

KARAYOLU VE DENİZYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI SEKTÖRLERİNİN FİNANSAL PERFORMANS ANALİZİ: TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI SEKTÖR BİLANÇOLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA*

Prof. Dr. Ali DERAN^a
Dr. Öğr. Üyesi İncilay ERDURU^b

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi
Kasım 2018; 11 (3): 479-503*

ÖZ

Taşımacılık insanlığın varoluşu ile birlikte ortaya çıkan ve kişileri/işletmeleri küresel dünya ekonomisine taşıyan en önemli lojistik faaliyetten biridir. İşletmeler lojistik ağ yapıları içerisinde hammadde ve malzemelerin temin edilmesinde, üretim sürecine verilmesinde ve üretilen nihai mamullerin dağıtım kanallarına sevki sırasında taşıma faaliyetini yoğun bir şekilde kullanmaktadır. İşletmeler söz konusu faaliyetleri, kendi bünyelerinde tesis ettikleri birimler ile gerçekleştirebildikleri gibi üçüncü parti ya da dördüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılarından taşıma hizmeti olarak da gerçekleştirebilmektedir. İşletmelere taşıma hizmeti veren işletmelerin gerek likit varlıklarının ve duran varlıklarının yapısının gerekse bu varlıklarını finanse etme şeklinin farklılığı, bu işletmelerin finansal performanslarında da farklılık yaratmaktadır.

Bu kapsamda 2013-2015 yılları arasında Türkiye’de karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin finansal performanslarının gelişimleri ve finansal performans açısından sektörler arasında farklılık olup olmadığının tespit edilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası sektör bilançolarından elde edilen veriler, oran analizi yöntemi kullanılarak analize tabi tutulmuştur. Analiz sonucunda elde edilen verilerden denizyolu yük taşımacılığı sektörünün likitide ve finansal yapısının, karayolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha güçlü olduğu buna karşılık kârlılıklarının daha düşük ve varlıklarını daha az etkinlikle kullanabildikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Taşıma Faaliyeti, Depolama Faaliyeti, Finansal Performans, Sektör Bilançoları

JEL Kodları: M40, M41.

* Makalenin gönderim tarihi: 04.01.2018; Kabul tarihi: 13.06.2018, iThenticate benzerlik oranı %14

^a Mersin Üniversitesi Tarsus Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu / Bankacılık ve Finans Bölümü, alideran@gmail.com

^b Uşak Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu /Muhasebe Bilgi Sistemleri Bölümü, incilay.erduru@usak.edu.tr

THE ANALYSIS OF FINANCIAL PERFORMANCES OF LAND AND SEA FREIGHT TRANSPORT SECTORS: A RESEARCH ON SECTOR BALANCE SHEETS OF CENTRAL BANK OF TURKEY

ABSTRACT

Transport is one of the most important logistics activities that occur with the existence of mankind and bring people / businesses to the global world economy. Businesses use transporting activities intensively within the logistics network during the process of raw materials are provided, are forwarded to production process and the produced products are dispatched to distribution channels. Businesses carry out these activities with the departments which are established in the business, and get transporting service from third and fourth party logistics service providers. The differences of both liquid assets/fixed assets structure and financing these assets, of businesses which provide transporting service, make the differences between the financial performans.

In this context, improvement in financial performance of land and sea freight transporting sector for the years between 2013-2015 and determination of any difference between sectors constitutes the objective of this study. In accordance with the objective of this study, datas which are obtained from Central Bank of Turkey sector balance sheets are analyzed by using a ratio analysis method. As a result of the analysis, it has been determined that sea freight transportation sector's liquidity and financial structure is stronger than the land freight transportation sector, whereas profitability is lower and assets can be used less efficiently.

Keywords: Carrying Activity, Warehousing Activity, Financial Performance, Sector Balance Sheets.

JEL Codes: M40, M41.

1. GİRİŞ¹

Taşımacılık insanoğlunun var olması ile birlikte ortaya çıkan, eşya ve insanların yer değiştirmesi amacıyla gerçekleştirilen önemli bir faaliyettir. Taşımacılık ülkelerin coğrafi konumuna, katlanılan maliyete, hıza ve kullanılan teknolojiye göre farklı şekillerde yapılabilmekte olup taşımanın gerçekleştirildiği yere göre de taşımacılık türlerine ayrılabilir. Bu kapsamda karayolu taşımacılığı, demiryolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, havayolu ve boru hattı taşımacılığı başlıca taşımacılık türleri kapsamında değerlendirilmektedir.

Taşımacılık türleri göz önünde bulundurulduğunda, her bir taşımacılık türünün diğer taşıma türlerine göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Örneğin ulaştırma hızı bakımından en hızlı taşımacılık türü havayolu taşımacılığı iken; maliyet bakımından en düşük taşımacılık türü denizyolu ve boru hattı taşımacılığıdır. Taşımacılık türlerinin söz konusu avantaj ve dezavantajları birlikte değerlendirildiğinde, ülkemizde hem maliyet

¹ Bu çalışma, 26-28 Ekim 2017 tarihlerinde düzenlenen III. Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu'nda bildiri olarak sunulmuştur.

açısından hem de taşınan yük kapasitesi bakımından en çok tercih edilen iki taşıma türü karayolu ve denizyolu taşımacılığıdır. Karayolu ve denizyolu taşımacılığı hizmeti veren işletmeler kendi aralarında bir araya gelerek karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerini oluşturmaktadır. Bu sektörlerin ülke ekonomilerine sağladıkları katma değer, varlık yapısının, kredibilite değerlerinin, işlem hacimlerinin ve kapasite kullanımının değerlendirilebilmesi ve diğer ülkeler ile kıyaslanabilmesi için finansal performanslarının analiz edilmesi gerekmektedir.

Bu kapsamda Türkiye’de karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin finansal performanslarının oran analizi yöntemi ile analiz edilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda ilk önce konuyla ilgili literatürde yer alan çalışmalara, daha sonra Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) sektör bilançoları kullanılarak gerçekleştirilen analiz sonuçlarına ve ilgili değerlendirmelere yer verilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

İşletmelerin finansal yapısı ve performanslarının değerlendirilmesi ile ilgili çeşitli sektörler üzerinde yapılmış yerli ve yabancı literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Taşımacılık sektörü ve işletmeleri üzerine literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların havayolu taşımacılığı sektörü başta olmak üzere denizyolu yük taşımacılığı sektörü ve işletmeleri üzerinde yoğunlaştığı görülmüş olup bu çalışmalara aşağıda yer verilmiştir.

Feng ve Wang (2000), Tayvan’da faaliyet gösteren beş havayolu işletmesinin finansal performansını TOPSIS ve Gri İlişkisel Analiz yöntemlerini kullanarak analiz etmiştir. Analiz kapsamında söz konusu havayolu işletmelerinin finansal tablolarından yararlanılarak finansal oranlar hesaplanmış ve bu havayolu işletmeleri finansal performanslarına göre sıralanmıştır.

Feng ve Wang (2001) yılında kullanılan yöntem bakımından yukarıda belirtilen çalışmaya benzer bir çalışma yapmış olup bu çalışmalarında örneklem olarak karayolu yolcu taşımacılığı faaliyetinde bulunan dört otobüs işletmesinin verilerini kullanarak finansal performanslarını karşılaştırmıştır. Analiz sonucunda otobüs işletmelerinin finansal performansları değerlendirilerek sıralama yapılmıştır.

Chang, Cheng ve Wang (2003), Doğu Asya bölgesinde faaliyetini gerçekleştiren 10 havayolu işletmesinin performanslarını değerlendirmeyi amaçlamıştır. Çalışmanın amacı kapsamında havayolu işletmelerinin performanslarını ölçülebilmesi için gerekli olan kriterlerin seçiminde Gri İlişkisel Analiz Yöntemi, kriter ağırlıklarının belirlenmesinde Bulanık

Analitik Hiyerarşi Süreci ve havayolu işletmelerinin finansal performanslarının değerlendirilmesi aşamasında ise TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda havayolu işletmeleri performanslarına göre sıralanmıştır.

Akkaya (2004), yapmış olduğu çalışmada havayolu işletmelerinin finansal performanslarının değerlendirilebilmesi ve diğer havayolu işletmeleri ile karşılaştırma yapılabilmesi için bir model geliştirmeyi amaçlamıştır. Araştırma kapsamında havayolu taşımacılığı sektöründe lider konumda olan bir işletmenin finansal tabloları kullanılarak 63 adet finansal oran hesaplanmıştır. Hesaplanan bu oranlar Gri Bölge ve TOPSIS gibi analiz yöntemleriyle üretim, pazarlama ve faaliyet bazında olmak üzere 13 adet finansal orana indirgenmiş ve bu oranlar yorumlanarak söz konusu havayolu işletmesinin finansal performans sonuçları ortaya konmuştur.

Kabasakal ve Solak (2010), taşıma sektörünün iki önemli türü olan demiryolu ile karayolu taşıma sistemlerinin ekonomik açıdan etkinliğini analiz etmiştir. Analiz kapsamında demiryolu ile karayolu taşıma sistemlerinin yapım maliyetleri, bakım-onarım maliyetleri ve işletme maliyetleri hem yolcu taşımacılığı hem de yük taşımacılığı açısından karşılaştırılmış, demiryollarının yolcu taşımacılığında %40–50 oranında, yük taşımacılığında ise yaklaşık %70 oranında daha ucuz olduğu tespit edilmiştir.

Korkmaz ve Uygurtürk (2010), denizyolu taşımacılığı sektöründe faaliyet gösteren ve hisse senetleri Amerika Birleşik Devletleri (ABD) borsasında işlem gören 20 işletmenin 2008-2010 yılları finansal tablolarını kullanarak işletmelerin performanslarını analiz etmiştir. Çalışmada işletmelerin performanslarının tespit edilebilmesi amacıyla finansal oranlar hesaplanmış ve bu finansal oranlar TOPSIS yönteminde veri olarak kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre denizyolu taşımacılığı faaliyetini gerçekleştiren işletmeler finansal performanslarına göre sıralanmıştır.

Akcanlı, Soba ve Kestane (2013), Türkiye’de havayolu sektöründe önemli iki işletme olan Türk Havayolları ile Çelebi Havayollarının finansal performanslarını değerlendirmek ve karşılaştırmak amacıyla trend analizi gerçekleştirmişlerdir. Söz konusu işletmelerin 2010-2011 yılları finansal tabloları kullanılarak 11 adet hesap kalemi incelenmiştir. Çalışma sonucunda THY’nin 2011 yılındaki uzun vadeli yabancı kaynaklarındaki artış hızının, 2010 yılında %48 oranında gerilediği ve diğer 10 hesap kalemindeki artış oranlarının ise en düşük %20 oranında öz kaynak kaleminde, en yüksek %72 oranında maddi duran varlıklar kaleminde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Çelebi havayollarında ise 2011 yılındaki maddi duran varlık artış hızının %3, öz kaynaklardaki artış hızının %61 oranında gerilediği ve diğer 9 hesap kalemlerindeki artışların % 12 (ticari

borç) ile %111 (uzun vadeli yabancı kaynak) arasında değişken oranlarda gerçekleştiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Ömürbek ve Kınay (2013), Borsa İstanbul'da (BIST) faaliyet gösteren bir havayolu taşımacılığı şirketi ile Frankfurt Menkul Kıymetler Borsası'nda faaliyet gösteren bir havayolu taşımacılığı şirketinin finansal performanslarının değerlendirilmesi ve karşılaştırmasını gerçekleştirmiştir. Çalışmada yöntem olarak çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan TOPSIS yöntemi kullanılmış olup Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren havayolu işletmesinin finansal performansının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Teker, Teker ve Güner (2016), Dünya'nın en büyük 20 havayolu işletmesinin finansal performanslarını oran analizi yöntemi ile analiz etmiştir. Analiz sonucunda aktif büyüklüğü açısından en büyük havayolu işletmesinin Delta Havayolu işletmesi, en fazla satış gelirin sahip olan havayolu işletmesinin Luftansa Havayolu işletmesi olduğu ve uçakların çoğunun Türk Havayolları tarafından seferlerde kullanıldığı belirlenmiştir.

Başdeğirmen ve Tunca (2017), 2016 yılında Capital Dergisi'nin yayınlamış olduğu "İlk 500 Büyük İşletme" sıralamasındaki dokuz lojistik işletmenin finansal performanslarını Gri İlişkisel Analiz yönteminden yararlanarak incelemişlerdir. Analiz sonucunda öz sermaye ile toplam aktif kalemlerinin lojistik işletmelerin finansal performanslarını etkileyen en önemli kriterler olduğu, vergi öncesi kar kaleminin ise işletmelerin finansal performansını etkileyen en düşük öneme sahip olan kriter olduğu ortaya konmuştur.

3. TÜRKİYE'DEKİ KARAYOLU VE DENİZ YOLU YÜK TAŞIMACILIĞI SEKTÖRLERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR ALAN ARAŞTIRMASI

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye'de taşımacılık alt sektörleri kapsamında değerlendirilen karayolu ve deniz yolu yük taşımacılığı sektörlerinin finansal performanslarının tespit edilmesini içeren çalışmanın amacı ve önemine, kapsamına, metodolojisine ve bulgularına yer verilmiştir.

3.1. Çalışmanın Önemi ve Amacı

Taşımacılık, işletmelerin ileri ve tersine tedarik zinciri süreçlerinde gerçekleştirdikleri en temel ve en maliyetli lojistik faaliyetlerden biri olarak değerlendirilmektedir. İşletmelerde söz konusu lojistik faaliyetler kapsamında gerçekleştirilen işlemlerin çeşitlilik arz etmesi, bu faaliyetlerin yönetiminin ve koordinasyonun zor olması ile faaliyetlerin gerçekleştirilmesinin önemli yatırım maliyetlerine katlanılmasını

gerektirmesi gibi nedenlerden dolayı işletmeler, taşıma faaliyetlerini kendi bünyelerinde gerçekleştirmeyip üçüncü parti ya da dördüncü parti lojistik işletmelere devredebilmektedir. İşletmelerin bu faaliyetlerini üçüncü parti ya da dördüncü parti lojistik işletmelere devretmesi ile taşımacılık alanında hizmet veren sektörler ortaya çıkmaktadır. Taşımacılık alanında hizmet veren işletmelerin oluşturduğu bu sektörlerin, diğer sektörler içerisindeki yerinin, ülke ekonomisine sağladıkları katma değer, faaliyetlerini gerçekleştirebilmesi amacıyla tahsis edilen yatırım büyüklüklerinin tespit edilebilmesi için bu sektörlerin aktif büyüklüklerinin, satış rakamlarının, karlılık durumlarının, öz kaynak ve borçla finanse edilme oranlarının ve varlıklarını ne derece etkin kullanabildiklerinin ortaya konulması önem taşımaktadır.

Bu kapsamda Türkiye’de karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin finansal yapılarının ve performanslarının hesaplanıp analiz edilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin finansal performansları oran analizi yöntemiyle karşılaştırılmış ve sektörler hakkında değerlendirmelerde bulunulmuştur.

3.2. Çalışmanın Kapsamı

Çalışmanın amacı bölümünde de belirtildiği gibi araştırmada ele alınan sektörler, taşımacılık sektörü kapsamında karayolu yük taşımacılığı ile denizyolu yük taşımacılığı olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Finansal performansları değerlendirilmesi amacıyla karayolu yük taşımacılığı sektöründe 141, denizyolu yük taşımacılığı sektöründe 53 olmak üzere toplam 194 işletme çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır.

Çalışmanın kapsamını oluşturan bu işletmelerin oluşturduğu sektörlerin finansal performanslarının tespit edilebilmesi amacıyla sektörlerin en güncel verileri olan 2013, 2014 ve 2015 yıllarına ilişkin TCMB sektör bilançolarından yararlanılmıştır.

3.3. Çalışmanın Metodolojisi

Bu bölümde çalışmanın modeline, hangi teknik ve yöntemden yararlanılarak verilerin elde edildiğine ve bulguların ortaya konulmasında kullanılan yöntemle ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

3.3.1. Çalışmanın Modeli

Çalışmada, Türkiye’de yer alan karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin finansal durumlarının detaylı olarak yıllar itibariyle (2013, 2014 ve 2015 yılları) değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Söz konusu amaç doğrultusunda sektörlerin konsolide bilanço ile gelir tabloları detaylı bir şekilde incelenmiş ve bu tablolara oran analizi yöntemi uygulanarak sektörlerle ilişkin finansal oranlar elde edilmiştir. Elde edilen bu oranlar ile

sektörlerin kısa vadeli borç ödeme gücü, varlıklarını finanse etme şekli, kaynak yapısı, karlılık durumu ve varlıklarını ne kadar etkin kullanabildikleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Dolayısıyla çalışmada belirli değişkenler kullanılarak sektörlerin finansal durumları tanımlanmaya çalışıldığı için çalışmanın “*tanımlayıcı araştırma*” türüne uygun olduğu ifade edilebilir.

3.3.2. Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

Çalışmada karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin 2013-2015 yıllarına ilişkin finansal verileri, TCMB'nin resmi internet sitesinden (<http://www3.tcmb.gov.tr/sektor/2016/menu.php>) yayınlamış olduğu sektör bilançoları ve sektör oranlarından yararlanılarak elde edilmiştir.

TCMB çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin finansal durumlarının değerlendirilmesi ve ilgili bilgi kullanıcılarına düzenli veriler sağlanması amacıyla işletmelerin gönüllük esasına göre göndermiş oldukları finansal tablolarını kullanarak sektör bilançoları çalışmasını gerçekleştirmektedir. Söz konusu bilançolarda TCMB, sektörleri sınıflandırırken Pan-Avrupa sınıflandırma sistemi olan ve Avrupa Birliğinde ekonomik faaliyetlerin istatistiksel olarak sınıflandırılmasını sağlayan bir sistem olan NACE (Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes) sınıflandırmasını esas almakta ve sektörleri belirlemektedir (Karadeniz, 2016: 106).

Çalışmada TCMB'nin belirlemiş olduğu bu sektör sınıflamalarından H-494.Karayolu ile Yük Taşımacılığı ve Taşımacılık Hizmetleri ile H-502. Deniz ve Kıyı Sularında Yük Taşımacılığı alt sektörlerine ilişkin konsolide bilanço ve gelir tablolarından yararlanılarak finansal veriler elde edilmiştir.

3.3.3. Çalışmanın Yöntemi ve Sınırlılığı

Çalışmada karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin finansal performansları oran analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Sektörlerin finansal performanslarının tespit edilebilmesi amacıyla sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin gönüllük esasına göre göndermiş oldukları bilanço ve gelir tablolarının birleştirilmesiyle oluşturulan konsolide finansal tablolar kullanılmıştır. Sektörlerin konsolide bilanço ve gelir tablosu verileri kullanılarak karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin likidite, finansal yapı, varlık kullanım ve karlılık oranları hesaplanmıştır. Finans literatüründe söz konusu oranlar arasında yer alan Borsa Performans Oranlarına ilişkin veriler, sektörlerde yer alan işletmelerin kimlik bilgilerinin gizli tutulması nedeniyle TCMB tarafından yayınlanmamaktadır. Bu nedenle söz konusu sektörlerin borsaya ilişkin performans oranları hesaplanamamış ve çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur.

Çalışma kapsamında hesaplanan oranlar, bu oranların kullanılma amacı ile hesaplanma şekline Tablo-1’de yer verilmiştir.

Tablo-1: Karayolu ve Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörlerinin Finansal Performanslarının Değerlendirilmesinde Kullanılan Oranlar

<i>FİNANSAL ORANLAR</i>	<i>HESAPLANMA AMACI</i>	<i>HESAPLANMA ŞEKLİ</i>
Likite Oranları		
Cari Oran	Likite oranları, işletmelerin kısa vadeli borç ödeme gücünü ölçme ve net işletme sermayelerinin yeterli olup olmadığının değerlendirilmesinde kullanılır.	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Asit Test Oranı		Dönen Varlıklar-Stoklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Nakit Oranı		Hazır Değerler + Menkul Kıymetler / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Finansal Yapı Oranları		
Yabancı Kaynak Oranı(Kaldıraç Oranı)	Finansal yapı oranları, işletmelerin varlıklarının ne kadarlık kısmının yabancı kaynaklarla ne kadarlık kısmının öz kaynaklar ile finanse edildiğini ve uzun vadeli borç ödeme gücünün değerlendirilmesinde kullanılır.	Yabancı Kaynaklar Toplamı/Pasif Toplamı
Öz Kaynaklar Oranı		Öz Kaynaklar / Pasif Toplamı
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı		Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı / Pasif Toplamı
Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı		Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı / Pasif Toplamı
Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı		Duran Varlıklar (Net) / Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar+Öz Kaynaklar
Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı		Maddi Duran Varlıklar (Net) / Öz Kaynaklar
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı		Maddi Duran Varlıklar (Net) / Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar
Banka Kredilerinin Aktif Toplamına Oranı		Kısa Vadeli Banka Kredileri + Uzun Vadeli Kredi Anapara Taksit ve Faizleri +Uzun Vadeli Banka Kredileri / Toplamı Oranı Varlık (Aktif) Toplamı
Varlık Kullanım Oranları		
Alacak Devir Hızı	Faaliyet oranları olarak da bilinen bu oranlar, işletmelerin sahip olduğu ve faaliyetlerini gerçekleştirmede kullandığı varlıklarını ne ölçüde etkin kullandığının	Net Satışlar / Kısa Vadeli Ticari Alacaklar + Uzun Vadeli Ticari Alacaklar
Alacak Tahsil Süresi		360 / Alacak Devir Hızı
Stok Devir Hızı		Satışların Maliyeti / Stoklar

Stok Devir Süresi	değerlendirilmesinde kullanılır.	360 / Stok Devir Hızı
Aktif Devir Hızı		Net Satışlar / Aktif Toplamı
Maddi Duran Varlık Devir Hızı		Net Satışlar / Maddi Duran Varlıklar (Net)
Öz Kaynak Devir Hızı		Net Satışlar / Öz Kaynaklar
Karlılık Oranları		
Brüt Kar Marjı	Karlılık oranları, işletmelerin satışları ve diğer faaliyetlerini ne ölçüde karlı gerçekleştirdiğini bir başka ifadeyle işletmelerin ne ölçüde etkin yönetildiğinin değerlendirilmesinde kullanılır.	Brüt Satış Karı / Net Satışlar
Faaliyet Kar Marjı		Faaliyet Karı / Net Satışlar
Dönem Net Kar Marjı		Dönem Net Karı / Net Satışlar
Aktif Karlılık Oranı		Dönem Net Karı / Aktif Toplamı
Öz Kaynak Karlılık Oranı		Dönem Net Karı / Öz Kaynaklar

Kaynak: (Deran, İskenderoğlu ve Erduru, 2014: 949; Çabuk ve Lazol, 2010: 207-232).

Çalışmada Tablo-1’de gösterilen oranlar, 2013-2015 yılları arası taşımacılık sektörü kapsamında karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı alt sektörleri için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Söz konusu sektörlerin her biri için 69 oran olmak üzere toplam 138 oran çalışma kapsamında hesaplanmış ve oranların yıllar içerisindeki değişimleri değerlendirilmiştir. Ayrıca sektörlerle ilgili oranlar, ticari teamüller sonucu ortaya konan standart oranlarla karşılaştırılarak sektörlerin finansal durumları yorumlanmaya çalışılmıştır.

3.4. Çalışmanın Bulguları

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye’de karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı alanında faaliyet gösteren işletmelerin oluşturduğu sektörlerin kısa vadeli borç ödeme gücü, çalışma sermayesinin yeterliliği, varlık kullanım hızları, faaliyetlerinin karlılık durumlarının genel değerlendirilmesi oran analizi yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Bu kapsamda söz konusu sektörlerin 2013-2015 yılları arası kısa vadeli borç ödeme gücünü ve çalışma sermayesinin yeterliliğini belirlemek amacıyla hesaplanan likidite oranlarına Tablo-2’de yer verilmiştir.

Tablo-2: Karayolu ve Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörlerine İlişkin Hesaplanan Likidite Oranları

Likidite Oranları	2013 Yılı	2014 Yılı	2015 Yılı
<i>Karayolu Yük Taşımacılığı Sektörü</i>			
Cari Oran	1,110	1,011	1,108
Asit Test Oranı	0,881	0,790	0,883
Nakit Oranı	0,181	0,142	0,166

<i>Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörü</i>			
Cari Oran	1,500	1,245	0,989
Asit Test Oranı	1,366	1,134	0,846
Nakit Oranı	0,317	0,149	0,173

Cari oran sektörlerin kısa vadeli borçlarını ödeme gücüne sahip olup olmadıklarının tespit edilmesinde kullanılan bir orandır. Cari oranın genel kabul görmüş oranı gelişmiş ülkeler için 2, gelişmekte olan ülkeler için 1,5 olarak kabul edilmektedir (Çabuk ve Lazol, 2010: 208). Sektörlere ilişkin hesaplanan oranların, gelişmekte olan ülkeler için genel kabul görmüş oran olan 1,5 ile kıyaslanması sonucu, karayolu yük taşımacılığı sektörünün ve 2013 yılı hariç denizyolu yük taşımacılığı sektörünün kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirme konusunda yeterli dönen varlığa sahip olmadıkları bir başka ifadeyle kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirme konusunda güçlük yaşayabildikleri tespit edilmiştir. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün 2013 yılında cari oranının 1,5 gerçekleşmesi ise söz konusu yılda sektörün kısa vadeli borçlarını zamanında ödeyebileceğini göstermektedir. Sektörlerin cari oran değerlerinin seyri yıllar itibariyle karşılaştırıldığında, 2013 ve 2014 yıllarında denizyolu yük taşımacılığı sektörünün kısa vadeli borçlarını ödeme gücünün karayolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha iyi olduğu, 2015 yılında ise karayolu yük taşımacılığı sektörünün kısa vadeli borçlarını ödeme gücünün denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sektörlerin kısa vadeli borçlarını ödeyebilmesi için gerekli olan varlıkları ile ilgili değerlendirmeleri tek başına cari oran değerlerine bakarak yorumlamak sınırlı bilgi elde etmemizi sağlamaktadır. Bu nedenle sektörlerle ilişkin diğer likidite oranları olan asit test oranı ile nakit oranı değerlerini de incelenmek yararlı olacaktır.

Asit test oranı açısından sektörler değerlendirildiğinde, cari oran ile benzer sonuçların ortaya çıktığı görülmekle birlikte 2013 ve 2014 yıllarında denizyolu yük taşımacılığı sektörünün asit test oranlarının standart oran olarak kabul edilen 1'in üzerinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün asit test oranının ise standart oran olan 1'in altında gerçekleştiği tespit edilmiştir. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün söz konusu yıllarda asit test oranının 1'in üzerinde gerçekleşmesi, sektörün stoklarını elden çıkaramadığı durumlarda dahi kısa vadeli borçlarını ödeme gücüne sahip olduğu, karayolu yük taşımacılığı sektörünün asit test oranının 1'in altında gerçekleşmesi ise sektörün hizmet satışlarının durması halinde kısa vadeli borçlarını ödemedede güçlük yaşayabildiğini ortaya koymaktadır. 2015 yılında ise sektörlerin asit test oranlarının birbirine yakın gerçekleştiği görülmekle

birlikte karayolu yük taşımacılığı sektörünün asit test oranının, denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre biraz yüksek gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Sektörlerin yukarıda belirtildiği gibi asit test oranlarının değerlendirilmesi noktasında, çalışmada ele alınan sektörlerin hizmet sektörleri olması ve hizmetleri stoklama olanağının bulunmadığının göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinde hizmetlerin yerine getirilebilmesi için kullanılan stok çeşidi oldukça sınırlıdır. Taşımayı kolaylaştırmak amacıyla kullanılan ve ürünlerle birlikte müşterilerin kullanımına sunulan kaplar, paketler, paletler bu sektörlerde faaliyet konusu ile ilgili başlıca stokları; kırtasiye ve temizlik malzemeleri ise genel işletme faaliyetlerinde kullanılan stokları oluşturmaktadır. Bu sektörler piyasada oluşan talebe göre stok politikalarını şekillendirmekte ve sınırlı ölçüde stok bulundurmaktadır. Bu nedenle sektörlerin asit test oranlarının yorumlanmasında bu hususun göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Likidite oranları kapsamında değerlendirilen ve en hassas oran olarak bilinen nakit oranı, sektörlerde yer alan işletmelerin ellerinde bulunan hazır değerleri ve menkul kıymetleri ile kısa vadeli yabancı kaynaklarını ne ölçüde ödeyebildiklerini gösteren bir orandır. Bu oranın 0,20 olması yeterli kabul edilmekte olup gelişmekte olan ülkelerde nakit oranı genellikle 0,20'nin altında gerçekleşmektedir (Çabuk ve Lazol, 2010: 210). Tablo 2'de yer alan nakit oranları yıllar itibariyle değerlendirildiğinde, hem karayolu hem de denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin 2013 yılı hariç diğer yıllarının nakit oranlarının standart değerinin altında kaldığı görülmektedir. Dolayısıyla söz konusu yıllarda sektörlerin hizmet satışlarını gerçekleştiremedikleri ve alacaklarını tahsil edemedikleri durumda mevcutlarında bulunan hazır değerleri ve menkul kıymetleri ile kısa vadeli borçlarını ödeme konusunda güçlük yaşayabildikleri tespit edilmiştir. Ayrıca nakit oranının yıllar itibariyle gelişim seyri incelendiğinde, denizyolu yük taşımacılığı sektörünün, karayolu yük taşımacılığı sektörüne göre kısa vadeli borçlarını ödeme konusunda daha fazla oranda likit varlıklara sahip oldukları ortaya konmuştur. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün 2013 yılında nakit oranının 0,317 değerinde gerçekleşmesi ise sektörün kısa vadeli borçlarını ödeyebilmek için elinde gereğinden fazla para ve para benzeri varlık bulundurduğu ve bu varlıklarını önemli yatırım kararlarında etkin olarak kullanamadıkları şeklinde yorumlanabilir.

Sektörlerin kısa vadeli borç ödeme gücü likidite oranları kullanılarak yukarıdaki gibi değerlendirildikten sonra varlıklarını finanse etmede kullandıkları kaynak yapısının da kaldıraç oranları olarak bilinen finansal yapı oranları ile analiz edilmesi gerekmektedir. Karayolu ve denizyolu yük

taşımacılığı sektörlerinin pasif yapısının değerlendirilebilmesi amacıyla hesaplanan finansal yapı oranlarına Tablo-3’de yer verilmiştir.

Tablo-3: Karayolu ve Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörlerine İlişkin Hesaplanan Finansal Yapı Oranları

Finansal Yapı Oranları	2013 Yılı	2014 Yılı	2015 Yılı
<i>Karayolu Yük Taşımacılığı Sektörü</i>			
Yabancı Kaynak Oranı(Kaldıraç Oranı)	0,709	0,712	0,701
Öz Kaynaklar Oranı	0,291	0,288	0,299
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	0,405	0,429	0,414
Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	0,304	0,282	0,287
Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı	0,925	0,992	0,924
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	1,510	1,698	1,616
Banka Kredilerinin Aktif Toplamına Oranı	0,389	0,376	0,372
<i>Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörü</i>			
Yabancı Kaynak Oranı(Kaldıraç Oranı)	0,543	0,564	0,603
Öz Kaynaklar Oranı	0,457	0,436	0,397
Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	0,213	0,250	0,245
Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Pasif Toplamına Oranı	0,330	0,314	0,358
Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı	0,865	0,918	1,004
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	1,086	1,131	0,986
Banka Kredilerinin Aktif Toplamına Oranı	0,377	0,359	0,417

Yabancı kaynak (kaldıraç) oranı ile öz kaynak oranı işletmelerin aktiflerinin ne kadarlık kısmının yabancı kaynaklarla ne kadarlık kısmının öz kaynaklarla finanse edildiğinin tespit edilmesinde kullanılan oranlardır. Kaldıraç oranının gelişmiş ülkelerde %50, gelişmekte olan ülkelerde %70'lere kadar çıktığı; öz kaynak oranının ise gelişmiş ülkelerde %50, gelişmekte olan ülkelerde ise %30'lara kadar düştüğü bilinmektedir (Çabuk

ve Lazol, 2010: 212). Tablo-3'de yer alan karayolu yük taşımacılığı sektörüne ilişkin finansal oranlardan kaldıraç oranları ile öz kaynak oranları birlikte incelendiğinde, sektörün kaldıraç oranının 2014 yılında artmakla birlikte genellikle %70 seviyelerinde, öz kaynak oranının ise 2014 yılında azalmakla birlikte genellikle %29 seviyelerinde gerçekleştiği görülmektedir. Söz konusu oranlar göz önünde bulundurulduğunda, sektörün gelişmekte olan ülkeler için belirlenen üst sınırdaki olduğu bir başka ifadeyle varlıklarını finanse etmede ağırlıklı olarak yabancı kaynakları kullandıkları tespit edilmiştir. Karayolu yük taşımacılığı sektöründe ağırlıklı olarak yabancı kaynakların kullanılması, sektörde yer alan işletmelerin riskli bir şekilde finanse edildiklerini dolayısıyla ekonomik durgunluktan kaynaklanan hizmet fiyatlarının düşmesi ve alacakların tahsilinde gecikme yaşanması vb. gibi durumlarda sektörün yabancı kaynaklarını ve faiz giderlerini ödemedeki güçlük yaşayabileceği şeklinde yorumlanabilir. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün ise yabancı kaynak oranının 2013 yılında 0,543, 2014 yılında 0,564, 2015 yılında ise 0,603 değerinde gerçekleştiği Tablo 3'ten görülmektedir. Sektöre ilişkin kaldıraç oranları incelendiğinde, oranların 2015 yılı hariç standart değere (%50) oldukça yakın gerçekleştiği görülmekte olup bu durum sektörün varlıklarının finansmanında yabancı kaynak-öz kaynak kullanımını bakımından dengeli bir finansman politikası izlediklerini ortaya koymaktadır. Sektörün kaldıraç oranının standart orana yakın olmasına rağmen yıllar itibarıyla artış göstermesi, sektörün varlıklarını finanse etmede yabancı kaynak kullanımına doğru bir eğilim içerisinde olduğu şeklinde yorumlanabilir. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün öz kaynak oranı değerleri incelendiğinde de elde edilen sonuçların kaldıraç oranı sonuçlarını desteklediği görülmektedir. Karayolu yük taşımacılığı ile denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin kaldıraç ve öz kaynak oranları karşılaştırıldığında, karayolu yük taşımacılığı sektörünün varlıklarını finanse etmede daha fazla yabancı kaynak kullandığı ve finansman politikası olarak öz kaynak-yabancı kaynak dengesini sağlayamadıkları tespit edilmiştir. Buna karşılık denizyolu yük taşımacılığı sektöründe ise varlıkların finansmanında karayolu yük taşımacılığı sektörüne göre sınırlı ölçüde yabancı kaynaktan yararlandıkları dolayısıyla varlıkların finansmanında dengeli bir finansman politikası izledikleri ortaya konmuştur.

Kısa vadeli yabancı kaynakların ve uzun vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranları, işlemlerin varlıklarını finanse etmede ne ölçüde kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklardan yararlanmış olduklarını göstermekte olup kısa vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranının 1/3 değerinde, uzun vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranının ise 1/6 değerinde gerçekleşmesi normal kabul edilmektedir (Civan, M. www.tso.org.tr/dosyalar/finansal_analiz.doc, Erişim Tarihi: 01.10.2017).

Karayolu yük taşımacılığı sektörü için söz konusu oranlar yıllar itibariyle incelendiğinde, sektörün kısa vadeli yabancı kaynaklarının pasif toplamına oranının, uzun vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranından daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durum sektörün ağırlıklı olarak varlıklarının finansmanında kısa vadeli yabancı kaynakları kullandıkları şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca sektöre ilişkin hesaplanan kısa vadeli yabancı kaynaklar/pasif toplamı ve uzun vadeli yabancı kaynaklar/pasif toplamı oranlarının, sırasıyla standart kabul edilen 1/3 ve 1/6 oranlarının üzerinde gerçekleşmesi, karayolu yük taşımacılığı sektöründe gereğinden fazla kısa ve uzun vadeli yabancı kaynak kullanıldığını ortaya koymaktadır. Denizyolu yük taşımacılığı sektörü söz konusu oranlar açısından değerlendirildiğinde, sektörde uzun vadeli yabancı kaynakların kısa vadeli yabancı kaynaklara göre varlık finansmanında daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranlarının 2013 yılında 0,213, 2014 yılında 0,250 ve 2015 yılında 0,245 olarak gerçekleşmesi ve bu oranların standart oran olan 1/3'ün altında kalması ise sektörde yer alan işletmelerin kısa vadeli borçlarını ve faiz giderlerini zamanında ödeyebileceği ve bankaların kısa vadede sektör üzerindeki baskısının daha az olması şeklinde yorumlanabilir. Sektörün uzun vadeli yabancı kaynaklarının pasif toplamına oranları incelendiğinde ise yıllar itibariyle gerçekleşen oranların standart oran olan 1/6'nın üzerinde gerçekleştiği görülmektedir. Bu durum sektörün daha az kısa vadeli borç kullanımı nedeniyle normal kabul edilebilir. Söz konusu oranlar açısından karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörleri karşılaştırıldığında, karayolu yük taşımacılığı sektörünün varlıklarının finansmanında kısa vadeli yabancı kaynakları, uzun vadeli yabancı kaynaklara göre daha fazla; denizyolu yük taşımacılığı sektöründe ise uzun vadeli yabancı kaynakların kısa vadeli yabancı kaynaklara göre varlıkların finansmanında daha fazla kullanıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca karayolu yük taşımacılığı sektörünün kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakları olması gerekenden daha fazla kullandıkları buna karşılık denizyolu yük taşımacılığı sektörünün kısa vadeli yabancı kaynakları olması gereken değerden daha düşük, uzun vadeli yabancı kaynakları olması gereken değerden fazla kullanması ile yabancı kaynak kullanımını dengesini sağlayabildikleri ortaya konmuştur.

Duran varlıkların devamlı sermayeye oranı, duran varlıkların ne kadarlık kısmının öz kaynak ve uzun vadeli yabancı kaynaklar ile finanse edildiğini göstermekte olup bu oranın 1'in altında olması beklenmektedir. Sektörlere ilişkin duran varlıklar/devamlı sermaye oranları incelendiğinde, hem karayolu hem de denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin duran varlıklarının tamamını devamlı sermaye ile finanse ettikleri dolayısıyla duran varlık finansmanında sektörlerin doğru bir finansman politikası izledikleri tespit edilmiştir.

Maddi duran varlıkların uzun vadeli yabancı kaynaklara oranı, işletmelerin maddi duran varlıklarının finansmanında ne kadarlık uzun vadeli yabancı kaynak kullandıklarını göstermekte olup bu oranın 1'in üzerinde olması beklenmektedir. Bu oranın karayolu yük taşımacılığı sektöründe 2013 yılında 1,510, 2014 yılında 1,698 ve 2015 yılında 1,616 seviyesinde gerçekleşmesi sektörün maddi duran varlıklarının finansmanında öz kaynaklarını da kullandıklarını ve sektörün 1 TL'lik uzun vadeli yabancı kaynağa karşılık daha fazla mevcutlarında teminat olarak duran varlık bulduklarını göstermektedir. Denizyolu yük taşımacılığı sektöründe ise söz konusu oran değerlerinin karayolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha düşük gerçekleştiği görülmekte olup bu durum karayolu yük taşımacılığı sektörünün yabancı kaynaklarının teminatı olarak denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha fazla maddi duran varlığa sahip oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Banka kredilerinin aktif toplamına oranı ise işletmelerin varlıklarının ne kadarlık kısmının banka kredileri yardımıyla elde edildiklerini göstermekte olup bu oranın standart bir değeri bulunmamaktadır. Tablo 3'te yer alan söz konusu oran değerleri yıllar itibariyle incelendiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün 2013 yılında varlıklarının finansmanının %38,9'unun, 2014 yılında %37,6'sının ve 2015 yılında % 37,2'sinin banka kredisi ile finanse ettikleri görülmektedir. Ayrıca yıllar itibariyle söz konusu oranın düşme eğiliminde olması karayolu yük taşımacılığı sektörünün varlıklarını finanse etmede banka kredilerini daha az tercih etme eğiliminde olduklarını göstermekte olup bu durum sektörün bankalar tarafından yapılan borç baskısını azaltma yönünden de sektörde yer alan işletmelere fayda sağlamaktadır. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün banka kredileri/aktif toplamı oranı yıllar itibariyle incelendiğinde ise 2013 ve 2014 yıllarındaki oranların karayolu yük taşımacılığı sektörüne yakın gerçekleştiği 2014 yılında ise bu oranın artış gösterdiği görülmektedir. Söz konusu oranın 2014 yılında artış göstermesi, denizyolu yük taşımacılığı sektörünün bankalar tarafından kredi ana taksitleri ve faizleri bakımından borç baskısı altında olabildiğini ortaya koymaktadır.

Yukarıda ayrıntılı bir şekilde açıklandığı gibi sektörlerin kaynak yapısı ve bu kaynakların varlıkları finanse etmede kullanımı sektörlerin finansman politikaları hakkında bilgi sağlama açısından önemlidir. Sektörlerin faaliyetlerini ne derece etkin gerçekleştirdiklerinin tespit edilmesi bakımından da karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin varlık kullanım oranlarının incelenmesi önemli görülmekte olup hesaplanan oranlar Tablo-4'de gösterilmiştir.

Tablo-4: Karayolu ve Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörlerine İlişkin Hesaplanan Varlık Kullanım Oranları

Varlık Kullanım Oranları	2013 Yılı	2014 Yılı	2015 Yılı
<i>Karayolu Yük Taşımacılığı Sektörü</i>			
Alacak Devir Hızı	5,3	5,4	5,0
Alacak Tahsil Süresi (Gün)	68	67	72
Stok Devir Hızı	0,0	29,6	24,9
Stok Devir Süresi (Gün)	-	12	14
Aktif Devir Hızı	1,4	1,4	1,3
Maddi Duran Varlık Devir Hızı	3,1	2,8	2,7
Öz Kaynak Devir Hızı	4,9	4,7	4,2
<i>Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörü</i>			
Alacak Devir Hızı	4,9	5,4	4,8
Alacak Tahsil Süresi (Gün)	73	67	75
Stok Devir Hızı	0,00	28,0	26,4
Stok Devir Süresi(Gün)	-	13	14
Aktif Devir Hızı	0,4	0,5	0,5
Maddi Duran Varlık Devir Hızı	1,2	1,3	1,4
Öz Kaynak Devir Hızı	0,9	1,1	1,2

Alacak devir hızı, işletmelerin alacaklarını yılda kaç kez tahsil ettiklerini gösterirken alacak tahsil süresi alacakların yılda kaç günde bir tahsil edildiğini göstermektedir. Tablo-4'te gösterilen sektörlerin alacak devir hızı ve süresi birlikte değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün alacaklarını yılda ortalama 5 kez ve 67-68 günde bir tahsil edebildiği görülmektedir. İlgili sektöre ilişkin 2015 yılında alacak tahsil süresi 72 güne çıkmış olup bu durum sektörün faaliyetlerinin aksamasına neden olabilir. Denizyolu yük taşımacılığı sektöründe ise alacakların ortalama tahsil hızı 4,8-4,9 kez ve 73-75 gün arasındadır. Söz konusu veriler incelendiğinde, denizyolu yük taşımacılığı sektörünün karayolu yük taşımacılığı sektörüne göre alacaklarını daha uzun sürede tahsil edebildikleri tespit edilmiştir.

Stok devir hızı ve süresi bakımından sektörler değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektöründe 12-14 günde bir stok devri (çıkışı) olurken denizyolu yük taşımacılığı sektöründe 13-14 günde bir stok çıkışı olduğu görülmüştür. Sektörlerin stok devir hızı ve süreleri göz önünde bulundurulduğunda, karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin

hizmet satışı faaliyetlerinin ve stok politikalarının benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Aktif devir hızı işletmelerin aktiflerinin kaç katı kadar satış yapıldığını gösteren bir oran olup bu oranın yüksek olması işletmeler için olumlu bir durumdur. Tablo-4'te yer alan sektörlerin aktif devir hızı oranları incelendiğinde, yıllar itibariyle karayolu yük taşımacılığı sektörünün aktif devir hızı oranlarının, denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum karayolu yük taşımacılığı sektörünün varlıklarının 1,5 katı kadar, denizyolu yük taşımacılığı sektörünün ise varlıklarının yarısı kadar satış geliri elde ettiklerini ifade etmektedir.

Maddi duran varlık devir hızı, işletmelerin maddi duran varlıklarını ne ölçüde etkin kullandığını gösteren bir oran olmakla birlikte hizmet işletmeleri için belirli bir standart değeri bulunmamaktadır. Karayolu yük taşımacılığı sektörünün maddi duran varlık devir hızları yıllar itibariyle 2013 yılında 3,1, 2014 yılında 2,8 ve 2015 yılında 2,7 şeklinde gerçekleşmesi sektörün maddi duran varlıklarının 2,5 katının üzerinde kadar sektörün satış geliri elde ettiğini göstermektedir. Ayrıca sektöre ilişkin maddi duran varlık devir hızlarının yıllar itibariyle düşme eğiliminde olması, sektörün maddi duran varlıklarının kapasite kullanım oranlarının yıllar itibariyle düştüğünü ortaya koymaktadır. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün maddi duran varlık devir hızları ise 2013 yılında 1,2, 2014 yılında 1,3 ve 2015 yılında 1,4 oranlarında gerçekleşmiş olup yıllar itibariyle söz konusu oranın yükselmesi sektörün maddi duran varlık kullanım kapasitesinin zamanla arttırdığını ifade etmektedir. Maddi duran varlık devir hızları bakımından sektörler karşılaştırıldığında, karayolu yük taşımacılığı sektörünün maddi duran varlıklarını deniz yolu taşımacılık sektörüne göre daha etkin ve yüksek kapasitede kullandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Varlık kullanım oranlarından son oran olan öz kaynak devir hızı, işletmelerin öz kaynaklarını ne ölçüde verimli kullandıklarının tespit edilmesinde kullanılmakta olup standart bir değeri bulunmamaktadır. Tablo 4'te yer alan sektörlerin öz kaynak devir hızı oranları incelendiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün öz kaynak devir hızının 4'ün üzerinde gerçekleşmekle birlikte yıllar itibariyle oranın düşme eğiliminde olduğu buna karşılık denizyolu yük taşımacılığı sektörünün öz kaynak devir hızının ise 2013 yılı hariç 1'in üzerinde ve yıllar itibariyle artış eğiliminde olduğu gözlenmektedir. Karayolu yük taşımacılığı sektörünün öz kaynak devir hızının denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha yüksek gerçekleşmesi, karayolu yük taşımacılığı sektörünün öz kaynaklarını daha etkin şekilde kullandığı şeklinde yorumlanmamalıdır. Çünkü finansal yapı

oranları kısmında açıklandığı gibi karayolu yük taşımacılığı sektörünün kaldıraç oranı %70'ler seviyesinde çıkmış olup sektörün varlıklarının büyük bir kısmının yabancı kaynaklarla finanse edildiği ortaya konmuştu. Dolayısıyla söz konusu sektörün öz kaynak kullanım oranının yüksek çıkması karayolu yük taşımacılığı sektörünün gereğinden fazla yabancı kaynak kullanımı sonucu ortaya çıkmış olup bu durum sektörün öz kaynak verimliliğinin yüksek olduğu anlamına gelmemelidir.

Karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin finansal performanslarının değerlendirilebilmesi amacıyla son olarak sektörlerin karlılık oranları da hesaplanmış olup oranlar Tablo-5'te gösterilmiştir.

Tablo-5. Karayolu Yük Taşımacılığı ve Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörlerine İlişkin Hesaplanan Karlılık Oranları

Karlılık Oranları	2013 Yılı	2014 Yılı	2015 Yılı
<i>Karayolu Yük Taşımacılığı Sektörü</i>			
Brüt Kar Marjı	10,4	10,9	11,8
Faaliyet Kar Marjı	2,0	2,0	2,8
Dönem Net Kar Marjı	0,1	2,3	1,8
Aktif Karlılık Oranı	0,1	3,1	2,3
Öz Kaynak Karlılık Oranı	0,4	10,7	7,7
<i>Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörü</i>			
Brüt Kar Marjı	4,7	7,5	10,1
Faaliyet Kar Marjı	(3,3)	(0,4)	1,7
Dönem Net Kar Marjı	(9,1)	6,9	(2,5)
Aktif Karlılık Oranı	(3,8)	3,2	(1,2)
Öz Kaynak Karlılık Oranı	(8,4)	7,4	(3,0)

Sektörlerin brüt kar marjı ile ilgili oranları yıllar itibariyle incelendiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün 2013 yılında net satışlarının %10,4'ünün, 2014 yılında %10,9'unun ve 2015 yılında %11,8'inin brüt kar olarak elde edildiği Tablo 5'den görülmektedir. Brüt kar marjının yıllar itibariyle artış göstermesi, sektörün satışlarının artmasından ya da satışların maliyetinin düşmesinden kaynaklanabilir. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün brüt kar marjının ise karayolu yük taşımacılığı sektöründen daha düşük gerçekleştiği ve yıllar itibariyle artış eğiliminde olduğu görülmektedir.

Faaliyet kar marjı açısından sektörler değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün brüt kar marjı ile faaliyet kar marjı arasında ortalama % 8'lik bir fark olduğu görülmektedir. Bu durum sektörün en fazla 2015 yılında olmak üzere yüksek tutarlarda faaliyet giderlerine (araştırma geliştirme giderleri, pazarlama satış dağıtım giderleri ve genel yönetim giderleri) katlandığı anlamına gelmektedir. Denizyolu yük taşımacılığı sektöründe ise faaliyet kar marjı 2013 yılı için (3,3) değerinde zararla, 2014 yılında (0,4) oranında zararla ve 2015 yılında 1,7 oranında karla sonuçlanmıştır. Dolayısıyla denizyolu yük taşımacılığı sektöründe faaliyet giderleri 2013 ve 2014 yıllarında ortalama %8 oranında karı azaltarak sektörün dönemlerini zararla kapatmasına neden olmuştur.

Dönem net kar marjı işletmelerin net satışları üzerinden sağladıkları karın tespit edilmesinde kullanılan bir oran olup sektörlerin net kar marjı değerleri incelendiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün dönem net kar marjı oranının 2013 yılında 0,1, 2014 yılında 2,3 ve 2015 yılında 1,8 şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Söz konusu oranlar göz önünde bulundurulduğunda, karayolu yük taşımacılığı sektörünün düşük kar marjı ile faaliyetlerini gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir. Denizyolu yük taşımacılığı sektöründe ise 2013 ve 2015 yıllarında net satışlarından kar sağlanamamış ve zarar ortaya çıkmıştır. Sektörün bu yıllarda zarar oranlarını arttırması, diğer faaliyetlerinden olağan/olağandışı gelir ve karlarının, gider ve zararlarından daha düşük gerçekleşmesi ya da katlanılan finansman giderlerinin yüksekliğinden kaynaklanabilir. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün 2014 yılı faaliyet kar marjının zarar olarak neticelenmesi buna karşılık dönem net kar marjının 6,9 gerçekleşmesi durumları birlikte değerlendirildiğinde, bu yıl kapsamında olağan/olağan dışı gelir ve karların, gider ve zararlardan daha fazla gerçekleşmesi ile daha az finansman giderlerine katlanılmasından kaynaklanmış olabilir.

Aktif karlılık oranı işletmelerin varlıklarını ne derece karlı kullandıklarının değerlendirilmesinde kullanılan bir oran olup bu oranın standart bir değeri bulunmamaktadır. Karayolu yük taşımacılığı sektörünün aktif karlılık oranı değerleri Tablo 5'den incelendiğinde, sektörün aktiflerini en etkin ve karlı 2014 yılında kullandıkları görülmektedir. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün ise 2014 yılı aktif karlılık oranı, karayolu yük taşımacılığı sektörü ile aynı gerçekleşmiş olup 2013 ve 2015 yıllarındaki aktif karlılık oranları negatif bir başka ifadeyle zarar olarak gerçekleşmiştir. Sektörün ilgili yıllarında dönemin zarar ile kapanması, bu yıllarda aktif karlılık oranlarının da negatif gerçekleşmesine neden olmuştur.

Öz kaynak karlılık oranı işletmeye ortaklar tarafından tahsis edilmiş değerlerin ne ölçüde etkin ve verimli olarak kullanıldığını tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır. Tablo 6 incelendiğinde, karayolu yük

taşımacılığı sektörünün öz kaynak karlılık oranının en düşük gerçekleştiği yılın 2013 yılı en yüksek gerçekleştiği yılın ise 2014 yılı olduğu görülmektedir. Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün 2013 ve 2015 yıllarında öz kaynakları üzerinden kar sağlayamadıkları buna karşılık 2014 yılında öz kaynakları üzerinden kar sağladıkları tespit edilmiştir. Sektörler söz konusu oran açısından kıyaslandığında ise karayolu yük taşımacılığı sektörünün denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre öz kaynaklarını daha etkin ve verimli kullandıkları belirlenmiştir.

4. SONUÇ

Taşıma faaliyeti, işletmelerin lojistik ağ yapısı kapsamında hammadde ve malzemelerin tedarik edilerek depolara getirilmesi, depolardan üretim tesisleri arasındaki hareketinin sağlanması ve üretilen ürünün çıkış deposuna gönderilmesi, son olarak da ürünün çıkış depolarından müşterilere ulaştırılması noktasında kısaca tedarik zincirinin her aşamasında gerçekleştirilen önemli bir lojistik faaliyettir. Taşıma faaliyetinin işletmelerin tedarik zincirlerinin girdi, üretim ve çıkış lojistiği kapsamında bu kadar yoğun bir şekilde kullanılması, hem işletmelerin ağ yapılarının kurulumu ile ilgili yüksek tutarlarda lojistik maliyetlere katlanmalarına hem de gerçekleştirilen faaliyetlerin yönetimini karmaşık ve zor kılmaktadır. Bu nedenle işletmelerin taşıma faaliyetini, alanında uzmanlaşmış üçüncü parti ya da dördüncü parti lojistik işletmelerine devrederek taşıma maliyetlerinden ve zamanından tasarruf edebilmeleri mümkündür.

İşletmelere taşıma hizmeti veren üçüncü parti ve dördüncü parti lojistik işletmeleri bir araya gelerek taşıma sektörünü oluşturmaktadır. Türkiye’de taşımacılık sektörü kapsamında karayolu taşımacılığı sektörü, denizyolu taşımacılığı sektörü, havayolu taşımacılığı sektörü, demiryolu taşımacılığı sektörü ve boru hattı taşımacılığı sektörü bulunmakta olup bu sektörlerin ülke ekonomisine sağladıkları milli gelir katkısı, işsizliğin azaltılması noktasında istihdama katkısı, ihracat ve ithalatın gerçekleştirilerek ticari aktörlere (işletmelere) sağladıkları katkı oldukça önemlidir. Bu nedenle söz konusu sektörlerin ayakta kalabilmeleri ve ilgili çıkar gruplarının beklentilerini karşılayabilmeleri için finansal yapılarını doğru bir şekilde analiz etmeleri ve elde edilen veriler doğrultusunda gelecekteki faaliyetlerini planlamaları gerekmektedir.

Bu kapsamda Türkiye’de en yüksek işlem hacmine sahip iki taşıma sektörü olan karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin finansal performanslarının analiz edilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda sektörlerin finansal performanslarının analiz edilebilmesi için TCMB’nin resmi internet sitesinden yayınlamış

olduğu karayolu yük taşımacılığı sektörü kapsamında yer alan 141, denizyolu yük taşımacılığı sektöründe yer alan 53 işletmenin 2013, 2014 ve 2015 yıllarına ilişkin sektör bilançolarından yararlanılmıştır. Çalışmada yöntem olarak oran analizi yöntemi kullanılmış olup elde edilen oranlar, genel geçerliliği olan standart oranlar ile karşılaştırılarak sektörler hakkında değerlendirmelerde bulunulmuştur. Karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin likidite durumu, finansal yapısı, varlıklarını etkin kullanma ve karlılık durumları ile ilgili değerlendirmelere ve sektörler arasındaki karşılaştırmalara aşağıda yer verilmiştir:

Sektörlerin likidite durumu;

- Sektörler likidite durumları açısından değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün ve 2013 yılı hariç denizyolu yük taşımacılığı sektörünün likidite durumunun yetersiz olduğu, sektörler arasında karşılaştırma yapıldığında ise denizyolu yük taşımacılığı sektörünün likidite durumunun ve kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünün karayolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sektörlerin finansal yapı durumu;

- Sektörler finansal yapı oranlarından kaldıraç oranları ve öz kaynak oranları açısından değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün varlıklarının finansmanında ağırlıklı olarak yabancı kaynak kullandıkları ve finansman politikası olarak öz kaynak-yabancı kaynak dengesini sağlayamadıkları tespit edilmiştir. Buna karşılık denizyolu yük taşımacılığı sektörünün varlıklarının finansmanında sınırlı ölçüde yabancı kaynak kullanarak dengeli bir finansman politikası izledikleri ortaya konmuştur.
- Varlıkların finansmanında kullanılan yabancı kaynakların vadesi bakımından sektörler karşılaştırıldığında, karayolu yük taşımacılığı sektörünün varlıklarının finansmanında kısa vadeli yabancı kaynakları, uzun vadeli yabancı kaynaklara göre daha fazla; denizyolu yük taşımacılığı sektörünün ise uzun vadeli yabancı kaynakları kısa vadeli yabancı kaynaklara göre varlıklarının finansmanında daha fazla kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca karayolu yük taşımacılığı sektörünün kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakları olması gereken değerlerden daha fazla kullandıkları, buna karşılık denizyolu yük taşımacılığı sektörünün varlık finansmanında kısa ve uzun vadeli yabancı kaynak kullanımını dengesini sağlayabildikleri ortaya konmuştur.
- Sektörler duran varlıklarını finanse etme şekli açısından değerlendirildiğinde, hem karayolu hem de denizyolu yük taşımacılığı

sektörlerinin duran varlıklarını devamlı sermayeleri ile finanse ederek doğru bir finansman politikası izledikleri tespit edilmiştir.

- Sektörler varlıklarının finansmanında kullandıkları banka kredileri oranı açısından değerlendirildiğinde, 2013 ve 2014 yıllarında karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerin varlık finansmanında birbirine yakın oranlarda banka kredilerinden yararlandıkları belirlenmiştir. Ayrıca denizyolu yük taşımacılığı sektörünün 2015 yılında varlık finansmanında kullandıkları banka kredileri oranı önceki yıllara göre önemli ölçüde artış göstermiştir. Bu durum söz konusu sektörün bankalar tarafından kredi ana taksitleri ve faizleri bakımından borç baskısı yaşayabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Sektörlerin varlıklarını etkin kullanabilme durumu;

- Alacak devir hızları bakımından sektörler karşılaştırıldığında, karayolu yük taşımacılığı sektörünün alacaklarını 67-68 günde bir, denizyolu yük taşımacılığı sektörünün ise 73-75 günde bir tahsil edebildiği tespit edilmiştir.
- Stok devir hızı ve süresi bakımından sektörler değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektöründe 12-14 günde bir stok çıkışı gerçekleşirken; denizyolu yük taşımacılığı sektöründe 13-14 günde bir stok çıkışı gerçekleştiği dolayısıyla sektörlerin benzer stok politikaları uyguladıkları belirlenmiştir.
- Aktif devir hızları bakımından sektörler değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün varlıklarının 1,5 katı kadar, denizyolu yük taşımacılığı sektörünün ise varlıklarının yarısı kadar satış geliri elde ettikleri tespit edilmiştir.
- Maddi duran varlık devir hızları bakımından sektörler karşılaştırıldığında, karayolu yük taşımacılığı sektörünün maddi duran varlıklarını denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha etkin ve yüksek kapasitede kullandığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Öz kaynak devir hızı bakımından sektörler değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün öz kaynak devir hızının denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha yüksek gerçekleştiği tespit edilmiştir. Karayolu yük taşımacılığı sektörünün öz kaynak devir hızının denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha yüksek gerçekleşmesi, karayolu yük taşımacılığı sektörünün öz kaynaklarını daha etkin şekilde kullandığı şeklinde yorumlanmamalıdır. Karayolu yük taşımacılığı sektörünün yabancı kaynak kullanımının oldukça fazla kullanılması sonucu bu oran yüksek çıkmış olup bu durum sektörün öz kaynak verimliliğinin yüksek olduğu anlamına gelmemelidir.

Sektörlerin karlılık durumları;

- Sektörler net karlılıkları açısından değerlendirildiğinde, karayolu yük taşımacılığı sektörünün 2013-2015 dönemlerinde düşük seviyede de olsa kar elde ettikleri buna karşılık denizyolu yük taşımacılığı sektörünün 2014 döneminde kar, 2013 ve 2015 dönemlerini ise zarar ile kapattıkları tespit edilmiştir.
- Sektörler aktif ve öz kaynak karlılıkları açısından karşılaştırıldıklarında, karayolu yük taşımacılığı sektörünün aktif ve öz kaynak karlılığının denizyolu yük taşımacılığı sektörüne göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Karayolu ve denizyolu yük taşımacılığı sektörlerinin likidite, finansal yapı, varlık kullanım etkinliği ve karlılıkları hakkında yukarıda yapılan değerlendirmeler paralelinde söz konusu sektörlerle çeşitli önerilerde bulunulabilir. Bu önerilere aşağıda yer verilmiştir:

- Taşımacılık sektörü yöneticileri işletmelerinin çalışma sermayesinin her bir unsuru olan varlıklara ayrıca önem vermeli ve bu varlıkların finansmanında kısa vadeli yabancı kaynakları kullanılarak uygun bir finansman politikası izlemelidir.
- Karayolu yük taşımacılığı sektörü ağırlıklı olarak varlıklarını yabancı kaynak ile finanse ettiği için söz konusu sektörün borç ödeme bakımından finansal güçlük çekebileceğini ifade etmek mümkündür. Dolayısıyla söz konusu sektörde yer alan işletmelerin öz kaynaklarını güçlendirmeleri ve yabancı kaynak kullanımında daha muhafazakâr olmaları düşünülmektedir.
- Denizyolu yük taşımacılığı sektörü alacaklarını daha etkin tahsil edebilmesi için sözleşme şartları kapsamında alacaklarının tahsil süresini kısa tutarak alacaklarının tahsilini hızlandırabilir.
- Denizyolu yük taşımacılığı sektörünün aktif devir hızının düşük çıkması, sektörün aktiflerini etkin kullanmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu nedenle söz konusu sektör varlıklarına özellikle stoklarına satış gelirleri ile paralel yatırım yaparak atıl kapasite sorununu çözebilir.
- Sektörlerin karlılıklarını arttırabilmeleri için maliyet ve gelir kalemlerini iyi bir şekilde analiz etmeleri gerekmektedir. Ayrıca söz konusu sektörlerin maliyet kalemleri ile ilgili bütçe değerlerini doğru bir şekilde hesaplamaları ve yıllar itibariyle gerçekleşen değerler ile bütçe rakamları karşılaştırılarak bütçeden sapmaların nedenleri araştırılmalı ve gerekli önlemler alınmalıdır.

KAYNAKÇA

Akcanlı, F., Soba, M. ve Kestane, A.(2013). İMKB'ye kote edilmiş havayolu taşımacılığı sektöründe trend analizine ilişkin örnek bir uygulama. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 191-207.

Akkaya, C. G. (2004). Finansal rasyolar yardımıyla havayolları işletmelerinin performansının değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, 19(1), 15-29.

Başdeğirmen, A. ve Tunca, M.Z.(2017). Lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal performanslarının gri ilişkisel analiz ile değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 327-340.

Chang, Y.H., Cheng, C.H. ve Wang, T.C. (2003). Performance evaluation of international airports in the region of East Asia. *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 4, 213-230.

Civan, M. (2009). *Finansal tablolar analizi ve örnek uygulamalar*, www.ttso.org.tr/dosyalar/finansal_analiz.doc

Çabuk, A. ve Lazol, İ. (2010). *Mali tablolar analizi*, Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları.

Deran, A., İskenderoğlu, Ö. ve Erduru, İ. (2014). Regional differences and financial ratios: a comparative approach on companies of ise city indexes. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 4(4), 946-955.

Feng, C. M. ve Rong, T.W. (2000). Performance evaluation for airlines including the consideration of financial ratios. *Journal of Air Transport Management*, 6(3), 133-142.

Feng, C.M. ve Rong, T.W. (2001). Considering the financial ratios on the performance evaluation of highway bus industry. *Transport Reviews: A Transnational Transdisciplinary Journal*, 21(4), 449-467.

Kabasakal, A. ve Solak, A.O. (2010). Demiryolu ve karayolu ulaştırma sistemlerinin ekonomik etkinlik analizi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 123-136.

Karadeniz, E. (2016). Hastane hizmetleri alt sektörünün finansal performansının incelenmesi: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası sektör bilançolarında bir uygulama, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(2), 101-114.

Korkmaz, O. ve Uygurtürk, H. (2010). Denizyolu taşımacılığı işletmelerinin finansal performanslarının TOPSIS yöntemi ile belirlenmesi, *Mali Ufuklar Dergisi*, 2, 35-54.

Ömürbek, V. ve Kınay, B. (2013). Havayolu taşımacılığı sektöründe TOPSIS yöntemiyle finansal performans değerlendirmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(3), 343-363.

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, *Sektör bilançoları*, <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TCMB+TR/TCMB+TR/Main+Menu/Istatistikler/Reel+Sektor+Istatistikleri/Sektor+Bilancolari/>

