20	0.02	35.08%	22.42%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	AVTUR		0.20644	0.20617	0.00102	-0.00571	0.25188	0.24753	-0.00898	-0.00217	0.22729	0.01544	0.07280	0.31576	0.02425	0.08526	0.00000
	AYCES		0.03821	0.03654	0.02197	-0.08806	0.23516	0.10038	-0.04281	-0.04240	0.11317	0.04536	0.23483	0.26804	0.09930	0.17098	0.07577
	ETLR		0.32524	0.32424	0.31572	0.84735	0.19338	-0.76215	0.54580	0.62766	0.06150	0.03178	0.17722	0.18578	0.11530	0.16931	0.05994
	MAALT		0.91773	0.91857	0.94853	0.29936	0.50980	0.28896	0.49621	0.18385	0.96350	0.99809	0.06887	0.79778	0.03715	0.32898	0.00000
	MARTI		0.00713	0.00693	0.00016	-0.07932	0.52765	0.42120	-0.06850	-0.71448	0.02474	0.02012	0.13218	0.00238	0.83279	0.75000	0.96135
	PKENT		0.07769	0.07385	0.01166	-0.32394	-0.32442	-0.29151	-0.03933	-0.20796	0.04730	0.00525	0.94011	0.38046	0.53005	0.43654	0.00000
	TEKTU		0.04278	0.04189	0.00074	-0.27087	0.46279	-0.04352	-0.66913	-0.11928	0.02386	0.00838	0.04621	0.11281	0.01937	0.27116	0.15782
Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij)	AVTUR		0.01376	0.01374	0.00007	-0.00038	0.01679	0.01650	-0.00060	-0.00014	0.01515	0.00103	0.00485	0.02105	0.00162	0.00568	0.00000
	AYCES		0.00255	0.00244	0.00146	-0.00587	0.01568	0.00669	-0.00285	-0.00283	0.00754	0.00302	0.01566	0.01787	0.00662	0.01140	0.00505
	ETLR		0.02168	0.02162	0.02105	0.05649	0.01023	-0.05081	0.03639	0.04184	0.00410	0.00212	0.01181	0.01239	0.00769	0.01129	0.00400
	MAALT		0.06118	0.06124	0.06324	0.01996	0.03399	0.01926	0.03308	0.01226	0.06423	0.06654	0.00459	0.05319	0.00248	0.02193	0.00000
	MARTI		0.00048	0.00046	0.00001	-0.00529	0.03518	0.02808	-0.00457	-0.04763	0.00165	0.00134	0.00881	0.00016	0.05552	0.05000	0.06409
	PKENT		0.00518	0.00492	0.00078	-0.02160	-0.02163	-0.01943	-0.00262	-0.01386	0.00315	0.00035	0.06267	0.00253	0.03534	0.02910	0.00000
	TEKTU		0.00285	0.00279	0.00005	-0.01806	0.03085	-0.00290	-0.04461	-0.00862	0.00159	0.00056	0.00308	0.00752	0.00129	0.01808	0.01719
İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	AVTUR	İdeal Çözüm Değerleri (V+)	0.06118	0.06124	0.06324	0.05649	0.03518	0.02808	0.03639	0.04184	0.06423	0.06654	0.06267	0.05319	0.05552	0.00568	0.00000
	AYCES																
	ETLR																
	MAALT																
	MARTI																
	PKENT																
	TEKTU																
	AVTUR	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V-)	0.00048	0.00046	0.00001	-0.02160	-0.02163	-0.05081	-0.04461	-0.04763	0.00159	0.00035	0.00308	0.00016	0.00129	0.05000	0.06409
	AYCES																
	ETLR																
	MAALT																
	MARTI																
	PKENT																
	TEKTU																
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si*)	AVTUR	Si*	0.00225	0.00226	0.00399	0.00323	0.00034	0.00013	0.00137	0.00176	0.00241	0.00429	0.00334	0.00103	0.00291	0.00000	0.00000
	AYCES		0.00344	0.00346	0.00382	0.00389	0.00038	0.00046	0.00154	0.00200	0.00321	0.00403	0.00221	0.00125	0.00239	0.00003	0.00003
	ETLR		0.00156	0.00157	0.00178	0.00000	0.00062	0.00622	0.00000	0.00362	0.00362	0.00415	0.00259	0.00166	0.00229	0.00003	0.00002
	MAALT		0.00000	0.00000	0.00000	0.00133	0.00000	0.00008	0.00001	0.00088	0.00000	0.00000	0.00337	0.00000	0.00281	0.00026	0.00000
	MARTI		0.00369	0.00369	0.00400	0.00382	0.00000	0.00000	0.00168	0.00801	0.00392	0.00425	0.00290	0.00281	0.00000	0.00196	0.00411
	PKENT		0.00314	0.00317	0.00390	0.00610	0.00323	0.00228	0.00152	0.00310	0.00373	0.00438	0.00000	0.00077	0.00041	0.00055	0.00000
	TEKTU		0.00340	0.00342	0.00399	0.00556	0.00002	0.00096	0.00656	0.00255	0.00392	0.00435	0.00355	0.00209	0.00294	0.00015	0.00030
	AVTUR	Si-	0.00018	0.00018	0.00000	0.00045	0.00148	0.00453	0.00194	0.00226	0.00018	0.00000	0.00000	0.00044	0.00000	0.00196	0.00411
	AYCES		0.00000	0.00000	0.00000	0.00025	0.00139	0.00331	0.00174	0.00201	0.00004	0.00001	0.00016	0.00031	0.00003	0.00149	0.00349
	ETLR		0.00045	0.00045	0.00044	0.00610	0.00101	0.00000	0.00656	0.00801	0.00001	0.00000	0.00008	0.00015	0.00004	0.00150	0.00361
	MAALT		0.00369	0.00369	0.00400	0.00173	0.00309	0.00491	0.00604	0.00359	0.00392	0.00438	0.00000	0.00281	0.00000	0.00079	0.00411
	MARTI		0.00000	0.00000	0.00000	0.00027	0.00323	0.00622	0.00160	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003	0.00000	0.00294	0.00000	0.00000
	PKENT		0.00002	0.00002	0.00000	0.00000	0.00000	0.00098	0.00176	0.00114	0.00000	0.00000	0.00355	0.00064	0.00116	0.00044	0.00411
	TEKTU		0.00001	0.00001	0.00000	0.00001	0.00275	0.00230	0.00000	0.00152	0.00000	0.00000	0.00000	0.00005	0.00000	0.00102	0.00120
İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)	AVTUR	Ci*	0.43726														
	AYCES		0.39455														
	ETLR		0.51053														
	MAALT		0.69799														
	MARTI		0.36089														
	PKENT		0.38174														
	TEKTU		0.32198														

Ek-8: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2020 Q4 TOPSIS Analizi

Oteller ve Lokantalar Sektörü

2020 Q4		Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oran	Aktif Karlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	AVTUR	Karar Matrisi	6.02		0.09	2.38%	31.75%	40.14%	80.73%	2.70%	146.16	2.53	0.03	4.10	0.03	10.58%	0.00%
	AYCES		0.21	0.20	0.10	-3.76%	13.97%	-4.84%	-46.66%	-4.68%	52.67	35.19	0.08	5.26	0.10	21.76%	7.38%
	ETLR		13.75	13.74	13.46	20.99%	73.56%	-31.03%	361.96%	44.32%	11.68	8.36	0.06	1.72	0.11	8.95%	2.91%
	MAALT		16.65	16.65	16.08	9.50%	38.79%	22.83%	339.60%	17.30%	453.61	61.52	0.03	6.78	0.05	40.32%	0.00%
	MARTI		0.11	0.10	0.00	-1.06%	3.43%	51.36%	-24.41%	-28.95%	17.22	4.45	0.04	0.05	1.10	96.31%	81.82%
	PKENT		1.23	1.16	0.07	-1.88%	-0.85%	-11.53%	-3.36%	-3.06%	25.46	1.97	0.56	10.41	0.91	39.16%	0.00%
	TEKTU		0.97	0.97	0.01	-4.29%	28.73%	27.66%	-269.47%	-6.46%	50.81	1.09	0.02	2.24	0.02	35.65%	2139%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	AVTUR		0.26801	0.26815	0.00436	0.09948	0.33549	0.49209	0.14093	0.04786	0.30243	0.03532	0.05170	0.28514	0.02321	0.08823	0.00000
	AYCES		0.00942	0.00872	0.00487	-0.15684	0.14755	0.05929	-0.08144	-0.08303	0.10899	0.49155	0.14104	0.36577	0.06967	0.18153	0.08688
	ETLR		0.61193	0.61173	0.64199	0.87627	0.77724	-0.38039	0.63176	0.78567	0.02416	0.11672	0.10159	0.11942	0.08498	0.07464	0.03424
	MAALT		0.74078	0.74114	0.76668	0.39682	0.40989	0.27983	0.59273	0.30674	0.93860	0.85945	0.04903	0.47151	0.03536	0.33635	0.00000
	MARTI		0.00474	0.00464	0.00003	-0.04408	0.03624	0.62957	-0.04260	-0.51319	0.03563	0.06217	0.07578	0.00316	0.76528	0.80339	0.96324
	PKENT		0.05459	0.05144	0.00313	-0.07839	-0.00899	-0.14131	-0.00587	-0.05430	0.05267	0.02746	0.97887	0.72395	0.63262	0.32665	0.00000
	TEKTU		0.04311	0.04307	0.00066	-0.17918	0.30360	0.39912	-0.47032	-0.11459	0.10514	0.01527	0.02790	0.15562	0.01665	0.29734	0.25188
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmiş (Vij)	AVTUR		0.01787	0.01788	0.00029	0.00663	0.02237	0.03281	0.00940	0.00319	0.02016	0.00235	0.00345	0.01901	0.00155	0.00588	0.00000
	AYCES		0.00063	0.00058	0.00032	-0.01046	0.00984	0.00395	-0.00543	-0.00554	0.00727	0.03277	0.00940	0.02438	0.00464	0.01210	0.00579
	ETLR		0.04080	0.04078	0.04280	0.05842	0.05182	-0.02536	0.04212	0.05238	0.00161	0.00778	0.00677	0.00796	0.00567	0.00498	0.00228
	MAALT		0.04939	0.04941	0.05111	0.02645	0.02735	0.01866	0.03952	0.02045	0.06257	0.05730	0.00327	0.03145	0.00236	0.02242	0.00000
	MARTI		0.00032	0.00031	0.00000	-0.00294	0.00242	0.04197	-0.00284	-0.03421	0.00238	0.00414	0.00505	0.00021	0.05102	0.05356	0.00422
	PKENT		0.00364	0.00343	0.00021	-0.00523	-0.00060	-0.00947	-0.00039	-0.00351	0.00351	0.00183	0.06526	0.04826	0.04211	0.02128	0.00000
	TEKTU		0.00287	0.00287	0.00004	-0.01195	0.02024	0.02641	-0.03135	-0.00764	0.00701	0.00102	0.00186	0.00021	0.00111	0.01982	0.01679
İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	AVTUR	İdeal Çözüm Değerleri (Vj+)	0.04939	0.04941	0.05111	0.05842	0.05182	0.04197	0.04212	0.05238	0.06257	0.05730	0.06526	0.04826	0.05102	0.00498	0.00000
	AYCES																
	ETLR																
	MAALT																
	MARTI																
	PKENT																
	TEKTU																
	AVTUR	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)	0.00032	0.00031	0.00000	-0.01195	-0.00060	-0.02536	-0.03135	-0.03421	0.00161	0.00102	0.00186	0.00021	0.00111	0.05356	0.06422
	AYCES																
	ETLR																
	MAALT																
	MARTI																
	PKENT																
	TEKTU																
İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi (Si*)	AVTUR	Si*	0.00099	0.00099	0.00158	0.00268	0.00087	0.00008	0.00107	0.00242	0.00180	0.00302	0.00382	0.00086	0.00245	0.00000	0.00000	0.15374
	AYCES		0.00238	0.00238	0.00158	0.00474	0.00176	0.00145	0.00226	0.00335	0.00306	0.00060	0.00312	0.00057	0.00215	0.00005	0.00003	0.17462
	ETLR		0.00007	0.00007	0.00007	0.00000	0.00000	0.00453	0.00000	0.00000	0.00372	0.00245	0.00342	0.00162	0.00206	0.00000	0.00001	0.13426
	MAALT		0.00000	0.00000	0.00000	0.00102	0.00060	0.00054	0.00001	0.00102	0.00000	0.00000	0.00384	0.00028	0.00237	0.00030	0.00000	0.09995
	MARTI		0.00241	0.00241	0.00261	0.00376	0.00244	0.00000	0.00202	0.00750	0.00362	0.00283	0.00362	0.00231	0.00000	0.00236	0.00412	0.20499
	PKENT		0.00109	0.00211	0.00259	0.00405	0.00275	0.00264	0.00181	0.00314	0.00349	0.00308	0.00000	0.00000	0.00008	0.00028	0.00000	0.16765
	TEKTU		0.00216	0.00217	0.00261	0.00495	0.00100	0.00037	0.00360	0.00309	0.00317	0.00402	0.00144	0.00249	0.00022	0.00028	0.00426	0.19226
	AVTUR	Si-	0.00031	0.00031	0.00000	0.00035	0.00053	0.00338	0.00166	0.00140	0.00034	0.00000	0.00000	0.00035	0.00000	0.00227	0.00412	0.12760
	AYCES		0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00011	0.00086	0.00067	0.00083	0.00003	0.00101	0.00006	0.00056	0.00001	0.00172	0.00341	0.09639
	ETLR		0.00164	0.00164	0.00183	0.00495	0.00275	0.00000	0.00540	0.00750	0.00000	0.00005	0.00021	0.00006	0.00002	0.00236	0.00384	0.17902
	MAALT		0.00241	0.00241	0.00261	0.00147	0.00078	0.00194	0.00502	0.00298	0.00372	0.00317	0.00000	0.00097	0.00000	0.00097	0.00413	0.18052
	MARTI		0.00000	0.00000	0.00000	0.00008	0.00000	0.00453	0.00084	0.00000	0.00000	0.00001	0.00000	0.00000	0.00149	0.00000	0.00000	0.08915
	PKENT		0.00001	0.00001	0.00000	0.00005	0.00000	0.00453	0.00094	0.00000	0.00000	0.00000	0.00402	0.00331	0.00169	0.00101	0.00409	0.12397
	TEKTU		0.00001	0.00001	0.00000	0.00005	0.00043	0.00230	0.00000	0.00071	0.00003	0.00000	0.00000	0.00310	0.00000	0.00114	0.00412	0.08351
İdeal Çözüme Olan Uzaklık Hesaplanması (Ci*)	AVTUR	Ci*	0.44366														
	AYCES		0.35567														
	ETLR		0.57144														
	MAALT		0.64364														
	MARTI		0.30309														
	PKENT		0.42511														
	TEKTU		0.30283														

Ek-9: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2021 Q1 TOPSIS Analizi

Oteller ve Lokantalar Sektörü

2021 Q1		Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oranı	Aktif Karlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Tezan Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	Karar Matrisi	AYTUR	6.80	6.80	0.00	-0.09%	-49.78%	33.38%	-13.63%	-0.11%	11.40	0.49	0.01	1.23	0.01	10.37%	0.00%
		AYCES	0.32	0.30	0.18	-1.71%	-220.99%	-261.90%	-652.38%	-2.20%	5.19	0.29	0.00	0.58	0.00	24.23%	7.10%
		ETILR	17.16	17.14	16.49	2.55%	65.30%	-37.35%	222.70%	5.41%	3.88	1.71	0.01	0.44	0.02	7.62%	2.55%
		MAALT	18.71	18.71	18.14	6.93%	43.58%	24.00%	1076.99%	12.38%	122.42	29.16	0.01	2.40	0.01	37.13%	0.00%
		MARTI	0.13	0.13	0.02	7.05%	4.18%	24.35%	543.00%	103.71%	6.33	2.59	0.01	0.01	0.62	90.35%	75.86%
		PKENT	1.02	0.96	0.15	-10.16%	-113.90%	-185.63%	-296.05%	-19.95%	2.89	0.06	0.03	1.68	0.07	50.70%	0.00%
		TEKTU	0.87	0.87	0.01	-3.26%	50.54%	85.94%	-5009.65%	-5.08%	1.47	0.05	0.00	0.06	0.00	38.45%	24.23%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	AYTUR	0.25830	0.25844	0.00012	-0.00629	0.18421	0.09880	-0.00262	-0.00099	0.09244	0.01675	0.17303	0.37628	0.01250	0.08662	0.00000
		AYCES	0.01203	0.01135	0.00749	-0.11516	-0.81779	-0.77530	-0.12559	-0.02066	0.04206	0.01004	0.06616	0.17872	0.00544	0.20233	0.08873
		ETILR	0.65209	0.65177	0.67265	0.17167	0.24166	-0.11055	0.04277	0.05074	0.03148	0.05826	0.28893	0.13395	0.03913	0.06366	0.03187
		MAALT	0.71084	0.71121	0.73990	0.46620	0.16129	0.07106	0.20683	0.11608	0.99266	0.99420	0.16225	0.73741	0.01851	0.31000	0.00000
		MARTI	0.00491	0.00483	0.00079	0.01545	0.07210	0.10428	0.97276	0.05129	0.08819	0.32726	0.00404	0.99305	0.75440	0.09435
		PKENT	0.03859	0.03653	0.00593	-0.68336	-0.42149	-0.54952	-0.05686	-0.18707	0.02341	0.00210	0.86516	0.51416	0.10854	0.42332	0.00000
		TEKTU	0.03313	0.03310	0.00055	-0.21939	0.18702	0.25440	-0.96207	-0.04762	0.01190	0.00184	0.01641	0.01946	0.00163	0.32107	0.30289
Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij)	Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij)	AYTUR	0.01722	0.01723	0.00001	-0.00042	0.01228	0.00659	-0.00017	-0.00007	0.00616	0.00112	0.01154	0.02509	0.00083	0.00577	0.00000
		AYCES	0.00080	0.00076	0.00050	-0.00768	-0.05452	-0.05169	-0.00835	-0.00138	0.00280	0.00067	0.00441	0.01191	0.00036	0.01349	0.00592
		ETILR	0.04347	0.04345	0.04484	0.01144	0.01611	-0.00737	0.00285	0.00338	0.00210	0.00388	0.01926	0.00893	0.00261	0.00424	0.00212
		MAALT	0.04739	0.04741	0.04933	0.03108	0.01075	0.00474	0.01379	0.00774	0.06618	0.06628	0.01082	0.04916	0.00123	0.02067	0.00000
		MARTI	0.00033	0.00032	0.00005	0.03161	0.00103	0.00481	0.00695	0.06485	0.00342	0.00588	0.02182	0.00027	0.06620	0.05029	0.06322
		PKENT	0.00257	0.00244	0.00040	-0.04556	-0.02810	-0.03663	-0.00379	-0.01247	0.00156	0.00014	0.05768	0.03428	0.00724	0.02822	0.00000
		TEKTU	0.00221	0.00221	0.00004	-0.01463	0.01247	0.01696	-0.06414	-0.00317	0.00079	0.00012	0.00109	0.00130	0.00011	0.02140	0.02019
İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	İdeal Çözüm Değerleri (V+)	AYTUR															
		AYCES															
		ETILR															
		MAALT	0.04739	0.04741	0.04933	0.03161	0.01611	0.01696	0.01379	0.06485	0.06618	0.06628	0.05768	0.04916	0.06620	0.00424	0.00000
		MARTI															
		PKENT															
		TEKTU															
	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V-)	AYTUR															
		AYCES															
		ETILR															
		MAALT	0.00033	0.00032	0.00001	-0.04556	-0.05452	-0.05169	-0.06414	-0.01247	0.00079	0.00012	0.00109	0.00027	0.00011	0.05029	0.06322
		MARTI															
		PKENT															
		TEKTU															
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si*)	Si+	AYTUR	0.00091	0.00091	0.00243	0.00103	0.00001	0.00011	0.00019	0.00421	0.00360	0.00425	0.00213	0.00058	0.00427	0.00000	0.00000
		AYCES	0.00217	0.00218	0.00238	0.00154	0.00499	0.00471	0.00049	0.00439	0.00402	0.00430	0.00284	0.00139	0.00434	0.00009	0.00003
		ETILR	0.00002	0.00002	0.00002	0.00041	0.00000	0.00059	0.00012	0.00378	0.00411	0.00389	0.00148	0.00162	0.00404	0.00000	0.00000
		MAALT	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003	0.00015	0.00000	0.00326	0.00000	0.00000	0.00000	0.00220	0.00000	0.00422	0.00027	0.00000
		MARTI	0.00221	0.00222	0.00243	0.00023	0.00015	0.00005	0.00000	0.00394	0.00365	0.00365	0.00129	0.00239	0.00000	0.00212	0.00400
		PKENT	0.00201	0.00202	0.00239	0.00595	0.00287	0.00031	0.00598	0.00418	0.00437	0.00000	0.00022	0.00346	0.00057	0.00000	0.00400
		TEKTU	0.00204	0.00204	0.00243	0.00214	0.00001	0.00000	0.00607	0.00483	0.00428	0.00438	0.00320	0.00229	0.00437	0.00029	0.00041
	Si-	AYTUR	0.00029	0.00029	0.00000	0.00204	0.00446	0.00340	0.00409	0.00015	0.00003	0.00000	0.00011	0.00062	0.00000	0.00198	0.00400
		AYCES	0.00000	0.00000	0.00000	0.00143	0.00000	0.00000	0.00311	0.00012	0.00000	0.00000	0.00001	0.00014	0.00000	0.00135	0.00328
		ETILR	0.00186	0.00186	0.00201	0.00325	0.00499	0.00196	0.00449	0.00025	0.00000	0.00001	0.00033	0.00008	0.00001	0.00212	0.00373
		MAALT	0.00221	0.00222	0.00243	0.00587	0.00426	0.00318	0.00607	0.00041	0.00428	0.00438	0.00009	0.00239	0.00000	0.00088	0.00400
		MARTI	0.00000	0.00000	0.00000	0.00595	0.00309	0.00319	0.00505	0.00598	0.00001	0.00003	0.00043	0.00000	0.00437	0.00000	0.00000
		PKENT	0.00001	0.00001	0.00000	0.00000	0.00070	0.00023	0.00364	0.00000	0.00000	0.00000	0.00320	0.00116	0.00005	0.00049	0.00400
		TEKTU	0.00000	0.00000	0.00000	0.00096	0.00449	0.00471	0.00000	0.00009	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00083	0.00185
																	Si*
		AYTUR															0.00000
		AYCES															0.00003
		ETILR															0.00373
		MAALT															0.00000
		MARTI															0.00400
		PKENT															0.00400
		TEKTU															0.00185

İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)	Ci*
AYTUR	0.48264
AYCES	0.32761
ETILR	0.53665
MAALT	0.67234
MARTI	0.51921
PKENT	0.37850
TEKTU	0.36672

Ek-10: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2021 Q2 TOPSIS Analizi

Oteller ve Lokantalar Sektörü																			
2021 Q2	Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
	Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oranı	Aktif Karlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Karlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynaklı) Oranı	Finansal Borç Oranı	
Karar Matrisi	AVTUR	5.37	5.37	0.02	-0.15%	30.58%	38.62%	-11.45%	-0.17%	29.52	0.91	0.01	2.69	0.02	10.49%	0.00%	
	AVCES	0.42	0.39	0.21	-2.37%	4.83%	-12.45%	-73.21%	-3.18%	14.02	3.22	0.03	1.27	0.04	26.95%	6.56%	
	ETLR	21.27	21.22	16.16	4.14%	61.24%	-35.11%	129.73%	8.46%	8.60	5.01	0.03	1.27	0.07	4.51%	0.34%	
	MAALT	14.10	14.10	13.66	7.12%	44.61%	30.10%	564.70%	12.81%	241.22	22.44	0.01	0.99	0.02	38.26%	0.00%	
	MARTI	0.18	0.18	0.03	-0.13%	50.66%	-16.43%	-2.12%	-2.03%	16.35	10.82	0.06	0.03	0.18	89.44%	76.03%	
	PKENT	0.67	0.60	0.20	-17.92%	-107.84%	-153.04%	-176.07%	-51.10%	6.75	0.28	0.10	2.82	0.29	66.95%	0.00%	
	TEKTU	0.71	0.70	0.01	-5.49%	-35.37%	-20.84%	-2077.79%	-8.77%	5.15	0.21	0.00	0.56	0.00	40.51%	25.86%	
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	AVTUR	0.20586	0.20619	0.00087	-0.00745	0.20549	0.23116	-0.00529	-0.00321	0.12085	0.03565	0.10339	0.60626	0.04292	0.08182	0.00000	
	AVCES	0.01601	0.01513	0.01004	-0.11510	0.03243	-0.07450	-0.03381	-0.05869	0.05741	0.12543	0.24975	0.28617	0.12287	0.21018	0.08143	
	ETLR	0.81480	0.81428	0.76372	0.20090	0.41149	-0.21015	0.05991	0.15610	0.03520	0.19560	0.24601	0.28530	0.18442	0.03519	0.00422	
	MAALT	0.54038	0.54120	0.64540	0.34557	0.29975	0.18018	0.26077	0.23631	0.98751	0.87548	0.09721	0.22249	0.06414	0.29836	0.00000	
	MARTI	0.00693	0.00682	0.00120	-0.00655	0.03043	-0.09835	-0.00098	-0.03747	0.06695	0.42200	0.49112	0.00718	0.52091	0.69749	0.94358	
	PKENT	0.02580	0.02315	0.00934	-0.86943	-0.72468	-0.91605	-0.08131	-0.94274	0.02762	0.01107	0.78444	0.63549	0.82064	0.52210	0.00000	
	TEKTU	0.02715	0.02695	0.00042	-0.26639	-0.23769	-0.12477	-0.95949	-0.16177	0.02109	0.00804	0.02037	0.12554	0.01193	0.31590	0.32096	
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmiş Elde Edilmesi (Vij)	AVTUR	0.01373	0.01375	0.00006	-0.00050	0.01370	0.01541	-0.00035	-0.00021	0.00806	0.00238	0.00689	0.04042	0.00286	0.00545	0.00000	
	AVCES	0.00107	0.00101	0.00067	-0.00767	0.00216	-0.00497	-0.00225	-0.00391	0.00383	0.00836	0.01665	0.01908	0.00819	0.01401	0.00543	
	ETLR	0.05432	0.05429	0.05091	0.01339	0.02743	-0.01401	0.00399	0.01041	0.00235	0.01304	0.01640	0.01902	0.01229	0.00235	0.00028	
	MAALT	0.03603	0.03608	0.04303	0.02304	0.01998	0.01201	0.01738	0.01575	0.06583	0.05837	0.00648	0.01483	0.00428	0.01989	0.00000	
	MARTI	0.00046	0.00045	0.00008	-0.00044	0.00270	-0.00656	-0.00007	-0.00250	0.00446	0.02813	0.03274	0.00048	0.03473	0.04650	0.06291	
	PKENT	0.00172	0.00154	0.00062	-0.05796	-0.04831	-0.06107	-0.00542	-0.06285	0.00184	0.00074	0.05230	0.04237	0.05471	0.03481	0.00000	
	TEKTU	0.00181	0.00180	0.00003	-0.01776	-0.01585	-0.00832	-0.06397	-0.01078	0.00141	0.00054	0.00136	0.00837	0.00080	0.02106	0.02140	
İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	AVTUR																
	AVCES																
	ETLR	İdeal Çözüm Değerleri (V+)	0.05432	0.05429	0.05091	0.02304	0.02743	0.01541	0.01738	0.01575	0.06583	0.05837	0.05230	0.04237	0.05471	0.00235	0.00000	
	MAALT																
	MARTI																
	PKENT																
	TEKTU																
	AVTUR																
	AVCES																
	ETLR	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V-)	0.00046	0.00045	0.00003	-0.05796	-0.04831	-0.06107	-0.06397	-0.06285	0.00141	0.00054	0.00136	0.00048	0.00080	0.04650	0.06291	
	MAALT																
	MARTI																
	PKENT																
	TEKTU																
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si^+)	AVTUR		0.00165	0.00164	0.00159	0.00055	0.00019	0.00000	0.00031	0.00025	0.00334	0.00313	0.00206	0.00000	0.00269	0.00001	0.00000	0.13574	Si^+
	AVCES		0.00284	0.00284	0.00252	0.00094	0.00064	0.00042	0.00039	0.00039	0.00384	0.00250	0.00127	0.00054	0.00216	0.00014	0.00003	0.14648	
	ETLR		0.00000	0.00000	0.00000	0.00009	0.00000	0.00087	0.00018	0.00003	0.00403	0.00205	0.00129	0.00055	0.00180	0.00000	0.00000	0.10433	
	MAALT		0.00033	0.00033	0.00006	0.00000	0.00006	0.00001	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00210	0.00076	0.00254	0.00031	0.00000	0.08065	
	MARTI		0.00290	0.00290	0.00258	0.00055	0.00002	0.00048	0.00030	0.00033	0.00377	0.00091	0.00038	0.00175	0.00040	0.00195	0.00396	0.15231	
	PKENT		0.00277	0.00278	0.00253	0.00656	0.00574	0.00585	0.00052	0.00618	0.00410	0.00332	0.00000	0.00000	0.00000	0.00105	0.00000	0.20345	
	TEKTU		0.00276	0.00276	0.00159	0.00166	0.00187	0.00056	0.00662	0.00070	0.00415	0.00334	0.00259	0.00116	0.00291	0.00035	0.00046	0.18570	
	AVTUR		0.00018	0.00018	0.00000	0.00330	0.00385	0.00585	0.00405	0.00392	0.00004	0.00000	0.00003	0.00160	0.00000	0.00168	0.00396	0.16923	
	AVCES		0.00000	0.00000	0.00000	0.00253	0.00255	0.00315	0.00381	0.00347	0.00001	0.00006	0.00023	0.00035	0.00005	0.00106	0.00330	0.14341	
	ETLR		0.00290	0.00290	0.00259	0.00509	0.00574	0.00221	0.00462	0.00537	0.00000	0.00016	0.00023	0.00034	0.00013	0.00195	0.00392	0.19531	
	MAALT		0.00126	0.00127	0.00185	0.00656	0.00446	0.00334	0.00642	0.00618	0.00415	0.00334	0.00003	0.00021	0.00001	0.00071	0.00396	0.21483	
	MARTI		0.00000	0.00000	0.00000	0.00331	0.00504	0.00297	0.00408	0.00344	0.00001	0.00076	0.00098	0.00000	0.00115	0.00000	0.00000	0.14817	
	PKENT		0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00243	0.00000	0.00000	0.00000	0.00259	0.00125	0.00239	0.00014	0.00396	0.12158	
	TEKTU		0.00000	0.00000	0.00000	0.00162	0.00105	0.00278	0.00000	0.00271	0.00000	0.00000	0.00000	0.00026	0.00000	0.00065	0.00172	0.10296	

İdeal Çözüme Eğrelti Yalınlığın Hesaplanması (Ci^+)	
AVTUR	0.55490
AVCES	0.44472
ETLR	0.65188
MAALT	0.72706
MARTI	0.49311
PKENT	0.37405
TEKTU	0.35667

Ek-11: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2021 Q3 TOPSIS Analizi

| Oteller ve Lokantalar Sektörü | | |

Ek-12: Oteller ve Lokantalar Sektörü 2021 Q4 TOPSIS Analizi

| 2021 Q4 | | Oteller ve Lokantalar Sektörü | | |

Ek-13: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2019 Q1 TOPSIS Analizi

Ulaştırma ve Depolama Sektörü																							
2019 Q1	Ağırlık Finansal Oranlar	0.07 Cari Oran	0.07 Likidite (Asit-Test) Oranı	0.07 Nakit Oran	0.07 Aktif Kârlılık Oranı	0.07 Brüt Kâr Marjı Oranı	0.07 FAVÖK Marjı	0.07 Net Kâr Marjı	0.07 Özsaynak Kârlılığı	0.07 Stok Devir Hızı	0.07 Alacak Devir Hızı	0.07 Aktif Devir Hızı	0.07 Ticari Borç Devir Hızı	0.07 Özsaynak Devir Hızı	0.07 Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	0.07 Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI	1.18	1.15	0.48	0.32%	24.45%	17.94%	2.36%	2.17%	16.80	1.97	0.14	2.72	0.92	78.69%	64.54%
	GSODE	0.88	0.87	0.74	-0.79%	2.90%	29.61%	-26.43%	-1.87%	7.11	1.57	0.03	14.82	0.07	50.36%	49.44%
	PGSUS	0.97	0.96	0.54	-1.26%	1.78%	13.83%	-12.11%	-7.14%	35.27	3.29	0.10	3.51	0.59	79.48%	52.23%
	RYSAS	0.38	0.37	0.15	-0.94%	30.59%	36.03%	-8.72%	-13.78%	25.51	2.77	0.11	2.13	1.58	97.51%	87.12%
	THYAO	0.80	0.76	0.30	-0.97%	9.53%	8.59%	-8.44%	-4.71%	13.25	4.49	0.12	3.04	0.56	74.30%	54.37%
	TLMAN	2.55	2.54	0.03	4.06%	42.26%	53.23%	38.69%	6.70%	57.18	3.03	0.11	1.83	0.17	37.27%	10.52%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI	0.36684	0.36155	0.44024	0.07070	0.41795	0.24075	0.04728	0.11220	0.22301	0.26825	0.52915	0.16988	0.45780	0.44363	0.45646
	GSODE	0.27277	0.27298	0.68249	-0.17301	0.04957	0.39734	-0.55243	-0.10497	0.09438	0.21286	0.11570	0.52548	0.03514	0.28390	0.34965
	PGSUS	0.30204	0.30204	0.49435	-0.27825	0.03037	0.18563	-0.24246	-0.40161	0.46825	0.44645	0.40609	0.21889	0.29339	0.44810	0.36934
	RYSAS	0.11899	0.11620	0.13696	-0.20614	0.52288	0.48351	-0.17455	-0.77513	0.33877	0.37673	0.41789	0.13310	0.78656	0.54974	0.66810
	THYAO	0.24837	0.23942	0.27675	-0.21364	0.16291	0.07501	-0.16896	-0.26469	0.17599	0.60997	0.44745	0.18964	0.27749	0.41888	0.38453
	TLMAN	0.79021	0.79611	0.02571	0.89415	0.72249	0.71435	0.37665	0.75919	0.41160	0.40848	0.11420	0.08613	0.21010	0.07442	
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI	0.02446	0.02410	0.02935	0.00471	0.02786	0.01605	0.00315	0.00815	0.01487	0.01788	0.03528	0.01133	0.03052	0.02958	0.03043
	GSODE	0.01818	0.01820	0.04550	-0.01153	0.00330	0.02649	-0.03528	-0.00700	0.00629	0.01419	0.00771	0.06170	0.00234	0.01893	0.02331
	PGSUS	0.02014	0.02002	0.03296	-0.01855	0.00202	0.01238	-0.01616	-0.02677	0.03122	0.02976	0.02707	0.01459	0.01956	0.02987	0.02462
	RYSAS	0.00780	0.00775	0.00913	-0.01374	0.03486	0.03223	-0.01164	-0.05168	0.02258	0.02512	0.02786	0.00887	0.05244	0.03665	0.04107
	THYAO	0.01656	0.01596	0.01845	-0.01424	0.01086	0.00500	-0.01126	-0.01173	0.01173	0.04066	0.02983	0.01264	0.01850	0.02793	0.02584
	TLMAN	0.05268	0.05307	0.00171	0.05961	0.04817	0.04762	0.05164	0.02511	0.05061	0.02744	0.02723	0.00761	0.00574	0.01401	0.00496
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI															
	GSODE															
	PGSUS															
	RYSAS															
	THYAO															
	TLMAN															
İdeal Çözüm Değerleri (Vj*)		0.05268	0.05307	0.04550	0.05961	0.04817	0.04762	0.05164	0.02511	0.05061	0.04066	0.03528	0.06170	0.05244	0.01401	0.00496
Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)		0.00780	0.00775	0.00171	-0.01855	0.00202	0.00500	-0.03528	-0.05168	0.00629	0.01419	0.00771	0.00761	0.00234	0.03665	0.04107
İdeal ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Ele Alınması (Vj* ve Vj-)																Si*
İdeal ve İdeal Olmayan Noktaların Olan Uzaklık Değerlerinin Ele Alınması (Si*)	CLEBI	0.00080	0.00084	0.00026	0.00301	0.00041	0.00100	0.00235	0.00039	0.00138	0.00051	0.00000	0.00254	0.00048	0.00024	0.00045	**0.12109**
	GSODE	0.00119	0.00122	0.00000	0.00506	0.00201	0.00055	0.00735	0.00103	0.00196	0.00070	0.00076	0.00000	0.00151	0.00062	0.00034	**0.15750**
	PGSUS	0.00106	0.00109	0.00016	0.00611	0.00213	0.00124	0.00440	0.00269	0.00038	0.00012	0.00007	0.00222	0.00108	0.00025	0.00039	**0.15356**
	RYSAS	0.00201	0.00205	0.00132	0.00538	0.00018	0.00024	0.00400	0.00590	0.00079	0.00024	0.00006	0.00279	0.00000	0.00051	0.00130	**0.16363**
	THYAO	0.00130	0.00138	0.00073	0.00545	0.00139	0.00182	0.00356	0.00383	0.00151	0.00000	0.00003	0.00241	0.00115	0.00019	0.00043	**0.15356**
	TLMAN	0.00000	0.00000	0.00192	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00017	0.00006	0.00076	0.00293	0.00218	0.00000	0.00000	**0.08522**
İdeal ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Ele Alınması (Vj* ve Vj-)	CLEBI	0.00028	0.00027	0.00076	0.00054	0.00067	0.00012	0.00148	0.00358	0.00007	0.00001	0.00076	0.00001	0.00079	0.00005	0.00011	**0.09753**
	GSODE	0.00011	0.00011	0.00192	0.00005	0.00000	0.00046	0.00000	0.00200	0.00000	0.00000	0.00000	0.00293	0.00000	0.00031	0.00032	**0.09054**
	PGSUS	0.00015	0.00015	0.00098	0.00000	0.00000	0.00005	0.00037	0.00062	0.00062	0.00024	0.00037	0.00005	0.00030	0.00005	0.00027	**0.06495**
	RYSAS	0.00000	0.00000	0.00006	0.00002	0.00108	0.00074	0.00056	0.00000	0.00027	0.00012	0.00041	0.00000	0.00251	0.00000	0.00000	**0.07588**
	THYAO	0.00008	0.00007	0.00028	0.00002	0.00008	0.00000	0.00058	0.00116	0.00003	0.00070	0.00049	0.00003	0.00026	0.00008	0.00024	**0.06384**
	TLMAN	0.00201	0.00205	0.00000	0.00611	0.00213	0.00182	0.00755	0.00590	0.00196	0.00018	0.00038	0.00000	0.00001	0.00051	0.00130	**0.17867**

İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)	
CLEBI	0.44612
GSODE	0.36502
PGSUS	0.29725
RYSAS	0.31682
THYAO	0.29365
TLMAN	0.67706

Ek-14: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2019 Q2 TOPSIS Analizi

Ulaştırma ve Depolama Sektörü

2019 Q2	Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
	Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oranı	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI	0.74	0.72	0.16	1.42%	27.39%	21.23%	4.11%	10.54%	33.04	3.53	0.35	4.31	2.57	81.20%	64.54%
	GSODE	0.45	0.44	0.55	-1.66%	2.45%	26.27%	-26.15%	-3.69%	23.06	3.66	0.06	11.72	0.14	49.60%	48.23%
	PGSUS	1.17	1.15	0.60	0.59%	13.25%	23.66%	2.51%	3.32%	62.20	6.02	0.23	5.46	1.32	78.94%	51.71%
	RYSAS	0.33	0.33	0.15	-0.84%	30.23%	34.57%	-3.49%	-17.39%	87.54	5.31	0.24	4.09	4.92	97.42%	86.03%
	THYAO	0.77	0.73	0.22	-0.84%	11.68%	9.20%	-3.35%	-3.34%	24.76	9.73	0.25	6.03	1.15	74.94%	53.99%
	TLMAN	1.71	1.71	0.03	18.73%	41.85%	54.25%	95.34%	39.73%	57.95	2.76	0.20	3.00	0.42	49.73%	9.38%

Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (fij)															
	CLEBI	0.30749	0.30286	0.21264	0.07518	0.44829	0.27493	0.04147	0.23437	0.25245	0.25471	0.59388	0.30860	0.43971	0.44794	0.46127
	GSODE	0.18829	0.18533	0.46534	-0.08809	0.04015	0.34930	-0.16387	-0.08201	0.17619	0.26404	0.10937	0.73603	0.02418	0.27362	0.34514
	PGSUS	0.48874	0.48718	0.78493	0.03116	0.21687	0.30645	0.02537	0.07379	0.47529	0.43381	0.40249	0.34322	0.22635	0.43544	0.36962
	RYSAS	0.13786	0.13807	0.19697	-0.04455	0.49470	0.44783	-0.03526	-0.38199	0.66890	0.38266	0.41402	0.25712	0.84308	0.53737	0.61490
	THYAO	0.32057	0.30806	0.28619	-0.04464	0.19107	0.11919	-0.03372	-0.08552	0.18922	0.70092	0.43369	0.37904	0.19735	0.41336	0.38589
	TLMAN	0.71558	0.72293	0.03785	0.99078	0.68495	0.70266	0.96210	0.88299	0.44283	0.19873	0.33740	0.18828	0.07141	0.27430	0.06691

Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)															
	CLEBI	0.02050	0.02019	0.01418	0.00501	0.03989	0.01833	0.00276	0.01562	0.01683	0.01698	0.03959	0.02057	0.02931	0.02986	0.03075
	GSODE	0.01242	0.01236	0.03102	-0.00587	0.00268	0.02329	-0.01759	-0.00547	0.01175	0.01760	0.00729	0.04907	0.00161	0.01824	0.02301
	PGSUS	0.03245	0.03248	0.05233	0.00208	0.01446	0.02043	0.00169	0.00492	0.03169	0.02892	0.02683	0.02288	0.01509	0.02903	0.02464
	RYSAS	0.00919	0.00920	0.01313	-0.00297	0.03298	0.02986	-0.00235	-0.02547	0.04459	0.02551	0.02760	0.01714	0.05621	0.03582	0.04099
	THYAO	0.02137	0.02054	0.01908	-0.00298	0.01274	0.00795	-0.00225	-0.00570	0.01261	0.04673	0.02891	0.02527	0.01316	0.02756	0.02573
	TLMAN	0.04771	0.04820	0.00252	0.06605	0.04566	0.04684	0.06414	0.05887	0.02952	0.01325	0.02249	0.01255	0.00476	0.01829	0.00446

Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)															
	CLEBI	0.02050	0.02019	0.01418	0.00501	0.03989	0.01833	0.00276	0.01562	0.01683	0.01698	0.03959	0.02057	0.02931	0.02986	0.03075
	GSODE	0.01242	0.01236	0.03102	-0.00587	0.00268	0.02329	-0.01759	-0.00547	0.01175	0.01760	0.00729	0.04907	0.00161	0.01824	0.02301
	PGSUS	0.03245	0.03248	0.05233	0.00208	0.01446	0.02043	0.00169	0.00492	0.03169	0.02892	0.02683	0.02288	0.01509	0.02903	0.02464
	RYSAS	0.00919	0.00920	0.01313	-0.00297	0.03298	0.02986	-0.00235	-0.02547	0.04459	0.02551	0.02760	0.01714	0.05621	0.03582	0.04099
	THYAO	0.02137	0.02054	0.01908	-0.00298	0.01274	0.00795	-0.00225	-0.00570	0.01261	0.04673	0.02891	0.02527	0.01316	0.02756	0.02573
	TLMAN	0.04771	0.04820	0.00252	0.06605	0.04566	0.04684	0.06414	0.05887	0.02952	0.01325	0.02249	0.01255	0.00476	0.01829	0.00446

İdeal (A+) ve Negatif İdeal (A-) Değerlerin Elde Edilmesi															
	CLEBI	İdeal Çözüm Değerleri (Vj+)	0.04771	0.04820	0.05233	0.06605	0.04566	0.04684	0.06414	0.05887	0.04459	0.04673	0.03959	0.04907	0.05621	0.01824	0.00446
	GSODE																
	PGSUS																
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
	CLEBI	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)	0.00919	0.00920	0.00252	-0.00587	0.00268	0.00795	-0.01759	-0.02547	0.01175	0.01325	0.00729	0.01255	0.00161	0.03582	0.04099
	GSODE																
	PGSUS																
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																

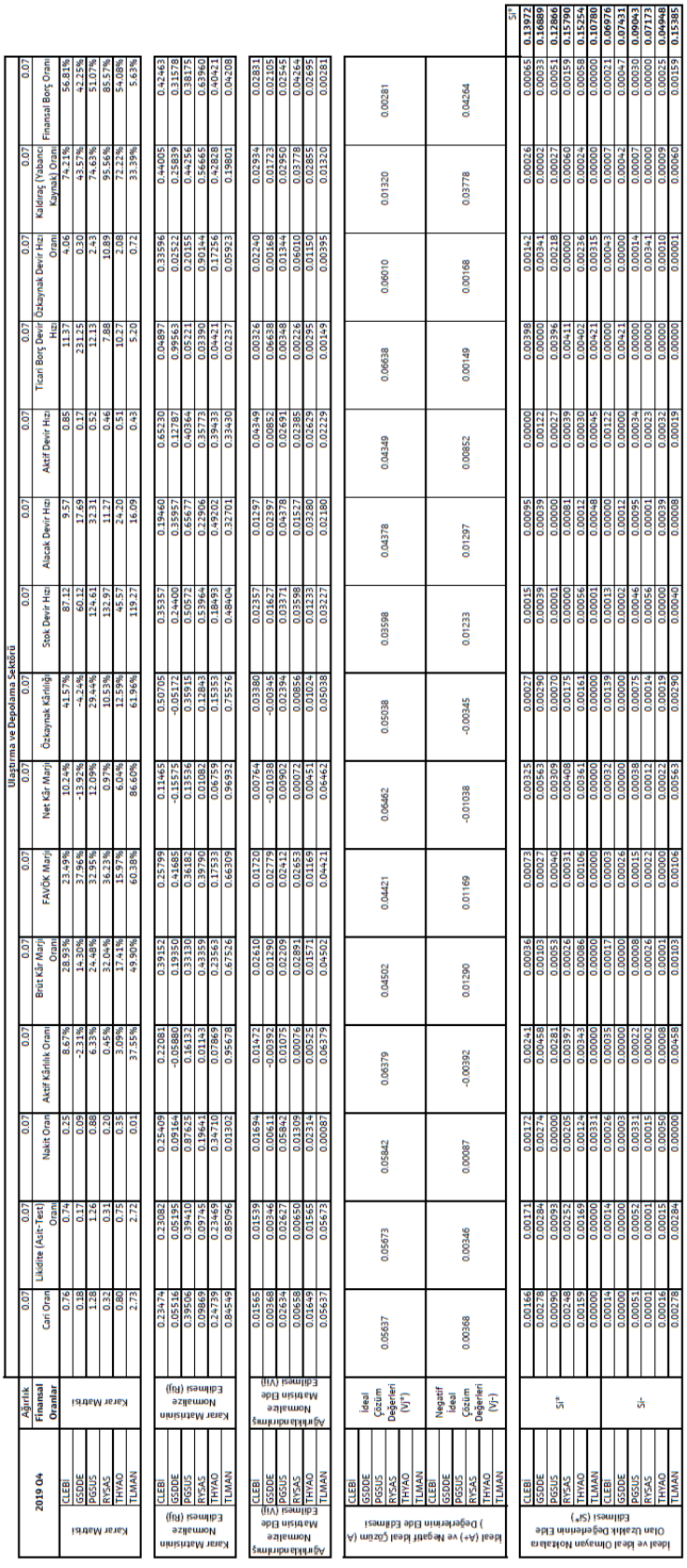
İdeal ve İdeal Olmayan Noktaların Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si*)																Si*
	CLEBI	Si*	0.00074	0.00078	0.00146	0.00373	0.00025	0.00081	0.00377	0.00187	0.00077	0.00088	0.00000	0.00081	0.00072	0.00014	0.00069	**0.13199**
	GSODE		0.00125	0.00128	0.00045	0.00517	0.00185	0.00055	0.00668	0.00414	0.00108	0.00085	0.00104	0.00000	0.00298	0.00000	0.00034	**0.16635**
	PGSUS		0.00023	0.00025	0.00000	0.00409	0.00097	0.00070	0.00390	0.00291	0.00017	0.00032	0.00016	0.00069	0.00169	0.00012	0.00041	**0.12884**
	RYSAS		0.00148	0.00152	0.00154	0.00476	0.00016	0.00029	0.00442	0.00711	0.00000	0.00045	0.00014	0.00102	0.00000	0.00031	0.00133	**0.15666**
	THYAO		0.00069	0.00076	0.00111	0.00476	0.00108	0.00151	0.00441	0.00417	0.00102	0.00000	0.00011	0.00057	0.00185	0.00009	0.00045	**0.15032**
	TLMAN		0.00000	0.00000	0.00248	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00023	0.00112	0.00029	0.00133	0.00265	0.00000	0.00000	**0.09001**
	CLEBI	Si-	0.00013	0.00012	0.00014	0.00012	0.00074	0.00011	0.00041	0.00169	0.00003	0.00001	0.00104	0.00006	0.00077	0.00004	0.00010	**0.07422**
	GSODE		0.00001	0.00001	0.00081	0.00000	0.00000	0.00024	0.00000	0.00040	0.00000	0.00002	0.00000	0.00133	0.00000	0.00031	0.00032	**0.05876**
	PGSUS		0.00054	0.00054	0.00148	0.00006	0.00014	0.00016	0.00037	0.00092	0.00040	0.00035	0.00038	0.00011	0.00018	0.00005	0.00027	**0.08272**
	RYSAS		0.00000	0.00000	0.00011	0.00001	0.00092	0.00048	0.00023	0.00000	0.00108	0.00015	0.00041	0.00002	0.00298	0.00000	0.00000	**0.07997**
	THYAO		0.00015	0.00013	0.00027	0.00001	0.00010	0.00000	0.00024	0.00039	0.00000	0.00112	0.00047	0.00016	0.00013	0.00007	0.00023	**0.05892**
	TLMAN		0.00148	0.00152	0.00000	0.00517	0.00185	0.00151	0.00668	0.00711	0.00032	0.00000	0.00023	0.00000	0.00001	0.00031	0.00133	**0.16592**

İdeal (Çözüme Olan) Yakınlığın Hesaplanması (C_i^*)		
	CLEBI	0.35993
	GSODE	0.26103
	PGSUS	0.39100
C_i^*	RYSAS	0.33794
	THYAO	0.28160
	TLMAN	0.64831

Ek-15: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2019 Q3 TOPSIS Analizi

2019 Q3	Ağırlık / Finansal Oranlar	Ulaştırma ve Depolama Sektörü														
		0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
Karar Matrisi		Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oran	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
	CLEBI	0.78	0.76	0.27	7.29%	33.74%	27.57%	12.70%	37.86%	55.29	4.87	0.57	6.60	2.98	76.39%	58.77%
	GSDDE	0.43	0.42	0.35	1.86%	10.26%	11.49%	4.15%	23.57%	14.59	6.33	0.41	21.93	1.21	49.33%	47.98%
	PGSUS	1.37	1.35	0.82	6.63%	27.70%	36.09%	15.39%	28.12%	86.31	12.62	0.43	7.02	1.83	75.31%	51.58%
	RYSAS	0.31	0.30	0.17	1.24%	24.75%	33.34%	3.44%	154.18%	115.50	7.66	0.36	7.06	45.85	94.27%	83.62%
	THYAO	0.74	0.69	0.30	1.91%	17.87%	15.85%	4.61%	6.98%	35.67	14.77	0.41	7.89	1.51	72.30%	51.93%
	TLMAN	2.04	2.04	0.01	25.81%	41.00%	52.72%	83.09%	47.76%	89.99	9.46	0.31	4.25	0.57	42.33%	8.09%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI	0.28596	0.28251	0.27115	0.26249	0.48215	0.32162	0.14541	0.22418	0.30240	0.19930	0.59669	0.24903	0.06595	0.44374	0.44079
	GSDDE	0.15610	0.15565	0.34795	-0.06694	0.14667	0.38719	-0.19482	-0.02114	0.07977	0.28351	0.11357	0.82716	0.00464	0.28465	0.35342
	PGSUS	0.50006	0.49964	0.82775	0.23869	0.39591	0.42111	0.17628	0.16703	0.47206	0.51623	0.44756	0.26458	0.04053	0.43801	0.38036
	RYSAS	0.11244	0.11220	0.16940	0.04474	0.42514	0.39594	0.03934	0.91638	0.63170	0.31337	0.37585	0.26629	0.99634	0.54396	0.61660
	THYAO	0.27123	0.25713	0.30251	0.06872	0.25537	0.18495	0.05276	0.04130	0.19507	0.60439	0.43055	0.29536	0.03349	0.41723	0.39034
	TLMAN	0.74672	0.75340	0.00555	0.92894	0.58596	0.61509	0.95157	0.28275	0.49220	0.38719	0.32268	0.16013	0.01271	0.24544	0.05969
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmiş (Vij)	CLEBI	0.01906	0.01883	0.01808	0.01750	0.03214	0.02144	0.00969	0.01495	0.02016	0.01329	0.03978	0.01660	0.00440	0.02958	0.02939
	GSDDE	0.01041	0.01038	0.02320	-0.00446	0.00977	0.02581	-0.01299	-0.00141	0.00532	0.01890	0.00757	0.05514	0.00031	0.01898	0.02356
	PGSUS	0.03334	0.03331	0.05518	0.01591	0.02639	0.02807	0.01175	0.01114	0.03147	0.03442	0.02984	0.01764	0.00270	0.02920	0.02536
	RYSAS	0.00750	0.00748	0.01129	0.00298	0.02834	0.02640	0.00262	0.06109	0.04211	0.02089	0.02506	0.01775	0.06642	0.03626	0.04111
	THYAO	0.01808	0.01714	0.02017	0.00458	0.01702	0.01233	0.00352	0.00275	0.01300	0.04029	0.02870	0.01969	0.00223	0.02782	0.02602
	TLMAN	0.04978	0.05023	0.00337	0.06193	0.03906	0.04101	0.06344	0.06109	0.04211	0.04029	0.03978	0.05514	0.06642	0.01636	0.00398
İdeal ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Ele Edilmesi		İdeal Çözüm Değerleri (V_j^+)														
	CLEBI	0.04978	0.05023	0.05518	0.06193	0.03906	0.04101	0.06344	0.06109	0.04211	0.04029	0.03978	0.05514	0.06642	0.01636	0.00398
	GSDDE															
	PGSUS															
	RYSAS															
	THYAO															
	TLMAN															
		Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V_j^-)														
	CLEBI	0.00750	0.00748	0.00037	-0.00446	0.00977	0.01233	-0.01299	-0.00141	0.00532	0.01329	0.00757	0.01068	0.00031	0.03626	0.04111
	GSDDE															
	PGSUS															
	RYSAS															
	THYAO															
	TLMAN															
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Ele Edilmesi (S_i^*)		S_i^+														S_i^*
	CLEBI	0.00094	0.00099	0.00138	0.00197	0.00005	0.00038	0.00289	0.00213	0.00048	0.00073	0.00000	0.00149	0.00385	0.00017	0.00065	0.13451
	GSDDE	0.00155	0.00159	0.00102	0.00441	0.00086	0.00023	0.00584	0.00391	0.00135	0.00046	0.00104	0.00000	0.00437	0.00001	0.00038	0.16436
	PGSUS	0.00027	0.00029	0.00000	0.00212	0.00016	0.00017	0.00267	0.00250	0.00011	0.00003	0.00010	0.00141	0.00406	0.00016	0.00046	0.12043
	RYSAS	0.00179	0.00183	0.00193	0.00347	0.00011	0.00021	0.00370	0.00000	0.00000	0.00038	0.00022	0.00140	0.00000	0.00138	0.00040	0.12965
	THYAO	0.00100	0.00109	0.00123	0.00329	0.00049	0.00083	0.00359	0.00340	0.00085	0.00000	0.00012	0.00126	0.00412	0.00013	0.00049	0.14792
	TLMAN	0.00000	0.00000	0.00300	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00178	0.00009	0.00021	0.00033	0.00198	0.00430	0.00000	0.00000	0.10815
	CLEBI	0.00013	0.00013	0.00031	0.00048	0.00050	0.00008	0.00051	0.00027	0.00022	0.00000	0.00104	0.00004	0.00002	0.00004	0.00014	0.06257
	GSDDE	0.00001	0.00001	0.00052	0.00090	0.00000	0.00018	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003	0.00000	0.00198	0.00000	0.00030	0.00031	0.06775
	PGSUS	0.00067	0.00067	0.00200	0.00028	0.00025	0.00041	0.00016	0.00068	0.00045	0.00050	0.00005	0.00001	0.00001	0.00005	0.00035	0.08959
	RYSAS	0.00000	0.00000	0.00012	0.00006	0.00034	0.00020	0.00041	0.00191	0.00135	0.00056	0.00031	0.00005	0.00437	0.00000	0.00000	0.10941
	THYAO	0.00011	0.00009	0.00018	0.00008	0.00035	0.00000	0.00014	0.00017	0.00006	0.00013	0.00045	0.00008	0.00427	0.00007	0.00033	0.06138
	TLMAN	0.00179	0.00183	0.00000	0.00441	0.00086	0.00082	0.00584	0.00441	0.00075	0.00016	0.00019	0.00000	0.00000	0.00138	0.00040	0.13725
İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması		C_i^*														
	CLEBI	0.31750														
	GSDDE	0.26001														
	PGSUS	0.42657														
	RYSAS	0.44726														
	THYAO	0.25782														
	TLMAN	0.55929														

Ek-16: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2019 Q4 TOPSIS Analizi



Ulaştırma ve Depolama Sektörü

2019 Q4	Ağırlık Finansal Oranlar	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oranı	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özsaymak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özsaymak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI	0.76	0.74	0.25	8.67%	28.95%	23.49%	10.24%	41.57%	87.12	9.57	0.85	11.37	4.06	74.21%	56.81%
	GSDDE	0.18	0.17	0.09	-2.31%	14.30%	37.96%	-13.92%	-4.24%	60.12	17.69	0.17	231.25	0.30	43.57%	42.25%
	PGSUS	1.28	1.26	0.88	6.33%	24.48%	32.95%	12.09%	29.44%	124.61	32.31	0.52	12.13	2.43	74.63%	51.07%
	RYSAS	0.32	0.31	0.20	0.45%	32.04%	36.23%	0.97%	10.53%	132.97	11.27	0.46	7.88	10.89	95.56%	85.57%
	THYAO	0.80	0.75	0.35	3.09%	17.41%	15.97%	6.04%	12.59%	45.57	24.20	0.51	10.27	2.08	72.22%	54.08%
	TLMAN	2.73	2.72	0.01	37.55%	49.90%	60.38%	86.60%	61.96%	119.27	16.09	0.43	5.20	0.72	33.39%	5.63%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI	0.23474	0.23082	0.25409	0.22081	0.39152	0.25799	0.11465	0.50705	0.35357	0.19460	0.65230	0.04897	0.33596	0.44005	0.42463
	GSDDE	0.05516	0.05195	0.09164	-0.05880	0.19350	0.41685	-0.15575	-0.05172	0.24400	0.33957	0.12787	0.99563	0.02522	0.15839	0.31578
	PGSUS	0.39506	0.39410	0.87625	0.16132	0.33130	0.36182	0.13536	0.35915	0.50672	0.65677	0.40364	0.05221	0.20155	0.44256	0.38175
	RYSAS	0.09869	0.09745	0.19641	0.01143	0.43359	0.39790	0.01082	0.11843	0.53964	0.22906	0.35773	0.03390	0.90144	0.56665	0.63960
	THYAO	0.24739	0.23469	0.34710	0.07869	0.23563	0.17533	0.06759	0.15353	0.18493	0.49302	0.39433	0.04421	0.17256	0.42828	0.40421
	TLMAN	0.84549	0.85096	0.01302	0.95678	0.67526	0.66309	0.75576	0.48404	0.32701	0.33430	0.02237	0.05923	0.19801	0.04208
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI	0.01565	0.01539	0.01694	0.01472	0.02610	0.01720	0.00764	0.03380	0.02357	0.01297	0.04349	0.00326	0.02240	0.02934	0.02831
	GSDDE	0.00368	0.00346	0.00611	-0.00392	0.01290	0.02779	-0.01038	-0.00345	0.01627	0.02397	0.00852	0.06638	0.00168	0.01723	0.02105
	PGSUS	0.02634	0.02627	0.05842	0.01075	0.02209	0.02412	0.00902	0.02394	0.03371	0.04378	0.02691	0.00348	0.01344	0.02950	0.02545
	RYSAS	0.00658	0.00650	0.01309	0.00076	0.02891	0.02653	0.00072	0.00856	0.03598	0.01527	0.02385	0.00226	0.06010	0.03778	0.04264
	THYAO	0.01649	0.01565	0.02314	0.00525	0.01571	0.01169	0.00451	0.01024	0.01233	0.03280	0.02629	0.00295	0.01150	0.02855	0.02695
	TLMAN	0.05637	0.05673	0.00087	0.06379	0.04502	0.04502	0.06462	0.05038	0.03227	0.02180	0.02229	0.00149	0.00395	0.01320	0.00281
İdeal (A+) ve Negatif İdeal (A-) Değerlerinin Bilinmesi	İdeal Çözüm Değerleri (Vj+)	0.05637	0.05673	0.05842	0.06379	0.04502	0.04421	0.06462	0.05038	0.03598	0.04378	0.04349	0.06638	0.06010	0.01320	0.00281
	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)	0.00368	0.00346	0.00087	-0.00392	0.01290	0.01169	-0.01038	-0.00345	0.01233	0.01297	0.00852	0.00149	0.00168	0.03778	0.04264
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Bilinmesi (Si*)	Si*	0.00166	0.00171	0.00172	0.00241	0.00036	0.00073	0.00325	0.00027	0.00015	0.00095	0.00000	0.00398	0.00142	0.00026	0.00065	0.13972
		0.00278	0.00284	0.00274	0.00458	0.00103	0.00027	0.00563	0.00290	0.00039	0.00039	0.00122	0.00000	0.00341	0.00002	0.00033	0.16889
		0.00090	0.00093	0.00000	0.00281	0.00053	0.00040	0.00309	0.00070	0.00001	0.00000	0.00027	0.00396	0.00218	0.00027	0.00051	0.12866
		0.00248	0.00252	0.00205	0.00397	0.00026	0.00031	0.00408	0.00175	0.00000	0.00081	0.00039	0.00411	0.00000	0.00060	0.00159	0.15790
		0.00159	0.00169	0.00124	0.00343	0.00086	0.00106	0.00361	0.00161	0.00056	0.00012	0.00030	0.00402	0.00236	0.00058	0.00024	0.15254
		0.00000	0.00000	0.00331	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00048	0.00045	0.00421	0.00315	0.00000	0.00000	0.10780
	Si-	0.00014	0.00014	0.00026	0.00035	0.00017	0.00003	0.00032	0.00139	0.00013	0.00000	0.00122	0.00000	0.00043	0.00007	0.00021	0.06976
		0.00000	0.00000	0.00003	0.00000	0.00000	0.00026	0.00000	0.00000	0.00002	0.00012	0.00000	0.00421	0.00000	0.00042	0.00047	0.07431
		0.00051	0.00052	0.00331	0.00022	0.00008	0.00015	0.00038	0.00075	0.00046	0.00095	0.00034	0.00000	0.00014	0.00007	0.00030	0.09043
		0.00001	0.00001	0.00015	0.00002	0.00026	0.00022	0.00012	0.00014	0.00056	0.00001	0.00023	0.00000	0.00341	0.00000	0.00000	0.07173
		0.00016	0.00015	0.00050	0.00008	0.00001	0.00000	0.00022	0.00019	0.00000	0.00039	0.00032	0.00000	0.00010	0.00009	0.00025	0.04948
		0.00278	0.00284	0.00000	0.00458	0.00103	0.00106	0.00563	0.00790	0.00040	0.00008	0.00019	0.00000	0.00001	0.00060	0.00159	0.15385
İdeal Çözüme Olan Genel Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)	CLEBI	0.33301															
	GSDDE	0.30554															
	PGSUS	0.41276															
	RYSAS	0.31237															
	THYAO	0.24492															
	TLMAN	0.58803															

Ek-17: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2020 Q1 TOPSIS Analizi

Ulaştırma ve Depolama Sektörü

2020 Q1		Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oran	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI	Karar Matrisi	0.84	0.82	0.40	-1.60%	21.06%	17.23%	-10.10%	-7.79%	18.96	2.02	0.16	2.83	0.77	78.21%	63.54%
	GSDDE		0.17	0.16	0.10	-2.22%	-12.93%	22.11%	-72.40%	-4.13%	18.89	2.39	0.03	25.97	0.06	43.29%	42.10%
	PGSUS		1.11	1.09	0.55	-1.77%	-4.31%	11.18%	-21.38%	-9.54%	27.24	4.56	0.08	2.65	0.45	78.24%	53.67%
	RYSAS		0.32	0.31	0.17	-1.37%	28.92%	33.02%	-10.02%	-62.31%	45.62	2.84	0.14	2.56	6.22	97.96%	88.43%
	THYAO		0.61	0.56	0.25	-1.24%	2.09%	4.23%	-13.20%	-5.43%	9.25	6.00	0.09	2.53	0.41	74.59%	57.24%
	TLMAN		2.92	2.91	0.02	0.55%	46.45%	55.40%	4.54%	0.84%	45.29	4.15	0.12	1.44	0.18	30.47%	4.06%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI		0.25193	0.24912	0.53086	-0.42160	0.34962	0.24158	-0.12830	-0.12197	0.25163	0.21068	0.57809	0.10672	0.12359	0.45006	0.45161
	GSDDE		0.05144	0.04827	0.13705	-0.58733	-0.21465	0.30998	-0.92231	-0.06464	0.25073	0.24558	0.11129	6.97842	0.00906	0.24511	0.29419
	PGSUS		0.33456	0.33310	0.73340	-0.46703	-0.07156	0.15673	-0.27377	-0.14935	0.36158	0.47575	0.30145	0.09981	0.07090	0.45020	0.38135
	RYSAS		0.09553	0.09504	0.22340	-0.36099	0.48018	0.46292	-0.12839	-0.97532	0.60548	0.29593	0.49811	0.09638	0.98239	0.56368	0.62842
	THYAO		0.18499	0.17114	0.33209	-0.32864	0.03466	0.05935	-0.16901	-0.08499	0.11282	0.62599	0.34175	0.09534	0.06335	0.42922	0.40676
	TLMAN		0.88211	0.88673	0.02069	0.14446	0.77123	0.77664	0.05810	0.01308	0.60116	0.43307	0.44086	0.05439	0.01927	0.17533	0.02889
Ağırlıklandırılmış Normalize Matrisin Elde Edilmesi (Vij)	CLEBI		0.01686	0.01661	0.03539	-0.02811	0.02331	0.01611	-0.00862	-0.00813	0.01678	0.01405	0.03854	0.00711	0.00817	0.03000	0.03010
	GSDDE		0.00343	0.00325	0.00914	-0.03916	-0.01431	0.02067	-0.06182	-0.00431	0.01672	0.01664	0.00749	0.06523	0.00060	0.01661	0.01995
	PGSUS		0.02230	0.02221	0.04889	-0.03114	-0.00477	0.01045	-0.01825	-0.00996	0.02411	0.03172	0.02016	0.00665	0.00473	0.03001	0.02542
	RYSAS		0.00637	0.00634	0.01503	-0.02407	0.03201	0.03086	-0.00856	-0.06502	0.04037	0.01973	0.03323	0.00643	0.06582	0.03758	0.04189
	THYAO		0.01233	0.01141	0.02214	-0.02191	0.00231	0.00396	-0.01127	-0.00567	0.00819	0.04173	0.02298	0.00636	0.00436	0.02861	0.02712
	TLMAN		0.05881	0.05912	0.00138	0.00963	0.05142	0.05178	0.00387	0.00087	0.04008	0.02887	0.02939	0.00363	0.00195	0.01169	0.00193
Ideal (A+) ve Negatif Ideal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	CLEBI																
	GSDDE																
	PGSUS	İdeal Çözüm Değerleri (V_j^+)	0.05881	0.05912	0.04889	0.00963	0.05142	0.05178	0.00387	0.00087	0.04037	0.04173	0.03854	0.06523	0.06582	0.01169	0.00193
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
	CLEBI																
	GSDDE																
	PGSUS	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V_j^-)	0.00343	0.00325	0.00138	-0.03916	-0.01431	0.00396	-0.06182	-0.06502	0.00819	0.01405	0.00749	0.00363	0.00060	0.03758	0.04189
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si^*)	CLEBI	Si^*	0.00176	0.00181	0.00018	0.00143	0.00079	0.00127	0.00016	0.00008	0.00056	0.00077	0.00000	0.00338	0.00332	0.00034	0.00079	**0.12894**
	GSDDE		0.00307	0.00312	0.00158	0.00338	0.00432	0.00097	0.00432	0.00003	0.00056	0.00043	0.00096	0.00000	0.00435	0.00002	0.00032	**0.16289**
	PGSUS		0.00133	0.00132	0.00000	0.00166	0.00036	0.00071	0.00012	0.00013	0.00026	0.00010	0.00034	0.00343	0.00373	0.00034	0.00025	**0.13831**
	RYSAS		0.00275	0.00279	0.00115	0.00114	0.00038	0.00044	0.00015	0.00043	0.00000	0.00048	0.00033	0.00336	0.00090	0.00034	0.00160	**0.13916**
	THYAO		0.00216	0.00228	0.00072	0.00095	0.00241	0.00229	0.00023	0.00004	0.00104	0.00024	0.00017	0.00347	0.00378	0.00067	0.00029	**0.14338**
	TLMAN		0.00000	0.00000	0.00226	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00017	0.00008	0.00379	0.00408	0.00000	0.00000	**0.10389**
	CLEBI		0.00018	0.00018	0.00116	0.00012	0.00142	0.00015	0.00283	0.00324	0.00007	0.00000	0.00096	0.00001	0.00006	0.00006	0.00014	**0.10282**
	GSDDE		0.00000	0.00000	0.00006	0.00000	0.00000	0.00028	0.00000	0.00369	0.00007	0.00001	0.00000	0.00379	0.00000	0.00044	0.00048	**0.09392**
	PGSUS	$Si-$	0.00036	0.00036	0.00226	0.00006	0.00009	0.00004	0.00190	0.00303	0.00025	0.00031	0.00016	0.00001	0.00002	0.00006	0.00027	**0.09582**
	RYSAS		0.00001	0.00001	0.00019	0.00023	0.00215	0.00072	0.00284	0.00000	0.00104	0.00003	0.00066	0.00001	0.00425	0.00000	0.00000	**0.11014**
	THYAO		0.00008	0.00007	0.00043	0.00030	0.00038	0.00000	0.00256	0.00352	0.00000	0.00077	0.00024	0.00001	0.00001	0.00008	0.00022	**0.09250**
	TLMAN		0.00307	0.00312	0.00000	0.00338	0.00432	0.00229	0.00432	0.00434	0.00102	0.00022	0.00048	0.00000	0.00000	0.00067	0.00160	**0.16679**

İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (C_i^*)		
	CLEBI	0.44364
	GSDDE	0.36572
C_i^*	PGSUS	0.44178
	RYSAS	0.39214
	THYAO	0.62078
	TLMAN	

Ek-18: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2020 Q2 TOPSIS Analizi

Ulaştırma ve Depolama Sektörü

2020 Q2	Ağırlık Finansal Oranlar	Cari Oran 0.07	Likidite (Asit-Test) Oranı 0.07	Nakit Oranı 0.07	Aktif Kârlılık Oranı 0.07	Brüt Kâr Marjı Oranı 0.07	FAVÖK Marjı 0.07	Net Kâr Marjı 0.07	Özkaynak Kârlılığı 0.07	Stok Devir Hızı 0.07	Alacak Devir Hızı 0.07	Aktif Devir Hızı 0.07	Ticari Borç Devir Hızı 0.07	Özkaynak Devir Hızı 0.07	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı 0.07	Finansal Borç Oranı 0.07
CLEBI	Karar Matrisi	0.73	0.72	0.44	-5.02%	16.17%	12.27%	-24.17%	-0.45%	32.23	3.32	0.35	3.94	1.67	85.25%	65.50%
GSDDE		0.34	0.33	0.10	-5.14%	-34.02%	7.58%	-93.20%	-9.69%	38.17	5.22	0.06	17.62	0.40	44.08%	44.30%
PGSUS		0.35	0.34	0.60	-5.14%	-30.28%	4.47%	-65.46%	-30.69%	33.61	4.03	0.08	3.42	0.47	81.70%	60.04%
RYSAS		0.48	0.47	0.32	-2.05%	30.06%	34.51%	-8.38%	-129.92%	71.03	5.04	0.24	4.75	15.50	99.08%	89.92%
THYAO		0.64	0.59	0.27	-2.51%	-1.66%	8.43%	-19.79%	-11.49%	1.76	7.42	0.13	3.50	0.58	75.89%	58.84%
TLMAN		3.21	3.20	0.10	11.54%	55.62%	64.25%	46.95%	20.15%	50.88	3.93	0.25	2.64	0.43	28.11%	2.88%
CLEBI	Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	0.20774	0.20488	0.50805	-0.39473	0.20313	0.16368	-0.18979	-0.28541	0.30935	0.27084	0.54691	0.20254	0.10720	0.47812	0.45031
GSDDE		0.04092	0.03951	0.11435	-0.33705	-0.42739	0.10107	-0.73176	-0.06835	0.28968	0.42533	0.12112	0.90456	0.00666	0.23461	0.28395
PGSUS		0.27078	0.26937	0.69365	-0.33668	-0.38037	0.05963	-0.51396	-0.21594	0.32266	0.32837	0.17226	0.17548	0.02995	0.45557	0.41278
RYSAS		0.13631	0.13504	0.36839	-0.13427	0.37765	0.46036	-0.06583	-0.91676	0.68189	0.41133	0.59634	0.24371	0.99269	0.55243	0.61823
THYAO		0.18301	0.16978	0.31521	-0.16477	-0.02091	0.11247	-0.15541	-0.08109	0.11294	0.60508	0.27879	0.17946	0.03719	0.42316	0.40449
TLMAN		0.91092	0.91480	0.11222	0.75635	0.69881	0.85724	0.36859	0.14218	0.48841	0.32031	0.53959	0.13551	0.02750	0.15676	0.01982
CLEBI	Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	0.01385	0.01366	0.03387	-0.02632	0.01354	0.01091	-0.01265	-0.01903	0.02062	0.01806	0.03646	0.01350	0.00715	0.03187	0.03002
GSDDE		0.00273	0.00263	0.00762	-0.02247	-0.02849	0.00674	-0.04878	-0.00456	0.01931	0.02836	0.00807	0.06030	0.00044	0.01564	0.01893
PGSUS		0.01805	0.01796	0.04624	-0.02245	-0.02536	0.00398	-0.03426	-0.01440	0.02151	0.02189	0.01148	0.01170	0.00200	0.03037	0.02752
RYSAS		0.00909	0.00900	0.02456	-0.00895	0.02518	0.03069	-0.00439	-0.06112	0.04546	0.02742	0.03576	0.01625	0.06618	0.03683	0.04122
THYAO		0.01220	0.01132	0.02101	-0.01098	-0.00139	0.00750	-0.01036	-0.00541	0.00753	0.04034	0.01859	0.01196	0.00248	0.02821	0.02697
TLMAN		0.06073	0.06099	0.00748	0.05042	0.04659	0.05715	0.02457	0.00948	0.03256	0.02135	0.03597	0.00903	0.00183	0.01045	0.00132
CLEBI	İdeal Çözüm Değerleri (V+)	0.06073	0.06099	0.04624	0.05042	0.04659	0.05715	0.02457	0.00948	0.04546	0.04034	0.03646	0.06030	0.06618	0.01045	0.00132
GSDDE																
PGSUS																
RYSAS																
THYAO																
TLMAN																
CLEBI	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V-)	0.00273	0.00263	0.00748	-0.02632	-0.02849	0.00398	-0.04878	-0.06112	0.00753	0.01806	0.00807	0.00903	0.00044	0.03683	0.04122
GSDDE																
PGSUS																
RYSAS																
THYAO																
TLMAN																

		İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si*)														Si*
CLEBI	Si*	0.00220	0.00224	0.00015	0.00589	0.00109	0.00214	0.00139	0.00081	0.00062	0.00050	0.00000	0.00219	0.00348	0.00046	0.00082	**0.15485**
GSDDE		0.00336	0.00341	0.00149	0.00531	0.00564	0.00254	0.00538	0.00020	0.00068	0.00014	0.00081	0.00000	0.00432	0.00003	0.00031	**0.18336**
PGSUS		0.00182	0.00185	0.00000	0.00531	0.00518	0.00283	0.00346	0.00057	0.00057	0.00034	0.00062	0.00236	0.00432	0.00069	0.00069	**0.17355**
RYSAS		0.00267	0.00270	0.00047	0.00353	0.00046	0.00070	0.00084	0.00098	0.00000	0.00017	0.00000	0.00194	0.00000	0.00070	0.00159	**0.14402**
THYAO		0.00235	0.00247	0.00064	0.00377	0.00230	0.00247	0.00122	0.00022	0.00144	0.00000	0.00032	0.00234	0.00406	0.00032	0.00066	**0.15673**
TLMAN		0.00000	0.00000	0.00150	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00017	0.00036	0.00000	0.00263	0.00414	0.00000	0.00000	**0.09380**
CLEBI	Si-	0.00012	0.00012	0.00070	0.00000	0.00177	0.00005	0.00131	0.00177	0.00017	0.00000	0.00081	0.00002	0.00004	0.00002	0.00013	**0.08382**
GSDDE		0.00000	0.00000	0.00000	0.00001	0.00000	0.00001	0.00000	0.00320	0.00014	0.00011	0.00000	0.00263	0.00000	0.00045	0.00050	**0.08391**
PGSUS		0.00023	0.00023	0.00150	0.00001	0.00001	0.00000	0.00021	0.00218	0.00020	0.00001	0.00001	0.00001	0.00000	0.00004	0.00019	**0.06965**
RYSAS		0.00004	0.00004	0.00029	0.00030	0.00288	0.00071	0.00197	0.00000	0.00144	0.00009	0.00077	0.00005	0.00432	0.00000	0.00000	**0.11360**
THYAO		0.00009	0.00008	0.00018	0.00024	0.00073	0.00001	0.00148	0.00310	0.00000	0.00050	0.00011	0.00001	0.00000	0.00007	0.00020	**0.08251**
TLMAN		0.00336	0.00341	0.00000	0.00589	0.00564	0.00283	0.00538	0.00498	0.00063	0.00001	0.00078	0.00000	0.00000	0.00070	0.00159	**0.18760**

	İdeali Çözüme Olan Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)
CLEBI	0.35119
GSDDE	0.31395
PGSUS	0.28639
RYSAS	0.44096
THYAO	0.34487
TLMAN	0.66666

Ek-19: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2020 Q3 TOPSIS Analizi

Ulaştırma ve Depolama Sektörü

2020 Q3		Ağırlık finansal Oranlar	0.07 Cari Oran	0.07 Likidite (Asit-Test) Oranı	0.07 Nakit Oranı	0.07 Aktif Kârlılık Oranı	0.07 Brüt Kâr Marjı Oranı	0.07 FAVÖK Marjı	0.07 Net Kâr Marjı	0.07 Özkaynak Kârlılığı	0.07 Stok Devir Hızı	0.07 Alacak Devir Hızı	0.07 Aktif Devir Hızı	0.07 Ticari Borç Devir Hızı	0.07 Özkaynak Devir Hızı Oranı	0.07 Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	0.07 finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI		0.85	0.83	0.48	-6.98%	24.50%	21.36%	-18.45%	-42.13%	47.03	4.59	0.38	5.97	2.28	84.46%	65.04%
	GSDDE		0.18	0.17	0.14	-5.15%	-21.35%	20.48%	-58.37%	-10.31%	54.50	10.53	0.09	59.64	0.18	42.02%	41.31%
	PGSUS		0.97	0.95	0.61	-4.23%	-19.14%	13.56%	-34.81%	-23.06%	47.95	7.66	0.12	4.51	0.66	79.77%	59.47%
	RYSAS		0.37	0.37	0.19	-3.13%	33.01%	37.19%	-8.31%	-165.57%	96.33	7.65	0.38	5.93	19.90	101.21%	89.73%
	THYAO		0.61	0.56	0.11	-2.72%	1.77%	13.45%	-16.00%	-12.77%	15.83	9.35	0.17	5.16	0.80	74.97%	62.08%
	TLMAN		2.77	2.77	0.06	20.64%	58.72%	66.15%	56.72%	36.77%	83.20	11.05	0.36	3.98	0.65	31.66%	2.01%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI		0.26978	0.26681	0.57170	-0.30140	0.31723	0.25531	-0.20006	-0.23795	0.30401	0.21421	0.55265	0.09824	0.11379	0.46896	0.44479
	GSDDE		0.05602	0.05453	0.16485	-0.22230	-0.27646	0.24481	-0.63309	-0.05823	0.35229	0.49146	0.12881	0.98175	0.00880	0.23334	0.28248
	PGSUS		0.30692	0.30511	0.72561	-0.18242	-0.24790	0.16211	-0.37756	-0.13025	0.30995	0.35789	0.11724	0.07419	0.03300	0.44294	0.40673
	RYSAS		0.11864	0.11721	0.22904	-0.13523	0.42743	0.44447	-0.09023	-0.93535	0.62267	0.35737	0.54979	0.09754	0.99160	0.56202	0.61363
	THYAO		0.19433	0.17948	0.24700	-0.11759	0.02289	0.16081	-0.17350	-0.07210	0.10231	0.43646	0.24862	0.08492	0.03976	0.42739	0.42452
	TLMAN		0.88207	0.88702	0.07753	0.89126	0.76044	0.79069	0.61513	0.20768	0.53779	0.51604	0.53150	0.06544	0.03230	0.17580	0.01372
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI		0.01799	0.01779	-0.01334	-0.02009	0.02115	0.01702	-0.01334	-0.01586	0.02027	0.01428	0.03684	0.00655	0.00759	0.03126	0.02965
	GSDDE		0.00373	0.00364	-0.04221	-0.01482	-0.01843	0.01632	-0.04221	-0.00388	0.02349	0.03276	0.00859	0.06545	0.00059	0.01556	0.01883
	PGSUS		0.02046	0.02034	-0.02517	-0.01216	-0.01653	0.01081	-0.02517	-0.00868	0.02066	0.02386	0.01182	0.00495	0.00220	0.02953	0.02712
	RYSAS		0.00791	0.00781	-0.00602	-0.00902	0.02850	0.02963	-0.00602	-0.06235	0.04151	0.02382	0.03665	0.00650	0.06611	0.03747	0.04091
	THYAO		0.01296	0.01197	-0.01157	-0.00784	0.00153	0.01072	-0.01157	-0.00481	0.00682	0.02910	0.01657	0.00566	0.00265	0.02849	0.02830
	TLMAN		0.05880	0.05913	0.04101	0.05942	0.05070	0.05271	0.04101	0.01385	0.03585	0.03440	0.03543	0.00436	0.00215	0.01172	0.00091
Ideal (A+) ve Negatif Ideal (Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	CLEBI	İdeal Çözüm Değerleri (Vj*)	0.05880	0.05913	0.04101	0.05942	0.05070	0.05271	0.04101	0.01385	0.04151	0.03440	0.03684	0.06545	0.06611	0.01172	0.00091
	GSDDE																
	PGSUS																
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
	CLEBI	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)	0.00373	0.00364	-0.04221	-0.02009	-0.01843	0.01072	-0.04221	-0.06235	0.00682	0.01428	0.00859	0.00436	0.00059	0.03747	0.04091
	GSDDE																
	PGSUS																
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
Ideal ve Ideal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (Si*)	CLEBI	Si*	0.00167	0.00171	0.00295	0.00632	0.00087	0.00127	0.00295	0.00088	0.00045	0.00040	0.00000	0.00347	0.00342	0.00038	0.00083	0.16611
	GSDDE		0.00303	0.00308	0.00692	0.00551	0.00478	0.00332	0.00692	0.00031	0.00032	0.00000	0.00080	0.00000	0.00429	0.00011	0.00032	0.19402
	PGSUS		0.00147	0.00150	0.00438	0.00512	0.00452	0.00176	0.00438	0.00051	0.00043	0.00011	0.00063	0.00366	0.00408	0.00032	0.00069	0.18320
	RYSAS		0.00259	0.00263	0.00221	0.00468	0.00049	0.00053	0.00221	0.00581	0.00000	0.00011	0.00000	0.00347	0.00000	0.00066	0.00160	0.16435
	THYAO		0.00210	0.00222	0.00276	0.00452	0.00242	0.00176	0.00276	0.00035	0.00120	0.00003	0.00041	0.00357	0.00403	0.00028	0.00075	0.17083
	TLMAN		0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003	0.00003	0.00000	0.00000	0.00373	0.00409	0.00000	0.00000	0.08863
	CLEBI	Si-	0.00020	0.00020	0.00083	0.00000	0.00157	0.00004	0.00083	0.00216	0.00018	0.00000	0.00080	0.00000	0.00005	0.00004	0.00013	0.08388
	GSDDE		0.00000	0.00000	0.00000	0.00003	0.00000	0.00003	0.00000	0.00342	0.00028	0.00034	0.00000	0.00373	0.00000	0.00048	0.00049	0.09379
	PGSUS		0.00028	0.00028	0.00029	0.00006	0.00000	0.00000	0.00029	0.00288	0.00019	0.00009	0.00001	0.00000	0.00000	0.00006	0.00019	0.06809
	RYSAS		0.00002	0.00002	0.00131	0.00012	0.00220	0.00036	0.00131	0.00000	0.00120	0.00009	0.00079	0.00000	0.00429	0.00000	0.00000	0.10824
	THYAO		0.00009	0.00007	0.00094	0.00015	0.00040	0.00000	0.00094	0.00331	0.00000	0.00022	0.00006	0.00000	0.00000	0.00008	0.00016	0.08013
	TLMAN		0.00303	0.00308	0.00692	0.00632	0.00478	0.00176	0.00692	0.00581	0.00084	0.00040	0.00072	0.00000	0.00000	0.00066	0.00160	0.20704

İdeal Çözüme Hesaplanmış (Ci*)	
CLEBI	0.33553
GSDDE	0.32587
PGSUS	0.27096
RYSAS	0.39709
THYAO	0.31929
TLMAN	0.70023

Ek-20: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2020 Q4 TOPSIS Analizi

Ulaştırma ve Depolama Sektörü

2020 Q4	Ağırlık Finansal Oranlar	0.07 Cari Oran	0.07 Likidite (Asit-Test) Oranı	0.07 Nakit Oranı	0.07 Aktif Kârlılık Oranı	0.07 Brüt Kâr Marjı Oranı	0.07 FAVÖK Marjı	0.07 Net Kâr Marjı	0.07 Özkaynak Kârlılığı	0.07 Stok Devir Hızı	0.07 Alacak Devir Hızı	0.07 Aktif Devir Hızı	0.07 Ticari Borç Devir Hızı	0.07 Özkaynak Devir Hızı Oranı	0.07 Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	0.07 Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI	0.87	0.85	0.54	-6.12%	25.29%	22.09%	-10.97%	-33.21%	63.86	7.99	0.56	8.76	3.03	83.84%	65.37%
	GSODE	0.17	0.16	0.11	-5.82%	-3.56%	17.07%	-38.44%	-10.93%	75.61	13.81	0.15	305.68	0.28	41.18%	39.57%
	PGSUS	0.82	0.81	0.55	-6.74%	-26.20%	10.01%	-40.91%	-36.63%	72.68	14.91	0.17	7.13	0.90	81.47%	65.40%
	RYSAS	0.50	0.48	0.35	-0.98%	32.19%	39.64%	-3.57%	-6.61%	101.16	11.09	0.35	7.84	1.56	71.97%	66.12%
	THYAO	0.65	0.60	0.28	-1.98%	5.78%	27.79%	-13.03%	-13.93%	22.11	11.79	0.25	6.72	1.16	78.93%	65.43%
	TLMAN	4.91	4.90	0.05	31.75%	98.09%	65.42%	71.96%	50.93%	89.04	32.61	0.44	5.73	0.71	25.31%	1.38%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI	0.16934	0.16659	0.59621	-0.18182	0.33271	0.25930	-0.11834	-0.45228	0.34774	0.18706	0.64766	0.02862	0.70637	0.50239	0.47699
	GSODE	0.03257	0.03175	0.11934	-0.17291	-0.04684	0.31773	-0.14653	-0.14885	0.41173	0.32313	0.17583	0.99857	0.06637	0.24673	0.28872
	PGSUS	0.16068	0.15873	0.61628	-0.20067	-0.34472	0.11760	-0.44111	-0.49884	0.39551	0.34892	0.19176	0.02329	0.20901	0.48818	0.47720
	RYSAS	0.09730	0.09629	0.38700	-0.02639	0.42248	0.42995	-0.02715	-0.08724	0.55090	0.28299	0.40980	0.02561	0.59394	0.44922	0.48317
	THYAO	0.12623	0.11761	0.31198	-0.08852	0.07599	0.20875	-0.12972	-0.18951	0.12040	0.27603	0.28764	0.02194	0.27000	0.47288	0.47733
	TLMAN	0.95867	0.96070	0.05825	0.94247	0.76421	0.76780	0.77590	0.69349	0.48490	0.76327	0.51203	0.01873	0.16519	0.15164	0.01008
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI	0.01129	0.01111	0.03975	-0.01212	0.02218	0.01729	-0.00789	-0.03015	0.02318	0.01247	0.04318	0.00191	0.04709	0.03349	0.03180
	GSODE	0.00217	0.00212	0.00796	-0.01153	-0.00312	0.02118	-0.00764	-0.00992	0.02745	0.02154	0.01172	0.06657	0.00442	0.01645	0.01925
	PGSUS	0.01071	0.01058	0.04109	-0.01338	-0.02298	0.00784	-0.02941	-0.03326	0.02637	0.02326	0.01278	0.00155	0.01393	0.03255	0.03181
	RYSAS	0.00649	0.00642	0.02580	-0.00176	0.02817	0.02867	-0.00181	-0.00582	0.03673	0.01887	0.02732	0.00171	0.03960	0.02995	0.03221
	THYAO	0.00842	0.00784	0.02080	-0.00590	0.00507	0.01392	-0.00865	-0.01263	0.00803	0.01840	0.01918	0.00146	0.01800	0.03153	0.03182
	TLMAN	0.06391	0.06405	0.00388	0.06283	0.05095	0.05119	0.05173	0.04623	0.03233	0.05088	0.03414	0.00125	0.01101	0.01011	0.00067
İdeal ve Negatif İdeal Çözüm (A+) ve (A-) Değerlerinin Bile Edilmesi	İdeal Çözüm Değerleri (Vj+)	0.06391	0.06405	0.04109	0.06283	0.05095	0.05119	0.05173	0.04623	0.03673	0.05088	0.04318	0.06657	0.04709	0.01011	0.00067
	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)	0.00217	0.00212	0.00388	-0.01338	-0.02298	0.00784	-0.02941	-0.03326	0.00803	0.01247	0.01172	0.00125	0.00442	0.03349	0.03221
İdeal ve İdeal Olmayan Noktaların Ele Alınan Uzaklık Değerlerinin Ele Edilmesi (Si*)																Si*
	CLEBI	0.00277	0.00286	0.00000	0.00562	0.00083	0.00115	0.00355	0.00583	0.00018	0.00148	0.00000	0.00048	0.00000	0.00055	0.00097	**0.17295**
	GSODE	0.00381	0.00384	0.00110	0.00553	0.00292	0.00090	0.00630	0.00315	0.00009	0.00086	0.00099	0.00000	0.00182	0.00004	0.00035	**0.17802**
	PGSUS	0.00283	0.00286	0.00000	0.00581	0.00547	0.00188	0.00658	0.00632	0.00011	0.00076	0.00092	0.00423	0.00110	0.00050	0.00097	**0.20084**
	RYSAS	0.00330	0.00332	0.00023	0.00417	0.00052	0.00051	0.00287	0.00271	0.00000	0.00103	0.00025	0.00421	0.00006	0.00039	0.00099	**0.15670**
	THYAO	0.00308	0.00316	0.00041	0.00472	0.00211	0.00139	0.00363	0.00347	0.00082	0.00106	0.00058	0.00424	0.00085	0.00046	0.00097	**0.17592**
	TLMAN	0.00000	0.00000	0.00138	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00002	0.00000	0.00008	0.00427	0.00130	0.00000	0.00000	**0.08399**
Si+	CLEBI	0.00008	0.00008	0.00129	0.00000	0.00204	0.00009	0.00046	0.00001	0.00023	0.00000	0.00099	0.00000	0.00182	0.00000	0.00000	**0.08422**
	GSODE	0.00000	0.00000	0.00002	0.00000	0.00039	0.00018	0.00000	0.00054	0.00038	0.00008	0.00000	0.00427	0.00000	0.00029	0.00017	**0.07953**
	PGSUS	0.00007	0.00007	0.00138	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00034	0.00012	0.00000	0.00000	0.00009	0.00000	0.00000	**0.04554**
	RYSAS	0.00002	0.00002	0.00048	0.00013	0.00262	0.00043	0.00076	0.00075	0.00082	0.00004	0.00024	0.00000	0.00124	0.00001	0.00000	**0.08703**
	THYAO	0.00004	0.00003	0.00029	0.00006	0.00079	0.00004	0.00043	0.00043	0.00000	0.00004	0.00006	0.00000	0.00018	0.00000	0.00000	**0.04871**
	TLMAN	0.00381	0.00384	0.00000	0.00581	0.00547	0.00188	0.00658	0.00632	0.00059	0.00148	0.00050	0.00000	0.00004	0.00055	0.00099	**0.19456**
İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)	CLEBI	0.32749														
	GSODE	0.30879														
	PGSUS	0.18485														
	RYSAS	0.35708														
	THYAO	0.21685														
	TLMAN	0.69848														

Ek-21: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2021 Q1 TOPSIS Analizi

2021 Q1		Ağırlık Finansal Oranlar	Ulaştırma ve Depolama Sektörü																
			0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	
			Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oran	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynaklı) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI		0.96	0.93	0.42	-1.70%	25.76%	21.84%	-11.81%	-9.21%	15.99	1.94	0.14	2.47	0.78	80.78%	61.93%
	GSODE		0.17	0.16	0.14	2.40%	39.67%	58.64%	35.39%	4.39%	25.13	12.93	0.07	60.23	0.12	37.27%	35.21%
	PGSUS		0.75	0.74	0.50	-2.92%	-52.30%	-7.84%	-65.62%	-18.78%	19.36	5.68	0.03	1.88	0.12	84.36%	68.44%
	RYSAS		0.46	0.45	0.31	-0.34%	37.69%	34.14%	3.68%	-2.80%	48.03	2.69	0.10	2.21	0.76	75.28%	67.33%
	THYAO		0.46	0.41	0.28	0.21%	9.62%	19.26%	3.31%	0.98%	5.47	3.64	0.06	1.87	0.30	77.35%	63.07%
	TLMAN		5.11	5.10	0.07	12.14%	46.35%	53.62%	136.87%	20.22%	27.55	6.00	0.09	1.68	0.15	23.51%	0.80%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI		0.17968	0.17658	0.53426	-0.13235	0.28841	0.23836	-0.07124	-0.31139	0.24226	0.12068	0.65655	0.04079	0.66890	0.48950	0.45810
	GSODE		0.03167	0.03102	0.17065	0.18715	0.44407	0.64013	0.21346	0.14849	0.38071	0.80220	0.30977	0.99684	0.10646	0.22584	0.26056
	PGSUS		0.13414	0.13962	0.62907	-0.22779	-0.58543	-0.08553	-0.51650	-0.63508	0.29323	0.35276	0.15581	0.03022	0.18817	0.51120	0.50645
	RYSAS		0.08611	0.08561	0.39243	-0.02833	0.30996	0.37262	-0.02120	-0.09456	0.72755	0.16715	0.45084	0.04484	0.65177	0.45617	0.49804
	THYAO		0.12387	0.11591	0.35757	0.01615	0.10770	0.21137	0.01994	0.03321	0.08287	0.22558	0.28622	0.03093	0.25489	0.46871	0.46656
	TLMAN		0.96127	0.96312	0.08869	0.94578	0.51886	0.58530	0.82565	0.68383	0.41736	0.37235	0.40471	0.02774	0.12675	0.14246	0.00592
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI		0.01198	0.01177	0.03562	-0.00882	0.01923	0.01589	-0.00475	-0.02076	0.01615	0.00805	0.04376	0.00272	0.04459	0.03263	0.03054
	GSODE		0.00211	0.00207	0.01138	0.01248	0.02960	0.04268	0.01423	0.00990	0.02538	0.05348	0.02065	0.06646	0.00710	0.01506	0.01737
	PGSUS		0.00941	0.00931	0.04194	-0.01519	-0.03903	-0.00570	-0.03443	-0.04234	0.01955	0.02352	0.01039	0.00201	0.01254	0.03408	0.03376
	RYSAS		0.00574	0.00571	0.02616	-0.00189	0.02066	0.02484	-0.00148	-0.00630	0.04850	0.01114	0.03006	0.00299	0.04345	0.03041	0.03320
	THYAO		0.00826	0.00773	0.02384	0.00108	0.00718	0.01409	0.00133	0.00221	0.00552	0.01504	0.01908	0.00206	0.01699	0.03125	0.03110
	TLMAN		0.06408	0.06421	0.00591	0.06305	0.03459	0.03902	0.05504	0.04559	0.02782	0.02482	0.02698	0.00185	0.00845	0.00950	0.00039
Ideal (A+) ve Negatif Ideal Çözüm (A-) Değerlerinin Ölçe Edilmesi	CLEBI	İdeal Çözüm Değerleri (Vj+)	0.06408	0.06421	0.04194	0.06305	0.03459	0.04268	0.05504	0.04559	0.04850	0.05348	0.04376	0.06646	0.04459	0.00950	0.00039
	GSODE																
	PGSUS																
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
	CLEBI	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)	0.00211	0.00207	0.00591	-0.01519	-0.03903	-0.00570	-0.03443	-0.04234	0.00552	0.00805	0.01039	0.00185	0.00710	0.03408	0.03376
	GSODE																
	PGSUS																
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
İdeal ve İdeal Olmayan Noktaların Olan Uzaklık Değerlerinin Ölçe Edilmesi (Si*)	CLEBI	Si*	0.00272	0.00275	0.00004	0.00517	0.00024	0.00072	0.00358	0.00440	0.00105	0.00206	0.00000	0.00406	0.00000	0.00054	0.00091	0.16798
	GSODE		0.00384	0.00386	0.00093	0.00156	0.00002	0.00000	0.00167	0.00127	0.00053	0.00000	0.00053	0.00000	0.00141	0.00033	0.00029	0.13020
	PGSUS		0.00299	0.00301	0.00000	0.00612	0.00542	0.00234	0.00801	0.00773	0.00084	0.00090	0.00111	0.00415	0.00103	0.00060	0.00111	0.21300
	RYSAS		0.00340	0.00342	0.00025	0.00422	0.00019	0.00032	0.00319	0.00269	0.00000	0.00179	0.00019	0.00403	0.00000	0.00044	0.00108	0.15879
	THYAO		0.00312	0.00319	0.00033	0.00394	0.00075	0.00082	0.00289	0.00188	0.00185	0.00148	0.00061	0.00415	0.00076	0.00047	0.00094	0.16452
	TLMAN		0.00000	0.00000	0.00130	0.00000	0.00000	0.00001	0.00000	0.00043	0.00082	0.00028	0.00417	0.00131	0.00000	0.00000	0.00122	0.09122
	CLEBI	Si-	0.00010	0.00009	0.00088	0.00004	0.00339	0.00047	0.00088	0.00047	0.00011	0.00000	0.00111	0.00000	0.00141	0.00000	0.00001	0.09469
	GSODE		0.00000	0.00000	0.00003	0.00077	0.00471	0.00234	0.00237	0.00273	0.00039	0.00206	0.00011	0.00417	0.00000	0.00036	0.00027	0.14252
	PGSUS		0.00005	0.00005	0.00130	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00020	0.00024	0.00000	0.00000	0.00003	0.00000	0.00000	0.04323
	RYSAS		0.00001	0.00001	0.00041	0.00018	0.00356	0.00093	0.00109	0.00130	0.00185	0.00001	0.00039	0.00000	0.00132	0.00001	0.00000	0.10523
	THYAO		0.00004	0.00004	0.00003	0.00032	0.00026	0.00214	0.00039	0.00128	0.00198	0.00000	0.00005	0.00008	0.00010	0.00001	0.00001	0.08176
	TLMAN		0.00384	0.00386	0.00000	0.00612	0.00542	0.00200	0.00801	0.00773	0.00050	0.00028	0.00028	0.00000	0.00000	0.00060	0.00111	0.19938

İdeal Çözüme Genel Yakınlığın Hesaplanması (Ci*)	
CLEBI	0.36049
GSODE	0.52259
PGSUS	0.16873
RYSAS	0.39857
THYAO	0.33196
TLMAN	0.68609

Ek-22: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2021 Q2 TOPSIS Analizi

2021 Q2		Ağırlık Finansal Oranlar	Ulaştırma ve Depolama Sektörü														
			0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
			Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oran	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı Oranı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Kârlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI		0.93	0.91	0.43	-1.68%	25.58%	21.68%	-5.52%	-10.48%	33.88	4.98	0.30	4.25	1.90	79.57%	60.21%
	GSDDE		2.33	2.32	2.19	-6.59%	52.43%	67.92%	49.41%	-14.33%	40.31	31.35	0.13	43.22	0.59	86.09%	45.14%
	PGSUS		1.02	1.01	0.44	-4.26%	28.16%	2.55%	-60.57%	-31.89%	40.32	5.07	0.07	3.58	0.56	87.50%	66.67%
	RYSAS		0.62	0.62	0.48	-0.49%	28.11%	33.21%	-2.24%	-2.96%	70.08	5.37	0.18	6.94	1.32	73.30%	66.37%
	THYAO		0.68	0.64	0.32	-0.03%	15.41%	22.12%	-0.19%	-0.13%	11.78	6.75	0.14	3.82	0.70	78.62%	62.25%
	TLMAN		7.24	7.22	0.13	11.49%	47.73%	55.19%	62.58%	17.53%	45.02	12.51	0.18	3.94	0.28	21.98%	0.53%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI		0.11905	0.11687	0.17916	-0.11995	0.29421	0.21979	-0.05501	-0.24814	0.31506	0.13672	0.68035	0.10667	0.75533	0.47428	0.43923
	GSDDE		0.29946	0.29919	0.91487	0.46993	0.59359	0.68876	0.49274	0.34182	0.38042	0.88774	0.29756	0.97090	0.11616	0.27473	0.32933
	PGSUS		0.13120	0.13048	0.26521	-0.30367	-0.40128	0.02077	-0.60378	-0.80270	0.37957	0.15692	0.15692	0.08040	0.22261	0.52151	0.50788
	RYSAS		0.07991	0.07964	0.19873	-0.02875	0.31194	0.33674	-0.02234	-0.07007	0.65168	0.14747	0.40165	0.15588	0.52532	0.43689	0.48420
	THYAO		0.08748	0.08280	0.13454	-0.00184	0.14886	0.22432	-0.00187	-0.00312	0.10950	0.18513	0.30755	0.08585	0.27937	0.46859	0.45411
	TLMAN		0.93000	0.93092	0.05466	0.81959	0.52971	0.55960	0.62380	0.41514	0.41864	0.34325	0.40993	0.08850	0.11143	0.13100	0.00390
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI		0.00794	0.00779	0.01194	-0.00800	0.01961	0.01465	-0.00367	-0.01654	0.02100	0.00911	0.04536	0.00711	0.05036	0.03162	0.02928
	GSDDE		0.01996	0.01995	0.06099	0.03133	0.03957	0.04592	0.03285	0.02279	0.02536	0.05918	0.01984	0.06473	0.00774	0.01832	0.02196
	PGSUS		0.00875	0.00870	0.01768	-0.02024	-0.02675	0.00138	-0.04025	-0.05351	0.02530	0.00928	0.01046	0.00536	0.01484	0.03477	0.03386
	RYSAS		0.00533	0.00531	0.01325	-0.00192	0.02080	0.02245	-0.00149	-0.00467	0.04345	0.00983	0.02678	0.01039	0.03502	0.02913	0.03228
	THYAO		0.00583	0.00552	0.00897	-0.00012	0.00992	0.01495	-0.00012	-0.00021	0.00730	0.01234	0.02050	0.00572	0.01862	0.03124	0.03027
	TLMAN		0.06200	0.06206	0.00364	0.05464	0.03531	0.03731	0.04159	0.02768	0.02791	0.02288	0.02733	0.00590	0.00743	0.00873	0.00026
Ideal (A+) ve Negatif Ideal Çözüm (A-) Değerlerinin Elde Edilmesi	CLEBI	İdeal Çözüm Değerleri (V_j^+)	0.06200	0.06206	0.06099	0.05464	0.03957	0.04592	0.04159	0.02768	0.04345	0.05918	0.04536	0.06473	0.05036	0.00873	0.00026
	GSDDE																
	PGSUS																
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
	CLEBI	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V_j^-)	0.00533	0.00531	0.00364	-0.02024	-0.02675	0.00138	-0.04025	-0.05351	0.00730	0.00911	0.01046	0.00536	0.00743	0.03477	0.03386
	GSDDE																
	PGSUS																
	RYSAS																
	THYAO																
	TLMAN																
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Elde Edilmesi (S_i^*)	CLEBI	S_i^*	0.00392	0.00295	0.00241	0.00392	0.00940	0.00098	0.00205	0.00196	0.00050	0.00251	0.00000	0.00332	0.00000	0.00052	0.00084	**0.15897**
	GSDDE		0.00177	0.00177	0.00000	0.00054	0.00000	0.00000	0.00008	0.00002	0.00033	0.00000	0.00065	0.00000	0.00182	0.00009	0.00047	**0.08684**
	PGSUS		0.00384	0.00385	0.00388	0.00561	0.00440	0.00198	0.00670	0.00659	0.00033	0.00249	0.00122	0.00352	0.00126	0.00068	0.00113	**0.20949**
	RYSAS		0.00321	0.00322	0.00228	0.00320	0.00055	0.00055	0.00186	0.00105	0.00000	0.00244	0.00035	0.00295	0.00024	0.00042	0.00103	**0.15207**
	THYAO		0.00315	0.00320	0.00271	0.00300	0.00088	0.00096	0.00174	0.00078	0.00131	0.00219	0.00062	0.00348	0.00101	0.00051	0.00090	**0.16256**
	TLMAN		0.00000	0.00000	0.00329	0.00000	0.00002	0.00007	0.00000	0.00000	0.00024	0.00132	0.00033	0.00346	0.00184	0.00000	0.00000	**0.10280**
	CLEBI	S_i^-	0.00001	0.00001	0.00007	0.00015	0.00215	0.00018	0.00134	0.00137	0.00019	0.00000	0.00122	0.00000	0.00184	0.00001	0.00002	**0.09244**
	GSDDE		0.00021	0.00021	0.00329	0.00266	0.00440	0.00198	0.00534	0.00582	0.00033	0.00251	0.00009	0.00352	0.00000	0.00027	0.00014	**0.17545**
	PGSUS		0.00001	0.00001	0.00020	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00032	0.00000	0.00000	0.00000	0.00005	0.00000	0.00000	**0.02448**
	RYSAS		0.00000	0.00000	0.00009	0.00034	0.00226	0.00044	0.00150	0.00239	0.00131	0.00000	0.00027	0.00003	0.00076	0.00003	0.00000	**0.09703**
	THYAO		0.00000	0.00000	0.00003	0.00040	0.00135	0.00018	0.00161	0.00284	0.00000	0.00001	0.00010	0.00000	0.00013	0.00001	0.00001	**0.08171**
	TLMAN		0.00321	0.00322	0.00000	0.00561	0.00385	0.00129	0.00670	0.00659	0.00042	0.00019	0.00028	0.00000	0.00000	0.00068	0.00113	**0.18215**
																	S_i^+

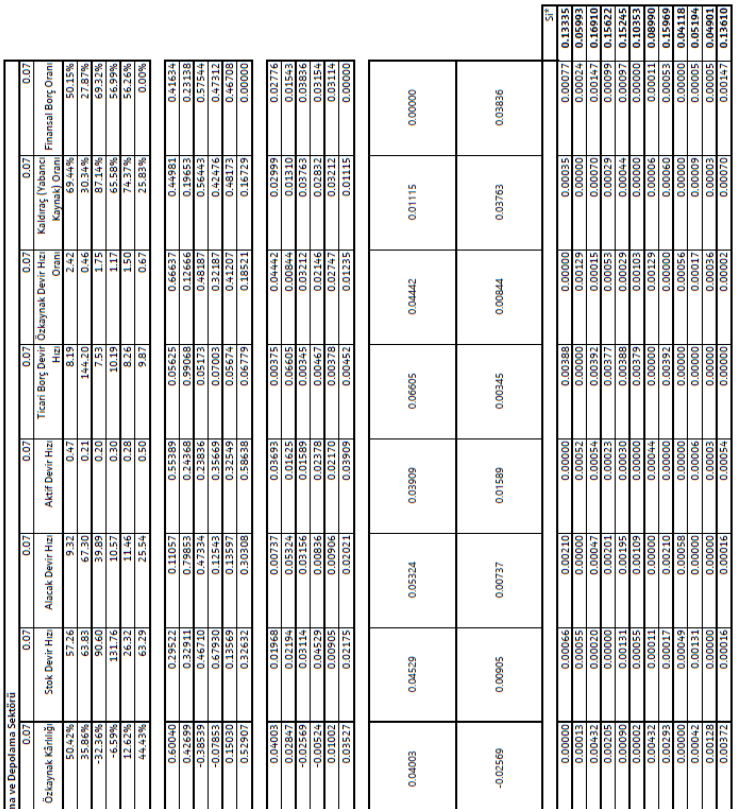
İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (C_i^*)	
CLEBI	0.36768
GSDDE	0.66892
PGSUS	0.10508
RYSAS	0.38953
THYAO	0.33451
TLMAN	0.63923

Ek-23: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2021 Q3 TOPSIS Analizi

2021 Q3		Ağırlık	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
		Finansal Oranlar	Cari Oran	Likidite (Asit-Test) Oranı	Nakit Oranı	Aktif Kârlılık Oranı	Brüt Kâr Marjı	FAVÖK Marjı	Net Kâr Marjı	Özkaynak Karlılığı	Stok Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Aktif Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Özkaynak Devir Hızı	Kaldıraç (Yabancı Kaynak) Oranı	Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	CLEBI		1.07	1.05	0.52	3.95%	32.65%	28.59%	7.75%	20.19%	53.76	6.54	0.51	6.81	2.61	74.24%	54.29%
	GSDDE		3.33	3.13	3.05	10.80%	61.53%	23.69%	57.87%	23.72%	62.74	63.02	0.19	73.42	0.39	36.39%	35.57%
	PGSUS		1.07	1.06	0.67	2.65%	74.65%	25.00%	15.98%	-18.04%	72.82	26.99	0.18	5.16	1.29	86.11%	68.25%
	RYSAS		0.64	0.64	0.47	0.59%	28.63%	34.06%	2.26%	3.91%	122.11	7.92	0.26	7.89	1.73	69.14%	63.19%
	THYAO		0.76	0.72	0.42	2.58%	20.94%	27.50%	10.30%	12.27%	19.79	10.42	0.25	6.82	1.19	76.11%	60.19%
	TLMAN		7.30	7.28	0.07	17.99%	53.06%	59.55%	62.30%	27.39%	78.47	11.45	0.29	7.29	0.44	19.84%	0.48%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI		0.13128	0.12919	0.16012	0.18243	0.34412	0.25742	0.08890	0.43389	0.29334	0.09211	0.69069	0.09053	0.71643	0.46800	0.42281
	GSDDE		0.38463	0.38498	0.94465	0.49816	0.65278	0.66348	0.46395	0.48829	0.34233	0.88724	0.25253	0.97902	0.10795	0.22911	0.27701
	PGSUS		0.13170	0.13089	0.20800	-0.12232	0.04901	0.22511	-0.16041	-0.38764	0.39734	0.37997	0.25664	0.06861	0.35473	0.54209	0.53154
	RYSAS		0.07843	0.07832	0.14556	0.02722	0.30246	0.30665	0.02589	0.08408	0.66625	0.11153	0.35389	0.10491	0.47680	0.43524	0.49216
	THYAO		0.09275	0.08838	0.13065	0.11924	0.22071	0.24764	0.11815	0.26364	0.10797	0.14669	0.33968	0.09071	0.32756	0.47914	0.46875
	TLMAN		0.89595	0.89668	0.02196	0.82984	0.55933	0.53619	0.71477	0.58862	0.42817	0.16118	0.39076	0.09689	0.12088	0.12493	0.00371
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI		0.00875	0.00861	0.01067	0.01216	0.02294	0.01716	0.00593	0.02893	0.01956	0.00614	0.04605	0.00604	0.04776	0.03120	0.02819
	GSDDE		0.02564	0.02567	0.06298	0.03321	0.04352	0.04423	0.04426	0.03255	0.02282	0.05915	0.01684	0.06527	0.00720	0.01527	0.01847
	PGSUS		0.00878	0.00873	0.01387	-0.00815	0.00327	0.01501	-0.01069	-0.02584	0.02649	0.02533	0.01711	0.00457	0.02365	0.03614	0.03544
	RYSAS		0.00523	0.00522	0.00970	0.00181	0.02016	0.02044	0.00173	0.00561	0.04442	0.00744	0.02359	0.00699	0.03179	0.02902	0.03281
	THYAO		0.00618	0.00589	0.00871	0.00795	0.01471	0.01651	0.00788	0.01758	0.00720	0.00978	0.02265	0.00605	0.02184	0.03194	0.03125
	TLMAN		0.05973	0.05978	0.00446	0.05532	0.03729	0.03575	0.04765	0.03924	0.02854	0.01075	0.02605	0.00646	0.00806	0.00833	0.00025
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)		İdeal Çözüm Değerleri (V_j^+)	0.05973	0.05978	0.06298	0.05532	0.04352	0.04423	0.04765	0.03924	0.04442	0.05915	0.04605	0.06527	0.04776	0.00833	0.00025
		Negatif İdeal Çözüm Değerleri (V_j^-)	0.00523	0.00522	0.00146	-0.00815	0.00327	0.01501	-0.01069	-0.02584	0.00720	0.00614	0.01684	0.00457	0.00720	0.03614	0.03544
İdeal (A+) ve Negatif İdeal (Çözüm) Değerlerinin Ele Edilmesi																	S_i^*
İdeal ve İdeal Olmayan Noktalara Olan Uzaklık Değerlerinin Ele Edilmesi (S_i^*)	CLEBI	S_i^+	0.00260	0.00262	0.00274	0.00186	0.00042	0.00073	0.00174	0.00011	0.00062	0.00281	0.00000	0.00351	0.00000	0.00052	0.00078	**0.14512**
	GSDDE		0.00116	0.00116	0.00000	0.00049	0.00000	0.00000	0.00001	0.00004	0.00047	0.00000	0.00085	0.00000	0.00165	0.00005	0.00033	**0.07884**
	PGSUS		0.00260	0.00261	0.00241	0.00403	0.00162	0.00085	0.00340	0.00424	0.00032	0.00114	0.00084	0.00368	0.00058	0.00077	0.00124	**0.17418**
	RYSAS		0.00297	0.00298	0.00284	0.00286	0.00055	0.00057	0.00211	0.00113	0.00000	0.00267	0.00050	0.00340	0.00026	0.00043	0.00106	**0.15594**
	THYAO		0.00287	0.00290	0.00294	0.00224	0.00083	0.00077	0.00158	0.00047	0.00139	0.00244	0.00055	0.00351	0.00067	0.00056	0.00096	**0.15709**
	TLMAN		0.00000	0.00000	0.00378	0.00000	0.00004	0.00007	0.00000	0.00000	0.00025	0.00234	0.00040	0.00346	0.00158	0.00000	0.00000	**0.10920**
	CLEBI	S_i^-	0.00001	0.00001	0.00008	0.00041	0.00039	0.00000	0.00028	0.00300	0.00015	0.00000	0.00085	0.00000	0.00165	0.00002	0.00005	**0.08318**
	GSDDE		0.00042	0.00042	0.00378	0.00171	0.00162	0.00085	0.00302	0.00341	0.00024	0.00281	0.00000	0.00368	0.00000	0.00044	0.00029	**0.15065**
	PGSUS		0.00001	0.00001	0.00015	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00037	0.00037	0.00000	0.00000	0.00027	0.00000	0.00000	**0.03449**
	RYSAS		0.00000	0.00000	0.00007	0.00010	0.00029	0.00003	0.00015	0.00099	0.00139	0.00000	0.00005	0.00001	0.00060	0.00005	0.00001	**0.06104**
	THYAO		0.00000	0.00000	0.00005	0.00026	0.00013	0.00000	0.00034	0.00189	0.00000	0.00001	0.00003	0.00000	0.00021	0.00002	0.00002	**0.05455**
	TLMAN		0.00297	0.00298	0.00000	0.00403	0.00116	0.00043	0.00340	0.00424	0.00046	0.00002	0.00008	0.00000	0.00000	0.00077	0.00124	**0.14759**

İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması (C_i^*)	
CLEBI	0.36436
GSDDE	0.65445
PGSUS	0.16531
RYSAS	0.28133
THYAO	0.25773
TLMAN	0.57475

Ek-24: Ulaştırma ve Depolama Sektörü 2021 Q4 TOPSIS Analizi



Ulaştırma ve Depolama Sektörü

2021 Q4	Ağırlık Finansal Oranlar	0.07 Cari Oran	0.07 Likidite (Asit-Test) Oranı	0.07 Nakit Oran	0.07 Aktif Kârlılık Oranı	0.07 Brüt Kâr Marjı Oranı	0.07 FAVÖK Marjı	0.07 Net Kâr Marjı	0.07 Özkaynak Kârlılığı	0.07 Stok Devir Hızı	0.07 Alacak Devir Hızı	0.07 Aktif Devir Hızı	0.07 Ticari Borç Devir Hızı	0.07 Özkaynak Devir Hızı	0.07 Kaldıraç (Yabancı Kaynaklı) Oranı	0.07 Finansal Borç Oranı
Karar Matrisi	Karar Matrisi															
	CLEBI	1.14	1.12	0.65	9.76%	32.49%	29.67%	20.84%	50.42%	57.26	9.32	0.47	8.19	2.42	69.44%	50.15%
	GSIDDE	5.09	5.06	4.97	16.07%	63.99%	75.27%	77.96%	35.86%	63.83	67.30	0.21	144.20	0.46	30.34%	27.87%
	PGSUS	1.00	0.99	0.55	-3.73%	1.10%	21.29%	-18.50%	-32.36%	90.60	39.89	0.20	7.53	1.75	87.14%	69.32%
	RYGAS	0.57	0.57	0.41	-1.70%	32.14%	35.11%	-5.64%	-6.59%	131.76	10.57	0.30	10.19	1.17	65.58%	56.99%
	THYAO	0.73	0.69	0.39	2.32%	22.74%	28.67%	8.44%	12.62%	26.32	11.46	0.28	8.26	1.50	74.37%	56.26%
	TUMAN	4.74	4.71	0.13	32.77%	55.05%	60.29%	66.06%	44.43%	63.29	25.54	0.50	9.87	0.67	25.83%	0.00%
Karar Matrisinin Normalize Edilmesi (Rij)	CLEBI	0.15920	0.15682	0.12749	0.25642	0.32935	0.26343	0.19583	0.60040	0.29522	0.11057	0.55389	0.05625	0.66637	0.44981	0.41634
	GSIDDE	0.70880	0.71004	0.97915	0.42208	0.64865	0.66818	0.73269	0.42699	0.32911	0.79853	0.24368	0.99068	0.12666	0.19653	0.23138
	PGSUS	0.13947	0.13879	0.10835	-0.09795	0.01117	0.18903	-0.17383	-0.38539	0.46710	0.47334	0.23836	0.05173	0.48187	0.56443	0.57544
	RYGAS	0.07961	0.07955	0.08128	-0.04471	0.32573	0.31167	-0.05303	-0.07853	0.67930	0.12543	0.35649	0.07003	0.32187	0.42476	0.47312
	THYAO	0.10140	0.09684	0.07768	0.06100	0.23051	0.25455	0.07928	0.15030	0.13569	0.13597	0.32549	0.05674	0.41207	0.48173	0.46708
	TUMAN	0.66045	0.66054	0.02519	0.86069	0.55805	0.53523	0.62088	0.52907	0.32632	0.30308	0.58638	0.06779	0.18521	0.16729	0.00000
Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmesi (Vij)	CLEBI	0.01061	0.01045	0.00850	0.01709	0.02196	0.01756	0.01306	0.04003	0.01968	0.00737	0.03693	0.00375	0.04442	0.02999	0.02776
	GSIDDE	0.04725	0.04734	0.06528	0.02814	0.04324	0.04455	0.04885	0.02847	0.02194	0.05324	0.01625	0.06605	0.00844	0.01310	0.01543
	PGSUS	0.00930	0.00925	0.00722	-0.00653	0.00074	0.01260	-0.01159	-0.02569	0.03114	0.03156	0.01589	0.00345	0.03212	0.03763	0.03836
	RYGAS	0.00530	0.00530	0.00542	-0.00298	0.02173	0.02078	-0.00354	-0.00524	0.04529	0.00836	0.01378	0.00467	0.02146	0.02832	0.03151
	THYAO	0.00676	0.00644	0.00518	0.00407	0.01537	0.01497	0.00539	0.01002	0.00905	0.00906	0.01370	0.00378	0.02745	0.03212	0.03114
	TUMAN	0.04403	0.04404	0.00168	0.05738	0.03720	0.03568	0.04139	0.03527	0.02175	0.02021	0.03909	0.00452	0.01235	0.01115	0.00000
İdeal ve Negatif İdeal Çözüm Değerlerinin Bilgi Entropisi (Ej)	İdeal Çözüm Değerleri (Vj+)	0.04725	0.04734	0.06528	0.05738	0.04324	0.04455	0.04885	0.04003	0.04529	0.05324	0.03909	0.06605	0.04442	0.01115	0.00000
	Negatif İdeal Çözüm Değerleri (Vj-)	0.00531	0.00530	0.00168	-0.00653	0.00074	0.01260	-0.01159	-0.02569	0.00905	0.00737	0.01589	0.00345	0.00844	0.03763	0.03836
İdeal (A+) ve Negatif İdeal Çözüm (A-) Değerlerinin Bilgi Entropisi																
İdeal ve İdeal Olmayan Noktaların Bilgi Uzaklık Değerlerinin Bilgi Entropisi (Si*)	Si+	0.00134	0.00136	0.00322	0.00162	0.00045	0.00073	0.00128	0.00000	0.00066	0.00210	0.00000	0.00388	0.00000	0.00035	0.00077	0.13335
		0.00000	0.00000	0.00000	0.00085	0.00000	0.00000	0.00000	0.00013	0.00055	0.00000	0.00052	0.00000	0.00129	0.00000	0.00024	0.05993
		0.00144	0.00145	0.00337	0.00408	0.00181	0.00102	0.00365	0.00432	0.00020	0.00047	0.00054	0.00392	0.00015	0.00070	0.00147	0.16910
		0.00176	0.00177	0.00358	0.00364	0.00046	0.00056	0.00274	0.00205	0.00000	0.00201	0.00023	0.00377	0.00053	0.00029	0.00099	0.15622
		0.00164	0.00167	0.00361	0.00284	0.00078	0.00076	0.00190	0.00090	0.00131	0.00195	0.00030	0.00388	0.00029	0.00044	0.00097	0.15245
		0.00001	0.00001	0.00404	0.00000	0.00004	0.00008	0.00006	0.00002	0.00055	0.00109	0.00000	0.00379	0.00103	0.00000	0.00000	0.10353
	Si-	0.00003	0.00003	0.00005	0.00056	0.00045	0.00002	0.00061	0.00432	0.00111	0.00000	0.00044	0.00000	0.00129	0.00006	0.00011	0.08090
		0.00176	0.00177	0.00404	0.00120	0.00181	0.00102	0.00365	0.00293	0.00017	0.00210	0.00000	0.00392	0.00000	0.00060	0.00053	0.15969
		0.00002	0.00002	0.00003	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00049	0.00068	0.00000	0.00000	0.00056	0.00000	0.00000	0.04118
		0.00000	0.00000	0.00001	0.00001	0.00004	0.00007	0.00006	0.00042	0.00131	0.00000	0.00006	0.00000	0.00017	0.00009	0.00005	0.05194
		0.00000	0.00000	0.00001	0.00011	0.00021	0.00002	0.00018	0.00000	0.00000	0.00000	0.00003	0.00000	0.00036	0.00002	0.00005	0.04901
		0.00150	0.00150	0.00000	0.00048	0.00133	0.00053	0.00281	0.00372	0.00116	0.00016	0.00054	0.00000	0.00002	0.00070	0.00147	0.13610

İdeal Çözüme Olan Uzaklığın Hesaplanması (C_i^*)	
CLEBI	0.40269
GSIDDE	0.72711
PGSUS	0.19586
RYGAS	0.24950
THYAO	0.24329
TUMAN	0.56796

ÖZGEÇMİŞ

Tayfur KARADAĞ

Eğitim

Yüksek Lisans	2023	Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı
Lisans	2009	Yeditepe Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi

İş/İstihdam

2015-…	Endress Hauser, İş Geliştirme Yöneticisi
2014-2015	Finder Elektronik, Proje ve Satış Mühendisi
2013-2014	Yüksel Mühendislik, Proje Mühendisi
2010-2013	Enel Enerji Elektronik, Satış Mühendisi

Mesleki Birlik/Dernek Üyelikleri (Varsa)

2014-…	Elektrik Mühendisleri Odası (EMO)