

## Elektrik Enerjisi Sektörünün Finansal Performanslarının Oran Analizi Yöntemi İle İncelenmesi (Analysis of the Financial Performances of the Electric Energy Sector Using the Ratio Analysis Method)

Beyhan BELLER DİKMEN  <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Tarsus Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Mersin, Türkiye. [b.beyhanbeller@gmail.com](mailto:b.beyhanbeller@gmail.com)

MAKALE BİLGİSİ	ÖZET
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Elektrik Enerjisi Sektör Bilançoları Oran Analizi  Gönderilme Tarihi 16 Ocak 2021 Revizyon Tarihi 2 Mart 2021 Kabul Tarihi 20 Mart 2021  <b>Makale Kategorisi:</b> Araştırma Makalesi	<b>Amaç</b> – Çalışmada, 2015 – 2019 yılları arasında Türkiye’de elektrik enerjisi sektöründe enerji üretimi ve dağıtım faaliyetlerini yerine getiren işletmelerin finansal performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. <b>Yöntem</b> – Araştırmada ikincil veriler kullanılmış olup nitel araştırma modeli tercih edilmiştir. Araştırma örneklemini, elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtım alt sektöründe faaliyet gösteren 8600 işletme oluşturmuştur. Elektrik enerjisi sektörüne ait veriler, işletmeler tarafından gönüllülük esası doğrultusunda Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’na (TCMB) gönderilen ve TCMB’nin resmi internet sitesinde yayınlanmış olan finansal tablolarından elde edilerek analize hazır hale getirilmiştir. Elde edilen veriler oran analizi yöntemi aracılığı ile analiz edilmiştir. <b>Bulgular</b> – Analiz sonucunda, elektrik enerjisi sektörünün 2015 – 2019 yılları arasında likidite oranlarının genel kabul görmüş standart oranların altında olduğu, sektörün varlıklarının finanse edilmesinde daha çok uzun vadeli banka kredilerinin kullanıldığı belirlenmiştir. Sektördeki alacakların tahsil süresinin sürekli arttığı, sektörün varlıklarını genel olarak etkili bir şekilde kullanamadığı, sektörde 2015 – 2018 yıllarındaki faaliyet dönemlerinde zarar, 2019 yılında ise düşük bir oran da olsa kar edildiği tespit edilmiştir. <b>Tartışma</b> – Araştırma sonucuna göre, sektör yöneticilerinin sektördeki borçların ödenmesi konusunda doğru finansman politikaları belirleyerek bu politikalara uygun kararlar alması, alacakların ortaya çıkması sürecinde sözleşmelerin düzenlenmesi, varlıkların etkili bir şekilde kullanılması ve karlılığın artırılması için katlanılan maliyet ve elde edilen gelir kalemlerinin incelenmesi gerekmektedir.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
<b>Keywords:</b> Electric Energy Sector Balance Sheets Ratio Analysis  Received 16 January 2021 Revised 2 March 2021 Accepted 20 March 2021  <b>Article Classification:</b> Research Article	<b>Purpose</b> – This study aims to evaluate the financial performance of enterprises engaged in the production and distribution of energy in the electricity sector in Turkey between the years 2015-2019. <b>Design/methodology/approach</b> – In this study, secondary data were used and a qualitative research method was employed. The research sample consisted of 8600 enterprises operating in the sub-sector of electrical energy generation, transmission, and distribution. The data on the electricity sector was obtained from the financial tables which were sent to the Central Bank of Turkey (CBRT) by the companies voluntarily and published on the official website of the CBRT and made ready for analysis. The obtained data were analyzed by the method of ratio analysis. <b>Findings</b> – As a result of the analysis, it was determined that the liquidity ratios of the electrical energy sector between 2015 and 2019 were below the generally accepted standard ratios, and long-term bank loans were used to finance the sector’s assets. Also, It was determined that the collection period of the receivables in the sector is constantly increasing, the sector was not able to use its assets effectively in general, the sector made a loss in the operating periods between 2015 and 2018, and a profit in 2019, albeit at a low rate. <b>Discussion</b> – According to the findings of the study, it is necessary for the sector managers to determine the right financing policies for the payment of debts in the sector and to make decisions following these policies, to arrange the contracts during the emergence of the receivables, to use the assets effectively and to examine the income items to increase profitability.

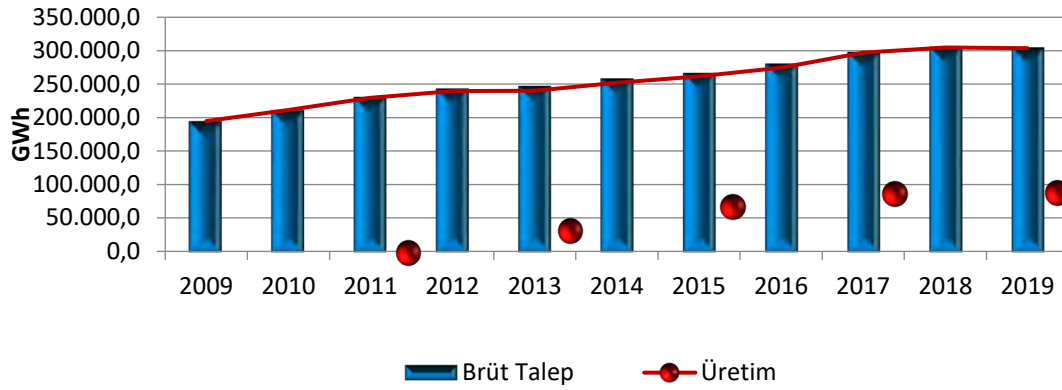
### Önerilen Atf/ Suggested Citation

Beller Dikmen, B. (2021). Elektrik Enerjisi Sektörünün Finansal Performanslarının Oran Analizi Yöntemi İle İncelenmesi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13 (1), 912-926.

## 1. GİRİŞ

Teknolojide yaşanan sürekli gelişim ve sanayileşme ile birlikte insanların ve işletmelerin enerjiye olan ihtiyaçları her geçen gün artış göstermektedir. Çünkü enerji kullanımı olmadan insanların günlük hayatlarını devam ettirebilmeleri ve işletmelerin de faaliyetlerinin sürekliliğini sağlamaları neredeyse imkansız hale gelmiştir. Bu ihtiyaçların karşılanabilmesi için yararlanılabilecek birbirinden farklı enerji kaynakları bulunmaktadır. Hayatımızda çok önemli bir paya sahip olan enerji kaynaklarının sınıflandırılmasında kaynakların dönüştürülebilme özellikleri dikkate alınmaktadır. Bu doğrultuda enerji kaynakları, birincil ve ikincil olarak sınıflandırılmaktadır. Birincil enerji kaynaklarının dönüştürülebilme özelliği bulunmamaktadır. Doğal gaz, petrol, kömür, hidrolik, nükleer, biyokütle, güneş, rüzgar ve dalga - gelgit gibi kaynaklar birincil enerji kaynakları arasında yer almaktadır. İkincil enerji kaynakları ise, birincil enerji kaynaklarının dönüştürülmesi ile meydana gelmektedir. Bu kaynaklar benzin, motorin, elektrik, mazot, kok kömürü, petrokok, ikincil kömür, hava gazı ve sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) olarak belirtilmektedir (Koç ve Kaya, 2015: 37).

İkincil enerji kaynaklarından biri olan elektrik enerjisi üretim ve iletimi ülkemizde Elektrik Üretim A.Ş. (EÜAŞ) aracılığı ile EÜAŞ'nin bağlı ortaklıkları, hizmet alımı ve kiralama sistemi ile işletilebilen mobil santraller, işletme hakkının devredilebildiği santraller, yap işlet, yap işlet devret ve serbest üretim şirketi lisansına sahip olan işletmeler tarafından gerçekleştirilmektedir (resmiistatistik.gov.tr). Bu işletmeler arasında hem kamu kurumları hem de özel sektör kuruluşları yer almaktadır. Ülkemizde talep edilen ve işletmeler tarafından üretilen elektrik enerjisinin 2009 – 2019 dönemindeki verileri Grafik 1'de gösterilmektedir.



**Grafik 1.** Türkiye Brüt Elektrik Enerjisi Üretimi ve Brüt Talep Gelişimi (2009-2019)

**Kaynak:** [www.teias.gov.tr](http://www.teias.gov.tr).

Grafik 1'de görüldüğü gibi ülkemizdeki elektrik enerjisi üretimi elektrik enerjisi talebinde meydana gelen artışa bağlı olarak her yıl değişmektedir. Üretimi gerçekleştirecek işletmelerin de bu durumu dikkate alarak elektrik enerjisi üretim kapasitelerini arttırmaları gerekmektedir. Bu noktada sektördeki işletmelerin finansal performanslarının analiz edilerek sonuçların işletmelerde karar vericiler tarafından dikkate alınması da önem taşımaktadır.

Finansal performans, işletmelerin para ile ilgili faaliyetlerine ait sonuçlarının ölçülmesi sürecinde kullanılmaktadır. Elde edilen sonuçlar aracılığı ile işletmelerin geçmişteki faaliyetleri değerlendirilebilmekte ve geleceğe dair kararlarına da yön verilebilmektedir. Çünkü işletmelerin finansal performansları sayesinde işletmelerin likidite kullanımı, mali yapı durumu, varlık kullanımı ve karlılık durumlarına ait bilgiler elde edilebilmektedir. Elde edilen bu bilgileri dikkate alarak işletme yöneticileri, geleceğe dair yapacakları yatırımların kaynaklarına ve kaynakların doğru bir şekilde kullanılmasına ait kararlar alabilmektedir (Uygurtürk ve Korkmaz, 2012: 96). Tüm sektörlerde olduğu gibi elektrik enerjisi sektörünün de ülke ekonomisine sağladığı katkı ve sektörün finansal durumunun belirlenmesi için finansal verilerinin analiz edilmesi gerekmektedir.

Çalışmanın amacı, Türkiye'de elektrik enerjisi sektöründe enerji üretimi ve dağıtım faaliyetlerini yerine getiren işletmelerin finansal performanslarının analiz edilerek değerlendirilmesi olarak belirlenmiştir. Bu

doğrultuda, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından belirlenmiş olan sektör sınıflamalarından D – 351 Elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtımı alt sektöründe faaliyet gösteren 8600 işletmenin 2015 – 2019 yıllarına ait konsolide bilanço ve gelir tabloları kullanılarak likidite, finansal yapı, varlık kullanım ve karlılık oranları hesaplanmıştır. Sektörün finansal performansına ait oran analizlerinden elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. Oran Analizi

Oran analizi, işletmelerin gerçekleştirdikleri faaliyetleri sonucunda düzenledikleri ve finansal nitelikli bilgilerinin yer aldığı mali tablolardaki tutarların nispi ilişkilerinin incelenmesi için kullanılmaktadır. Bu analiz yöntemi kullanılarak işletmelerin likidite yapısı, finansal yapısı, varlıklarının etkin kullanılıp kullanılmadığı ve karlılık durumları ile ilgili bilgiler elde edilebilmektedir (Çabuk ve Lazol, 2009: 202).

Likidite oranları, işletmelerin sahip oldukları varlıklarının finanse edilmesi ile ilgili olarak kısa vadeli borçların ödenme gücünün ve çalışma sermayelerinin yeterli olup olmadığının belirlenmesi için kullanılmaktadır. Bu oranlar; cari oran, likidite (asit test) oranı ve nakit oranı olarak sınıflandırılmaktadır (Akgüç, 1998: 23). Finansal yapı oranları, işletmelerin sahip oldukları varlıklarını finanse ederken ve faaliyetlerini yerini getirirken kullandıkları kaynaklarını yerine getirebilme gücünün ölçülmesi için kullanılmaktadır (Erdemir, 2019: 45). Bu oranlar; kaldıraç oranı, özkaynaklar oranı, kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar oranı, duran varlıkların devamlı sermayeye oranı, maddi duran varlıkların özkaynaklara ve uzun vadeli yabancı kaynaklara oranından oluşmaktadır.

Varlık kullanım oranları, işletmelerin sahip olduğu varlıklarını etkin kullanıp kullanmadığının tespit edilmesi için kullanılan oranlardır. Bu oranlar; alacak devir hızı ve tahsil süresi, stok devir hızı ve devir süresi, aktif devir hızı, maddi duran varlık devir hızı ve özkaynak devir hızı vb. oranlar olarak sınıflandırılmaktadır (Okka, 2006: 92). Karlılık oranları, işletmelerin faaliyetlerini gerçekleştirirken karlı çalışıp çalışmadığının belirlenmesi için kullanılan oranlardır. Bu oranlar; özkaynaklar, satışlar ve varlıklar ile ilgili karlılık oranları olarak gruplandırılabilir (Akdoğan ve Tenker, 2007: 668).

### 2.2. Literatür İncelemesi

Elektrik enerjisi sektörünün yapısı ve bu sektördeki işletmelerin performanslarının değerlendirilmesi ile ilgili literatürde yerli ve yabancı çalışmalar bulunmaktadır. Bu kapsamda, seçilen çalışmalara Tablo 1’de yer verilmiştir.

**Tablo 1:** Elektrik Enerjisi Sektöründeki İşletmelerin Performansları Üzerine Literatürde Yer Alan Çalışmalar

Yazarlar (Yıl)	Çalışmanın Yöntemi	Çalışmanın Amacı ve Kapsamı	Çalışmanın Sonuçları
Goto and Sueyoshi (2009)	Finansal Oran Analizi	ABD’de sadece elektrik sağlayan ve hem gaz hem de elektrik sağlayan şirketlerin dikkate alınarak oluşturulduğu gruplarda finansal bir farklılık olup olmadığını ve finansal performans sıralamalarının nasıl yapılacağı amaçlanmıştır. ABD enerji sektöründe yer alan sadece elektrik sağlayan şirket ve hem gaz hem de elektrik sağlayan şirketlerin, temerrüde düşen ve düşmeyen şirketlerin 2003 yılındaki verileri analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda, finansal performanslar açısından temerrüde düşmüş şirketler ile temerrüde düşmeyen şirketler arasında önemli bir fark olduğu belirlenmiştir. Şirketleri ayırt etmek için karlılıkta özkaynak getirisi, kaldıraçta uzun vadeli yabancı kaynakların özkaynaklara oranı, likiditede cari oran önemli finansal oranlar olarak tespit edilmiştir. Finansal performanslar açısından sadece elektrik sağlayan şirketler ile hem gaz hem de elektrik sağlayan şirketler arasında önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir. Şirketleri ayırmada gelirin faiz ve amortisman öncesi karı, net kar marjı, varlık getirisi

			ve faaliyette de toplam varlıkları önemli finansal oranlar olarak tespit edilmiştir.
Akhtar, Javed, Maryam ve Sadia (2012)	Oran Analizi	Pakistan'daki akaryakıt ve enerji sektöründe yer alan şirketlerin finansal kaldıraç oranları ile finansal performansları arasındaki ilişkinin ölçülmesi amaçlanmıştır. Pakistan'daki Karachi Stock Exchange (KSE)'de akaryakıt ve enerji sektöründe işlem gören 20 adet halka açık limited şirketin 2000 – 2005 dönemine ait verileri analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda, şirketlerin finansal kaldıraç oranları ile finansal performansları arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Karlılığı daha yüksek olan şirketlerin yüksek finansal kaldıraç oranına sahip olduğu ve bu durumun şirketlerin finansal performanslarını olumlu olarak etkileyebileceği tespit edilmiştir. Aynı zamanda Pakistan'daki akaryakıt ve enerji şirketlerinin optimum sermaye yapısını seçerken finansal kaldıraç oranını kullanabilecekleri belirlenmiştir.
İskenderoğlu, Karadeniz ve Ayyıldız (2015)	Oran Analizi	Türkiye enerji sektörü ve Avrupa enerji sektörüne ait finansal tablo değerlerinin likidite, mali yapı, verimlilik ve karlılık durumları ile ilgili olarak analiz yapılması amaçlanmıştır. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektör Raporlarındaki 234 adet enerji işletmesinin ve Avrupa Enerji Sektöründe verilerine ulaşılan 79 adet enerji işletmesinin 2009 – 2012 dönemine ait verileri analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda, Avrupa enerji sektöründeki işletmelerin likidite, finansal yapı, verimlilik ve karlılık durumları açısından Türkiye enerji sektöründe faaliyetlerini yerine getiren işletmelerden daha iyi bir performans gösterdikleri belirlenmiştir.
Sakarya ve Yıldırım (2016)	Topsis ve Panel Veri Analizi	Enerji şirketlerinin finansal performansları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören 14 enerji şirketinin 2010 – 2014 dönemine ait verileri analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda, enerji şirketlerinin Topsis skorları ile hisse senedi getirileri arasında kısa dönemli eş bütünleşme olduğu belirlenmiştir. Topsis skorları ile hisse senedi getirileri arasında karşılıklı bir nedensellik sonucuna ulaşılamamıştır.
Eyüboğlu ve Çelik (2016)	Bulanık Analitik Hiyerarşi ve	Türk enerji şirketlerinin finansal performanslarının belirlenmesi amaçlanmıştır.	Çalışma sonucunda, enerji şirketlerinin sıralaması yapılmıştır. Bu sıralamaya göre Avtur, Trcas ve Aksue enerji

	Bulanık Topsis Yöntemi	13 enerji şirketinin 2008 – 2013 dönemine ait verileri analiz edilmiştir.	şirketlerinin en iyi performansa, Zoren şirketinin ise en kötü performansa sahip olduğu belirlenmiştir.
Metin, Yaman ve Korkmaz (2017)	Topsis ve Moora	Borsa İstanbul'da işlem gören enerji firmalarının çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılarak finansal performanslarının ölçülmesi ve bu sonuçların karşılaştırılması amaçlanmıştır. BİST'te işlem gören 11 enerji firmasının 2010 – 2015 dönemine ait verileri analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda, uygulanan Topsis ve Moora yöntemlerine göre firmaların finansal performanslarının değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir. Her iki yönteme göre hesaplanan performans sıralamalarında sadece üç firmanın performans sıralamasının birbirine eşit olduğu belirlenmiştir. 2010 – 2015 dönemindeki tüm yıllardaki performans sıralamalarında en iyi ya da en kötü performansa sahip firma tespit edilememiştir.
Erduru (2018)	Oran Analizi	Türkiye'de elektrik enerjisi üretimi ve dağıtım sektörünün finansal yapısı ve performansının analiz edilmesi amaçlanmıştır. Elektrik enerjisi sektöründe faaliyet gösteren 302 işletmenin TCMB Sektör Bilançolarından elde edilen 2014 – 2016 dönemine ait verileri analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda, sektörde gerçekleşen likidite oranlarının standart oranların altında kaldığı belirlenmiştir. Sektörün varlıklarını genel olarak yabancı kaynakları ile finanse ettiği, sektördeki alacak ve stok devir hızlarının yıllar itibariyle artış gösterdiği, aktif, maddi duran varlık ve özkaynak devir hızlarının azaldığı tespit edilmiştir. Karlılık oranlarına göre enerji sektörünün 2014 ve 2015 yıllarında zarar ettiği, 2016 yılında ise kar ettiği belirlenmiştir.
Bağcı ve Yüksel Yiğiter (2019)	Standart Sapma ve Waspas Yöntemi	Enerji firmalarının finansal durumunu analiz ederek literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır. Borsa İstanbul'a kayıtlı 15 adet enerji firmasının 2008 – 2017 yıllarına ait verileri analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda, araştırma kapsamındaki yıllar itibariyle finansal performansı yüksek olan firmanın her yıl değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Finansal performansı en düşük olan firma genel olarak Akenerji olarak belirlenmiştir. Ancak finansal krizden sonraki yıl olan 2010 yılında Akenerji firması finansal performansı en iyi olan firma olarak tespit edilmiştir.
Karcioglu, Yalçın ve Gültekin (2020)	Sezgisel Bulanık Mantık ve Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri	BİST'te işlem gören enerji şirketlerinin finansal performanslarının analiz edilmesi amaçlanmıştır. BİST'te işlem gören 8 enerji şirketinin 2013 – 2017 yıllarına ait verileri analiz edilmiştir.	Çalışma sonucunda, kullanılan teknikler aracılığıyla en iyi performans gösteren ve göstermeyen şirketlerin sıralandığı belirlenmiştir. Bu sıralamada Odaş Elektrik Üretim Sanayi Ticaret A.Ş'nin en iyi performansa, Ayen Elektrik Ticaret A.Ş'nin ise en kötü performansa sahip olduğu tespit edilmiştir.

### 3. YÖNTEM

Araştırmanın bu kısmında, elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtım alt sektörleri kapsamında dikkate alınan elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtımında hizmet veren işletmelerin finansal performanslarının tespit edilmesi doğrultusunda araştırma modeli, araştırmanın evren ve örnekleme, veri seti ve yöntemi ve verilerin analizine yer verilmiştir.

### 3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada Türkiye’de elektrik enerjisi sektöründe enerji üretimi ve dağıtım faaliyetlerini yerine getiren işletmelerin gönüllülük esaslı doğrultusunda TCMB’ye gönderdikleri verilerin konsolide edilerek oluşturulduğu finansal tablolar kullanılmıştır. Bu veriler, TCMB’nin resmi internet sitesindeki sektör bilançolarından alındığı için ikincil veri kaynağı olarak ifade edilmektedir (Nakip, 2013: 96). Bu doğrultuda araştırmada nitel araştırma modeli kullanılmıştır.

### 3.2. Örneklem Yapısı

Araştırmanın örneklemini, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından belirlenmiş olan sektör sınıflamalarından D – Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtım ana sektörünün ikinci kademe alt sektörü olan D – 351 Elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtım sektöründe faaliyet gösteren 8600 işletme oluşturmaktadır. Araştırmada sektörün 2015 – 2019 yıllarına ait konsolide bilanço ve gelir tablolarından yararlanılmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Veri Seti ve Yöntemi

Araştırma verilerinin elde edilme sürecinde kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada oran analizi yöntemi uygulanarak elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtım sektörüne ait finansal oranlar elde edilmiştir. Bu oranlar yardımı ile sektörün kısa vadeli borç ödeme gücü, varlıkların finanse edilme şekli, kaynak yapısı, karlılık durumu ve sahibi olunan varlıkların etkin kullanılıp kullanılmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Sektörde bulunan işletmelerin kimlik bilgilerinin gizli tutulması gerekliliğinden dolayı TCMB tarafından yayınlanmayan Borsa Performans Oranları hesaplanamamış ve bu oranlar çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Çalışmada belirli değişkenlerin kullanılarak sektörün finansal durumunun tespit edilmesi sebebiyle çalışmanın “tanımlayıcı araştırma” türüne uygun olduğu ifade edilebilir.

### 3.4. Verilerin Analizi

Araştırmada oran analizi işlemi, sektöre ait konsolide bilanço ve gelir tablolarından faydalanılarak likidite, finansal yapı, varlık kullanım ve karlılık oranlarının hesaplanması ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında hesaplaması yapılan oranlar, bu oranların hesaplanma amacı ve hesaplanma şekline Tablo 2’de yer verilmiştir.

**Tablo 2:** Elektrik Enerjisi Üretimi, İletimi ve Dağıtım Sektörünün Finansal Performansının Değerlendirilmesinde Kullanılan Oranlar

<b>FİNANSAL ORANLAR</b>	<b>HESAPLANMA AMACI</b>	<b>HESAPLANMA ŞEKLİ</b>
<b>Likidite Oranları</b>		
Cari Oran	Likidite oranları, işletmelerin kısa vadeli borç ödeme gücünü ölçme ve net işletme sermayelerinin yeterli olup olmadığına 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
<b>Finansal Yapı Oranları</b>		
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		<u>Özkaynaklar</u> Toplamı/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 + <u>Özkaynaklar</u>
Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı		Maddi Duran Varlıklar (Net)/ <u>Özkaynaklar</u>
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 / Aktif Toplamı
<b>Varlık Kullanım Oranları</b>		
Alacak Devir Hızı	Faaliyet oranları olarak da bilinen bu oranlar, işletmelerin sahip olduğu ve faaliyetlerini gerçekleştirirken faydalanacağı varlıklarını ne ölçüde etkin kullandığının değerlendirilmesinde dikkate alınmaktadır.	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		360/Stok Devir Hızı
Aktif Devir Hızı		Net Satışlar/Aktif Toplamı
Maddi Duran Varlık Devir Hızı		Net Satışlar/Maddi Duran Varlıklar (Net)
<u>Özkaynak Devir Hızı</u>		Net Satışlar/ <u>Özkaynaklar</u>
<b>Karlılık Oranları</b>		
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
<u>Özkaynak Karlılık Oranı</u>		Dönem Net Karı/ <u>Özkaynaklar</u>

**Kaynak:** Deran vd., 2014: 949; Çabuk ve Lazol, 2009: 202 – 234.

Çalışmada Tablo 2'deki oranlar, elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtım sektörünün 2015 – 2019 yılları için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Çalışma kapsamında sektöre ait 115 oran hesaplanarak yıllar itibarıyla bu oranlardaki değişimler değerlendirilmiştir. Elde edilen oranlar, ticari gelenekler sonucunda ortaya çıkan standart oranlarla karşılaştırılmış ve sektöre ait finansal durum yorumlanmaya çalışılmıştır.

#### 4. Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, Türkiye'deki elektrik enerjisi sektörünün konsolide bilanço ve gelir tablolarından faydalanılarak likidite, finansal yapı, varlık kullanım ve karlılık oran analizleri sonucu ulaşılan bulgulara ve değerlendirmelere yer verilmiştir.

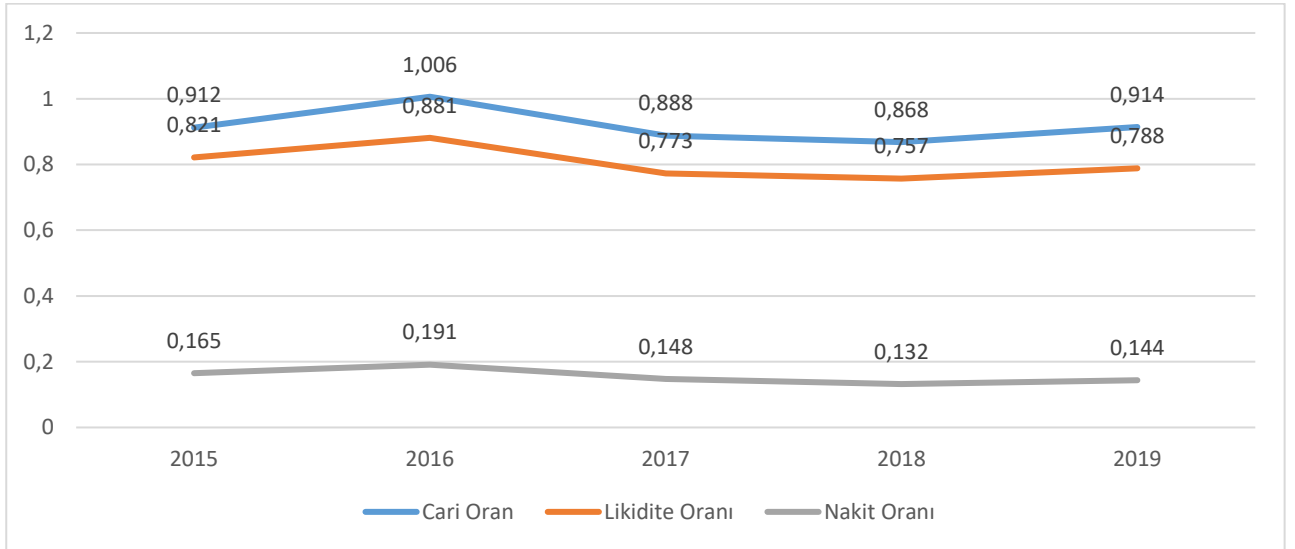
Elektrik enerjisi sektörünün varlık ve kaynak yapısının dağılımı ile ilgili yüzdesel veriler Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3:** Elektrik Enerjisi Üretimi, İletimi ve Dağıtım Sektörünün Bilanço Analizi (%)

Sektörün Bilanço Değerleri	YILLAR				
	2015	2016	2017	2018	2019
Dönen Varlıklar	23,6	25,7	24,4	28,3	28,7
Duran Varlıklar	76,4	74,3	75,6	71,7	71,3
<b>Toplam Varlıklar</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	25,8	25,6	27,5	32,7	31,4
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	40,3	42,5	43,6	45,3	45,2
Özkaynaklar	33,9	31,9	28,9	22,0	23,4
<b>Toplam Kaynaklar</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tablo 3'teki elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtım sektörünün bilanço değerlerinin yüzdeleri dikkate alındığında, sektörün varlık yapısı genel olarak duran varlıklardan oluşmaktadır. Sektörün varlıklarının finanse edilmesinde kullanılan kaynaklara bakıldığında ise sektörün varlıklarını genel olarak uzun vadeli yabancı kaynakları ile finanse ettiği belirlenmiştir. Bu durum, büyük ölçüde duran varlıklara sahip sektörün doğru bir finansman politikası belirleyerek bu politikayı uyguladığı şeklinde yorumlanabilmektedir.

Elektrik enerjisi üretimi, iletimi ve dağıtım sektörünün, bir önceki paragrafta gerçekleştirilen bilanço analizinden sonra sektöre ait 2015 – 2019 yılları arasındaki kısa vadeli borç ödeme gücünün ve çalışma sermayesinin yeterliliğini belirleyebilmek için hesaplanan cari oran, likidite oranı ve nakit oranlarına ait veriler Grafik 2'de verilmiştir.



**Grafik 2:** Elektrik Enerjisi Sektörünün Likidite Oranlarının Yıllar İtibariyle Gelişimi

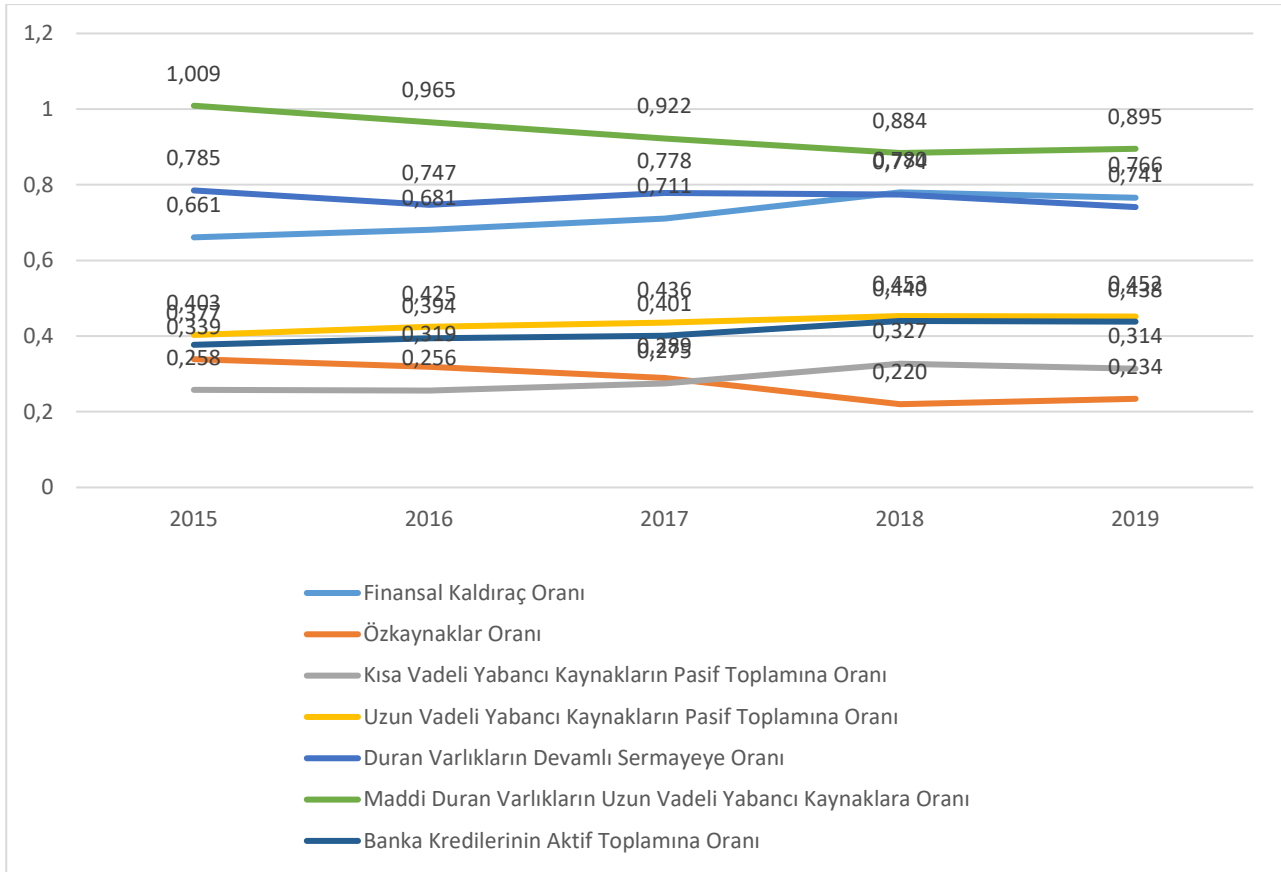
İşletmelerin kısa süreli borçlarını ödeme gücünü belirleyerek net işletme sermayelerinin yeterli olup olmadığının değerlendirilmesi için cari oran kullanılmaktadır. Bu oranın 2 olması genel bir kural olarak dikkate alınmasına rağmen gelişmekte olan ülkeler için oranın 1,5 olması da uygun görülmektedir (Akgüç, 1998: 24 - 25). İşletmeler tarafından kısa vadeli yükümlülüklerinin yerine getirilebilmesinde dikkate alınan asit – test oranının 1 olması olumlu olarak değerlendirilmektedir (Akgüç, 2011: 443). Sektörden sektöre değişiklik göstermekle birlikte genel bir kural olarak nakit oranının 0,20 olması yeterlidir (Kaya, 2015: 138).



Yukarıdaki bilgiler ve Grafik 2’de yer alan veriler doğrultusunda elektrik enerjisi sektörünün yıllar itibariyle kısa vadeli borç ödeme gücü ve net işletme sermayesinin yeterliliği konusunda yapılan değerlendirmeler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- Elektrik enerjisi sektörünün cari oran değerlerinin çalışma kapsamındaki tüm yıllarda genel kabul görmüş oran olan 1,5’ün altında kaldığı grafikte görülmektedir. Bu durum sektörün 2015 – 2019 yılları arasında kısa vadeli borçlarını ödemede güçlük yaşadığı şeklinde yorumlanabilmektedir.
- Asit test oran değerlerinin 2015 – 2019 yılları arasında genel kabul görmüş oran olan 1’in altında olduğu belirlenmiştir. Elde edilen değerlere göre sektörün stoklarını elden çıkaramadığı durumlarda kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirirken güçlükler yaşayabildiği ifade edilebilmektedir. Ancak sektörün, stoklarını hızlı bir şekilde paraya çevirerek elde edeceği fonları kısa vadeli yükümlülüklerini ödemede kullanması ya da sektörün yabancı kaynaklarının bir bölümünü stokları ile ödemesi durumunda asit – test oranının 1’den küçük olması sorun yaratmayabilir (Akgüç, 1998: 29).
- Nakit oranı, likidite oranları içerisinde en hassas oran olarak değerlendirilmektedir. Grafik 2’deki verilere göre sektörün nakit oran değerleri 2015 – 2019 yılları arasında genel kabul görmüş oran olan 0,20’nin altında kalmıştır. Bu durum, sektördeki satışların durması ve sektörün alacaklarının tahsil edilememesi durumunda mevcut hazır değerleri ile kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirmede zorlandığını gösterdiği şeklinde yorumlanabilmektedir.

Elektrik enerjisi sektörünün kısa vadeli borç ödeme gücünün değerlendirilmesinden sonra sektörün finansal yapısına ait oranların da hesaplanması gerekmektedir. Sektörün finansal yapısı Grafik 3’teki oranlar kullanılarak analiz edilmiştir.



**Grafik 3.** Elektrik Enerjisi Sektörünün Finansal Yapı Oranlarının Yıllar İtibariyle Gelişimi

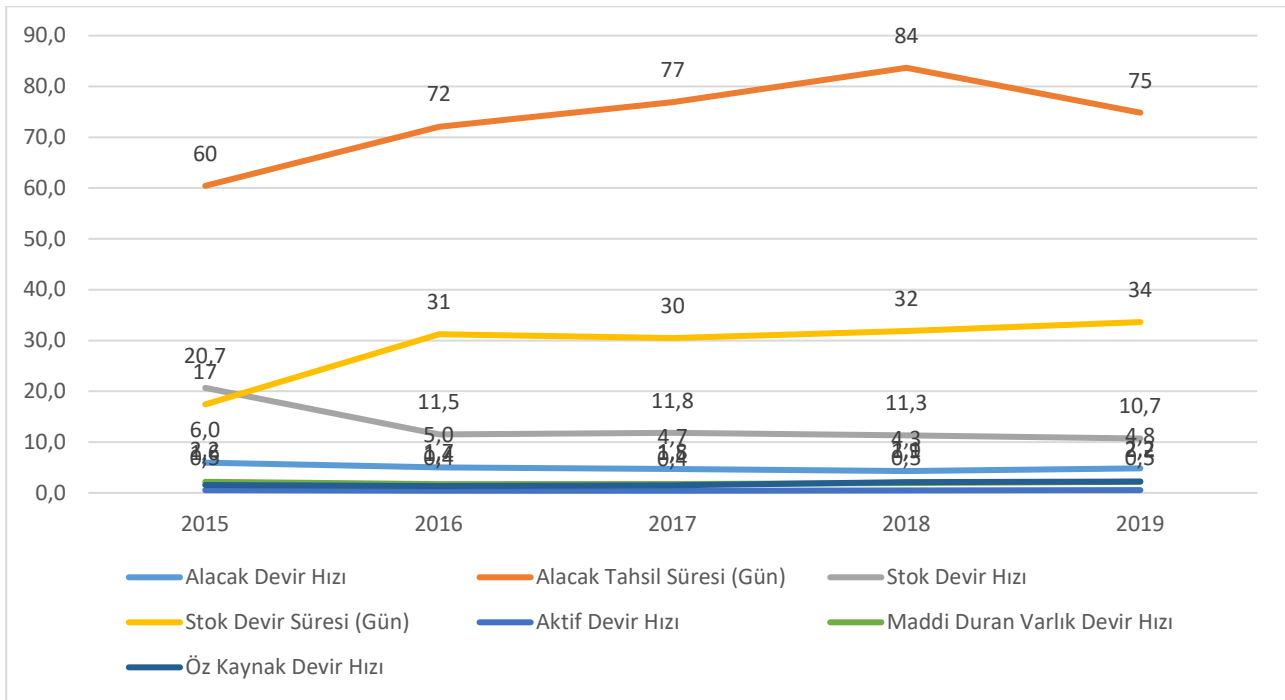
Sektörün finansal yapısının değerlendirilmesi için finansal kaldıraç oranı, kaynakların pasif toplamına oranı, duran varlıkların devamlı sermayeye oranı, maddi duran varlıkların uzun vadeli yabancı kaynaklara oranı ve banka kredilerinin aktif toplamına oranı hesaplanmıştır. Bu oranlar, işletmelerin sahibi oldukları varlıklarının ne kadarının borçlarla finanse edildiğinin tespit edilmesi amacıyla kullanılmaktadır (Okka, 2006, 89). Finansal kaldıraç oranının, gelişmiş ülkelerde % 50 civarında, gelişmekte olan ülkelerde ise % 60 dolaylarında olması

normal karşılanmaktadır. İşletme varlıklarının % kaçının işletmenin sahip ve ortakları tarafından finanse edildiğini belirlemek amacıyla kullanılan oran özkaynak oranıdır. Bu oranın yabancı kaynak oranına paralel bir şekilde % 50 civarında olmasının normal olarak değerlendirilmesine rağmen gelişmekte olan ülkelerde oranın % 40 dolaylarında olması da kabul edilebilmektedir (Çabuk ve Lazol, 2009: 213). Devamlı sermaye, işletmelerin özkaynak ve uzun vadeli yabancı kaynak değerlerinden oluşmaktadır. Duran varlıkların devamlı sermayeye oranı kullanılarak işletmelerin duran varlıklarının ne kadarlık kısmının devamlı sermaye ile karşılandığı belirlenmektedir.

Yukarıdaki bilgiler ve Grafik 3'te yer alan veriler doğrultusunda elektrik enerjisi sektörünün yıllar itibariyle finansal yapı oranları konusunda yapılan değerlendirmeleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- Elektrik enerjisi sektörünün finansal kaldıraç oranları yıllar itibariyle % 60'ın üzerinde, bu oranı tamamlayıcı niteliğe sahip olan özkaynak oranları ise % 20'nin üzerinde gerçekleşmiştir. Bu durum, elektrik enerjisi sektörünün 2015 – 2019 yılları arasında varlıklarını finanse ederken çoğunlukla yabancı kaynaklarını kullandığı şeklinde yorumlanabilir.
- Elektrik enerjisi sektöründe varlıkların finanse edilmesinde kullanılan yabancı kaynaklarının kısa vadeli mi yoksa uzun vadeli mi olup olmadığının değerlendirilmesi kısa vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranı ya da uzun vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranı aracılığı gerçekleştirilmektedir. Genel standart olarak toplam kaynakların içerisinde 1/3'ten daha az kısa vadeli yabancı kaynak, 1/6'yı aşmayacak şekilde de uzun vadeli yabancı kaynak olabileceği belirlenmiştir (Çabuk ve Lazol, 2009: 215). Grafik 3'teki bilgilere göre elektrik enerjisi sektöründe yıllar itibariyle kısa vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranı 1/3'ten daha az, uzun vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranı ise 1/6'nın çok üzerinde gerçekleşmiştir. Kısa vadeli yabancı kaynakların 1/3'ün altında gerçekleşmesi sektörün kısa vadeli borçlarını ve faiz giderlerini zamanında ödeyebildiği şeklinde yorumlanabilir. Sektördeki uzun vadeli yabancı kaynakların pasif toplamına oranının standart değer üzerinde ortaya çıkması sektörün yapısının genel olarak duran varlıklardan oluşması ve faaliyetlerin gerçekleştirilmesi aşamasında daha az kısa vadeli yabancı kaynakların kullanılmasından dolayı normal olarak değerlendirilebilmektedir.
- Elektrik enerjisi sektörünün 2015 – 2019 yılları arasındaki duran varlıklarının devamlı sermayeye oranları 0,74 ile 0,78 arasında değişiklik göstermektedir. Bu veriler doğrultusunda çalışma kapsamındaki yıllar itibariyle oranların 1'in altında ve birbirine çok yakın olduğu belirlenmiştir. Bu durum, sektörün sahibi olduğu duran varlıklarını devamlı sermayesi ile finanse ettiği ve sektörün duran varlıklarının finansmanında doğru bir finansman politikası takip ettiği şeklinde yorumlanabilir.
- Grafik 3'teki verilere göre elektrik enerjisi sektörünün maddi duran varlıklarının uzun vadeli yabancı kaynaklara oranına ait değerler 2015 – 2019 yılları arasında değişiklik göstermiştir. Bu değerler 2015 yılında 1'in üzerinde çalışma kapsamındaki diğer yıllarda ise 1'in altında gerçekleşmiştir. Bu durum sektörün maddi duran varlıklarını finanse ederken 2015 yılında özkaynaklarını da kullandığı, diğer yıllarda ise uzun vadeli yabancı kaynaklarını kullandığı şeklinde yorumlanabilir.
- Elektrik enerjisi sektörünün 2015 – 2019 yılları arasındaki banka kredilerinin aktif toplamına bölünmesi sonucu bulunan oran değerleri 0,37 ile 0,44 arasında değişiklik göstermektedir. Grafik 3'teki verilere göre sektörün varlıkları her yıl artan oranda banka kredileri ile finanse edilmektedir. Bu durum, sektörün banka kredileri ile ilgili olarak borç baskısına tabi olacağı şeklinde yorumlanabilir.

Sektörün likidite ve finansal yapısının değerlendirilmesinin ardından sektördeki varlıkların etkili bir şekilde kullanılıp kullanılmadığının belirlenmesi için varlık kullanım oranlarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda elektrik enerjisi sektörünün hesaplanan varlık kullanım oranları Grafik 4'te gösterilmiştir.



**Grafik 4.** Elektrik Enerjisi Sektörünün Varlık Kullanım Oranlarının Yıllar İtibariyle Gelişimi

İşletmelerin alacaklarını yılda kaç kez tahsil edebildiğini tespit etmek için alacak devir hızı, alacakların kaç günde bir tahsil edilebildiğini belirleyebilmek için de alacak tahsil süresi kullanılmaktadır. Alacak devir hızının artması sonucu işletmenin alacaklarının likidite değeri artmaktadır (Çabuk ve Lazol, 2009: 221). İşletmelerin stoklarının ne kadar sürede üretim aşamasında kullanılarak satışa dönüşme hızının tespit edilebilmesi için stok devir hızı ve stok devir süresi oranları kullanılmaktadır. İşletmenin sahip olduğu varlıklarının kaç katı satış yapıldığını belirlemek için aktif devir hızı oranı dikkate alınmakta ve bu oranın yüksek olması istenmektedir. İşletmelerde maddi duran varlıkların etkili bir şekilde kullanılıp kullanılmadığının tespit edilmesi için maddi duran varlık devir hızı oranı ve özkaynakların verimliliğini belirlemek için ise özkaynak devir hızı oranı kullanılmaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2007: 667 - 668). Bu oranlar için genel kabul görmüş standart bir değer bulunmamaktadır.

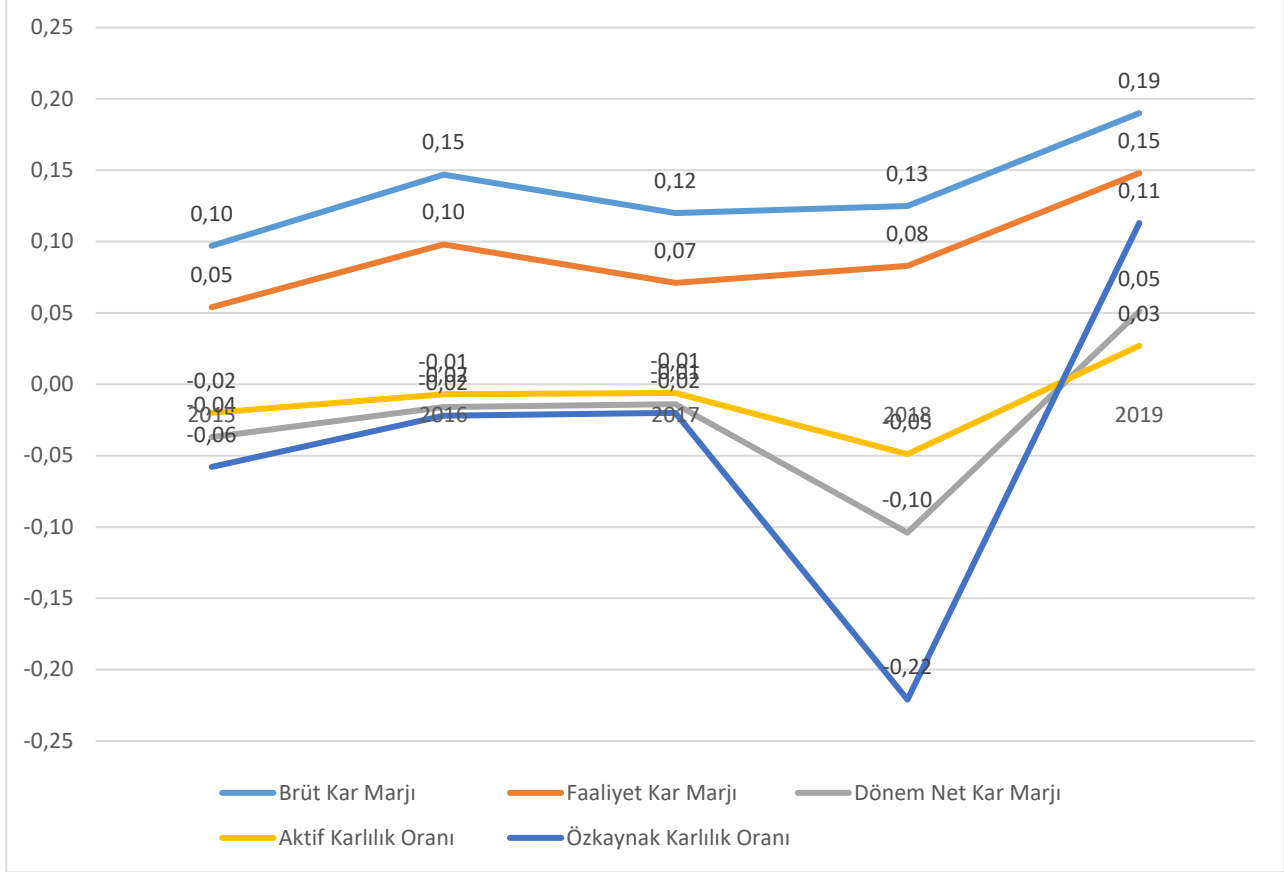
Yukarıdaki bilgiler ve Grafik 4'te yer alan veriler doğrultusunda elektrik enerjisi sektörünün yıllar itibariyle varlık kullanım oranları konusunda yapılan değerlendirmeleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- Elektrik enerjisi sektörünün 2015 – 2019 yılları arasında alacak devir hızı ve alacak tahsil süreleri incelendiğinde sektörün alacaklarını yılda 6 kez ile 4,3 kez diğer bir deyişle 60 gün ile 84 gün arasında tahsil edebildiği belirlenmiştir. Grafik 4'te görüldüğü gibi elektrik enerjisi sektöründe yıllar itibariyle alacak tahsil sürelerinde artış meydana gelmiştir. Sektörün alacaklarını tahsil edememesi durumunda işletme faaliyetleri ve yöneticilerin alacakları yatırım kararlarının bu artıştan olumsuz etkilenebileceği şeklinde yorumlanabilir.
- Elektrik enerjisi sektörünün stok devir hızının 2015 yılında en yüksek seviyede 2016, 2017 ve 2018 yıllarında ise önemli boyutta azalmış şekilde ve birbirine yakın, 2019 yılında da azalmaya devam ettiği belirlenmiştir. Sektörün stok devir hızının rakamsal değerleri yılda 20 kez ile 10 kez arasında değişiklik göstermektedir. Grafik 4'teki stok devir süresi verilerine göre sektörün 2015 – 2019 yılları arasında 17 gün ile 34 gün arasında değişiklik gösteren sürelerde elektrik dağıtımını yaptığı tespit edilmiştir.
- Sektörün varlıklarının kaç katı satış yapıldığını göstermek amacıyla kullanılan oran olan aktif devir hızı değerleri elektrik enerjisi sektöründe 2015 – 2019 yılları arasında birbirine çok yakın bir şekilde gerçekleşmiştir. Aktif devir hızı 2015 yılında diğer yıllara göre daha yüksektir. Bu durum, sektördeki varlıkların 2015 yılı hariç diğer yıllarda daha az etkin kullanıldığı bir başka ifade ile sektörün sahip olduğu varlık tutarından daha az satış geliri elde ettiği şeklinde yorumlanabilir.
- Elektrik enerjisi sektörünün maddi duran varlık devir hızlarının yıllar itibariyle 2,2 ile 1,7 arasında değişiklik gösterdiği Grafik 4'te belirlenmiştir. Bu veriler doğrultusunda, sektörün maddi duran varlıklarının ortalama 1,8-2 katı kadar satış geliri elde ettiği ifade edilebilmektedir. 2015 yılına göre 2016 yılında düşüş gösteren

maddi duran varlık devir hızı oranları 2017, 2018 ve 2019 yıllarında tekrar yükselmeye başlamıştır. Bu durum, sektörün maddi duran varlıklarına ait kapasite kullanım oranlarının çalışma kapsamındaki son üç yılda artış gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

- Özkaynak devir hızı, elektrik enerjisi sektörünün özkaynaklarını verimli kullanıp kullanmadığını belirlemek için hesaplanmıştır. Grafik 4'teki verilere göre sektördeki özkaynak devir hızı değerleri 2015 yılı hariç diğer yıllarda artış göstermekte ve oranlar 1,3 ile 2,4 değerleri arasında değişmektedir. Bu durum sektörün 2015 yılı hariç diğer yıllarda özkaynaklarını daha verimli kullandığı şeklinde yorumlanabilir.

Elektrik enerjisi sektörünün finansal performans değerlerinin tespit edilmesi ve faaliyetlerinin etkinlik derecelerinin belirlenmesi aşamalarında kullanılan son oran türü olan karlılık oranlarının gelişimi Grafik 5'te gösterilmiştir.



**Grafik 5.** Elektrik Enerjisi Sektörünün Karlılık Oranlarının Yıllar İtibariyle Gelişimi

Grafik 5'te yer alan veriler doğrultusunda elektrik enerjisi sektörünün yıllar itibariyle karlılık oranları konusunda yapılan değerlendirmeleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- Elektrik enerjisi sektöründe 2015 – 2019 yılları arasında net satışlarının sırasıyla % 10, % 15, % 12, % 13 ve % 19'u kadar brüt satış karı elde edildiği tespit edilmiştir. Yıllar itibariyle brüt kar marjında meydana gelen azalışların satışların azalmasından, marjdaki artışların ise satışların artması veya satış maliyetlerinin düşmesinden kaynaklanabileceği şeklinde ifade edilmektedir.
- Elektrik enerjisi sektörünün faaliyet kar marjına ait değerler Grafik 5'te görüldüğü gibi 2015 – 2019 yılları arasında %05 ile % 15 arasında değişiklik göstermektedir. Bu durumun nedeni sektöre ait gelir tablosunun incelenmesi sonucunda sektörün yıllar itibariyle artan tutarlarda faaliyet giderlerine katlanması olarak ifade edilebilmektedir.
- Grafik 5'te yer alan net kar marjı değerlerine göre elektrik enerjisi sektörünün 2019 yılı hariç diğer yıllarda zarar, 2019 yılında ise yüzdesel olarak düşük bir oran olsa da kar ettiği belirlenmiştir. Sektöre ait gelir tablosu incelendiğinde bu durumun, yıllar itibariyle sektörün diğer faaliyetlerinden olağan/olağandışı gider ve zarar tutarlarının olağan/olağandışı gelir ve karlarından yüksek olmasından özellikle de sektörde artan seviyelerde kambiyo zararlarının ortaya çıkması sebebiyle oluştuğu ifade edilebilir.

- Elektrik enerjisi sektörünün Grafik 5'teki aktif karlılık oran değerleri incelendiğinde, değerlerin sektördeki net kar marjında oluşan zarara paralel olarak 2019 yılı hariç diğer yıllarda negatif gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu durum, sektörün aktiflerini 2019 yılı hariç çalışma kapsamındaki diğer yıllarda etkili bir şekilde kullanmadığı, 2019 yılında ise düşük bir oranda da olsa aktiflerini verimli bir şekilde kullanabildiğini göstermektedir.
- Sektör özkaynak karlılık oranları açısından incelendiğinde 2015, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında bu oranın negatif gerçekleştiği sektörün sadece 2019 yılında kar ettiği belirlenmiştir. Bu veriler ışığında, ortaklar tarafından sektöre ayrılmış olan değerlerin sektör tarafından sadece 2019 yılında etkili bir şekilde kullanıldığı yorumu yapılabilir.

## 5. SONUÇ ve TARTIŞMA

Sanayileşme ve teknolojiye yaşanan sürekli gelişim sonucunda insanlar ve işletmelerin enerji ihtiyaçları artış göstermektedir. Çünkü insanların günlük yaşamlarını devam ettirebilmeleri ve işletmelerin de insan ihtiyaçlarını karşılayabilme sürecinde mutlaka enerjiden faydalanmaları gerekmektedir. Bu doğrultuda kullanılabilir elektrik, doğal gaz, hidrolik, nükleer vb. gibi farklı enerji kaynakları bulunmaktadır. Ülkemizde hem insanların hem de işletmelerin ihtiyacı olan elektrik enerjisi üretimi ve iletimi Elektrik Üretim A.Ş. ve bağlı ortaklıklarının yanı sıra serbest üretim şirketi lisansına sahip olan işletmeler tarafından yerine getirilmektedir. Bu işletmelerin faaliyet gösterdiği sektör ise elektrik enerjisi sektörü olarak ifade edilmektedir.

Türkiye'de elektrik enerjisi sektöründe enerji üretimi ve dağıtım faaliyetlerini yerine getiren işletmelerin finansal performanslarının değerlendirilmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Belirlenen amaç doğrultusunda, elektrik enerjisi sektörüne ait 8600 işletmenin 2015 – 2019 yılları arasındaki verileri için TCMB'nin resmi internet sitesinde yayınlanmış olan sektör bilançolarından yararlanılmıştır. Sektör bilançolarına ait verilerin analiz edilmesi aşamasında oran analizi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen oranlar genel kabul görmüş standart oran değerleri ile karşılaştırılmış ve elektrik enerjisi sektörünün finansal performansları ile ilgili bazı değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirmeler aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir.

Elektrik enerjisi sektörü likidite oranları açısından incelendiğinde, sektörün çalışma kapsamındaki yıllar itibariyle cari oran, asit test ve nakit oran değerlerinin genel kabul görmüş oran değerlerinin altında olması, kısa vadeli borçlarını ödeme noktasında zorlandığı şeklinde ifade edilebilir.

Sektörün finansal yapı oranları incelendiğinde, varlıkların finanse edilmesi aşamasında genellikle yabancı kaynakların ve yıllar itibariyle artan oranda uzun vadeli yabancı kaynakların kullanıldığı tespit edilmiştir. Duran varlıkların finanse edilmesi sürecinde doğru bir finansman politikasının kullanıldığı, artan oranda banka kredilerinin kullanılmasından dolayı sektörün borç baskısı ile karşılaşacağı belirlenmiştir.

Elektrik enerjisi sektörünün varlık kullanım oranları incelendiğinde, sektörün alacak tahsil sürelerinde ve stok devir sürelerinde artış olduğu belirlenmiştir. Hesaplanan aktif devir hızı değerlerine göre sektörün 2015 yılı hariç çalışma kapsamındaki diğer yıllarda varlıklardan daha az satış geliri elde ettiği ifade edilebilmektedir. Sektör maddi duran varlık devir hızlarına göre çalışma kapsamındaki son üç yılda maddi duran varlık kapasite kullanım oranlarını arttırmıştır. Son olarak özkaynak devir hızı değerlerine göre, sektörün 2015 yılı hariç diğer yıllarda özkaynaklarını daha verimli kullandığı söylenebilmektedir.

Sektörün karlılık oranları incelendiğinde, brüt kar marjı değerlerinin en düşük 2015 yılında, en yüksek ise 2019 yılında olduğu tespit edilmiştir. Gelir tablosu da incelenerek yıllar itibariyle artan tutarlarda araştırma geliştirme, pazarlama satış ve dağıtım ve genel yönetim giderlerine katlanılmasından dolayı faaliyet kar marjı değerlerinin düştüğü belirlenmiştir. Sektörde katlanılan kambiyo zararlarının da aralarında yer aldığı olağan / olağandışı giderlerin gelirlerden yüksek olması sonucunda sektörün net kar marjı değerlerinin negatif olduğu, sadece 2019 yılında net kar marjının pozitif olduğu tespit edilmiştir. Aktif karlılığın ve özkaynak karlılığının da bu duruma paralel bir şekilde gerçekleştiği sektörün 2015, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında varlıklarını ve özkaynaklarını etkili bir şekilde kullanmadığı, 2019 yılında ise daha verimli bir şekilde kullandığı belirlenmiştir.

Çalışmanın, Türkiye'deki elektrik enerjisi sektöründe enerji üretimi ve dağıtım faaliyetlerini yerine getiren işletmelerin verilerini gönüllü olarak TCMB ile paylaşması ve kullanılan verilerin TCMB'nin sektör

bilançolarında yer alan bilgilerden meydana gelmesi araştırmanın kısıtını oluşturmaktadır. Bir başka kısıt ise, sektörde bulunan işletmelerin kimlik bilgilerinin gizli tutulması gerekliliğinden dolayı TCMB tarafından yayınlanmayan Borsa Performans Oranlarının hesaplanamamış olması ve bu oranların çalışma kapsamı dışında tutulmasıdır. Literatürde elektrik enerjisi sektörünün finansal performans değerlendirmesinin incelenmesine yönelik çalışmalar bulunmasına rağmen, son beş yılı kapsayan çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışma, bu açıdan literatüre katkı sağlamaktadır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, elektrik enerjisi sektörüne likidite, finansal yapı, varlık kullanımlarının etkinliği ve karlılıklarının değerlendirilmesi ile ilgili aşağıdaki gibi önerilerde bulunulabilir:

- Elektrik enerjisi sektöründeki kısa vadeli borçların ödenmesinin doğru finansman politikası ile yönetilebilmesi için likit varlıkların güçlendirilmesi gerekmektedir.
- Sektördeki alacak tahsil süresinin artış göstermesi alacakların tahsil edilememesi durumunu ortaya çıkarabilir. Yöneticilerin bu durum ile ilgili önlem alması gerekmektedir.
- Sektörün varlıklarını etkin kullanamaması satış gelirlerinin düşmesine neden olmaktadır. Bu durumu engellemek için sektör yöneticilerinin varlıklarını etkin kullanacağı politikaları benimsemesi gerekmektedir.
- Sektör 2015 – 2018 yılları arasındaki faaliyet dönemlerini zararlarla 2019 yılını ise düşük oranda karla kapatmıştır. Bu nedenle sektörün karlılığını arttırabilmesi için maliyet ve gelir kalemlerini ayrıntılı bir şekilde analiz etmesi gerekmektedir.

#### KAYNAKÇA

- Akdoğan, N. ve Tenker, N. (2007). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akgüç, Ö. (1998). *Finansal Yönetim*, 7. Baskı, İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Akgüç, Ö. (2011). *Mali Tablolar Analizi*, 14. Baskı, İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Akhtar, S; Javed, B.; Maryam, A. and Sadia, H. (2012). "Relationship Between Financial Leverage and Financial Performance: Evidence From Fuel & Energy Sector of Pakistan", *European Journal of Business and Management*, 4(11), 7 – 17.
- Bağcı, H. ve Yüksel Yiğiter, Ş. (2019). "Bist'te Yer Alan Enerji Şirketlerinin Finansal Performansının SD ve Waspas Yöntemleriyle Ölçülmesi", *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (18), 877 – 898.
- Çabuk, A. ve Lazol, İ. (2009). *Mali Tablolar Analizi*, Bursa: Ekin Kitabevi.
- 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*, Vol. 4, No. 4, pp. 946 – 955.
- Erdemir, N. K. (2019). *Finansal Analiz Teknikleri*, (Ed. Karasioğlu, F. ve Erdemir, N. K.), Mali Tablolar Analizi, Eğitim Yayınevi: Konya, 29 - 67.
- Erduru, İ. (2018). "Elektrik Enerjisi Sektörünün Finansal Performans Analizi: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Sektör Bilançoları Üzerine Bir Araştırma", (Ed. Tüfekçi, N.) *İşletme Bilimi Kapsamında Sektörel Araştırmalar İş Dünyasına ve Akademiye Yönelik Değerlendirmeler*, SRA Academic Publishing, United State of America, 167 – 179.
- Eyüboğlu, K. ve Çelik, P. (2016). "Financial Performance Evaluation of Turkish Energy Companies with Fuzzy AHP and Fuzzy TOPSIS Methods", *Business and Economics Research Journal*, 7(3), 21 – 37.
- Goto, M. and Sueyoshi, T. (2009). "Financial Ratio Analysis: An Application to US Energy Industry", (Editör: Lee, Jeong-Dong and Heshmati, Almas) *Productivity, Efficiency and Economic Growth in the Asia – Pacific Region Contributions to Economics* (59 - 79). Physica: Verlag Heidelberg.
- İskenderoğlu, Ö; Karadeniz, E ve Ayyıldız, N. (2015). "Enerji Sektörünün Finansal Analizi: Türkiye ve Avrupa Enerji Sektörü Karşılaştırması", *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3(3), 86 – 97.

- Karciođlu, R.; Yalçın, S. ve Gültekin, Ö.F. (2020). "Sezgisel Bulanık Mantık ve Entropi Tabanlı Çok Kriterli Karar Verme Yöntemiyle Finansal Performans Analizi: BİST'te İşlem Gören Enerji Şirketleri Üzerine Bir Uygulama" *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 360 – 373.
- Koç, E. ve Kaya, K. (2015). "Enerji Kaynakları – Yenilenebilir Enerji Durumu", *Mühendis ve Makina*, 56(668), 36 – 47.
- Metin, S; Yaman, S. ve Korkmaz, T. (2017). "Finansal Performansın Topsis ve Moora Yöntemleri İle Belirlenmesi: Bist Enerji Firmaları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Uygulama", *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 14 (2), 371 – 394.
- Nakip, M. (2013). *Pazarlamada Araştırma Teknikleri ve SPSS Uygulamaları*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Okka, O. (2006). *Finansal Yönetime Giriş*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sakarya, Ş. ve Yıldırım, H. H. (2016). "Determining the Relation Between Financial Performance and Stock Returns of Energy Companies on Borsa İstanbul With Panel Data Analysis", *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 3 (1), 71 – 88.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, [www3.tcmb.gov.tr/sector/2020/#/tr/D/351/elektrik-enerjisinin-uretimi-iletimi-ve-dagitimi](http://www3.tcmb.gov.tr/sector/2020/#/tr/D/351/elektrik-enerjisinin-uretimi-iletimi-ve-dagitimi), (Erişim tarihi: 25.12.2020).
- Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi, [www.teias.gov.tr/tr-TR/turkiye-elektrik-uretim-iletim-istatistikleri](http://www.teias.gov.tr/tr-TR/turkiye-elektrik-uretim-iletim-istatistikleri), (Erişim tarihi: 09.01.2021).
- Türkiye İstatistik Kurumu, [www.resmiiistatistik.gov.tr/detail/subject/enerji-istatistikleri/](http://www.resmiiistatistik.gov.tr/detail/subject/enerji-istatistikleri/) (Erişim tarihi: 09.01.2021).
- 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*, 7(2), 95 – 115.
- Yurttadur, M. (2015). *Finansal Analiz*, (Ed. Kaya, F.) *Finansal Yönetim*, Beta Basım Yayın: İstanbul, 127 – 171.