

İŞLETMELERİN KURUMSAL YÖNETİM NOTLARI İLE FİNANSAL PERFORMANSLARININ KARŞILAŞTIRILMASI: BİST'DE BİR UYGULAMA*

Prof. Dr. M. Mustafa KISAKÜREK**

Öğr. Gör. Dr. Feyzi YAŞAR***

Arş. Gör. Seren AYDINGÜLÜ****

Makale Gönderim Tarihi : 13.07. 2020 / Kabul Tarihi : 07.12.2020

Makale Türü: Araştırma

ÖZ

Kurumsal yönetim ilkelerine uyumlarına göre Sermaye Piyasası Kurulu'nun belirlediği kuruluşlar işletmelere kurumsal yönetim derecelendirme notları vermektedir. Çalışmada Kurumsal Yönetim Endeksi'nde bulunan 18 işletme incelenmiştir. Bu işletmeler 2012-2014 yılları arasında sahip oldukları kurumsal yönetim derecelendirme notlarına göre sıralanmıştır. Diğer yandan aynı işletmelerin 2012-2014 yıllarındaki performans sıralanmıştır. 18 işletmenin 2012-2014 yılları arasındaki performansları değerlendirilirken yedi farklı finansal oran kullanılmıştır. İşletmelerin performans skorları TOPSİS yöntemi ile elde edilmiştir. Çalışmada işletmelerin kurumsal yönetim derecelendirme skorlarının sıralaması ile performanslarına göre oluşan sıralamaları karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak işletmelerin kurumsal yönetim derecelendirme notu sıralamaları ile TOPSİS yöntemine göre belirlenen performans sıralamalarının genelde örtüşmediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Yönetim, TOPSİS Yöntemi, Performans.

* Bu çalışma 7 Nisan 2018 tarihinde Gaziantep'te Al FARABI II. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuş, geliştirilerek makaleye dönüştürülmüştür.

** Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü. mmk_46@hotmail.com 0000-0003-2351-4314

*** Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş Göksun Meslek Yüksekokulu. feyziyasar1246@gmail.com 0000-0001-6465-5813

**** Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü. serenaydingulu23@gmail.com 0000-0001-7452-311X

THE COMPARISON OF CORPORATE GOVERNANCE SCORES AND FINANCIAL PERFORMANCES OF ENTITIES: AN APPLICATION IN BIST**ABSTRACT**

According to their compliance with corporate governance principles, the institutions determined by the Capital Markets Board give corporate management ratings to companies. In the study, 18 companies in the Corporate Governance Index were examined. These companies are ranked according to their corporate governance ratings between 2012-2014. On the other hand, the same companies are ranked according to their annual performance scores in 2012-2014. While evaluating the performances of 18 companies between 2012 and 2014, seven different financial ratios were used. The performance scores of the companies were obtained with the TOPSIS Method. In the study, the ranking of companies' corporate governance ratings were compared with the ranking of companies based on their performance success. As a result, it has been determined that the corporate governance rating rankings and the performance rankings determined according to the TOPSIS method do not overlap.

Keywords: Corporate Governance, TOPSIS Method, Performance.

1. GİRİŞ

Teknolojideki gelişmelere paralel olarak yaşanan küreselleşmenin zaman ve mekan kısıtlarını kaldırmasıyla yatırımcılar dilediği piyasada yatırım yapabilme imkanına sahip olmuşlardır. Her piyasada yatırım yapılabilmesi o piyasaların güvenilirliğini sorgulama zorunluluğunu da beraberinde getirmiştir. Mali manipülasyonlarla işletmelerin kendilerini olduğundan farklı gösterme çabalarının 2000'li yıllarda daha belirgin bir biçimde hissedilmesiyle piyasaların güven sorununu tartışılır hale getirmiştir. Yatırımcıların bu endişelerini gidermek için bir takım yasalarla ve uluslararası boyutları olan muhasebe standartlarıyla sermayenin dünya genelinde daha güvenli dolaşabilmesi adına çalışmalar yapılmıştır. Böylece muhasebe sürecinde üretilen bilgilerin gerçeğe en yakın olması sağlanarak karar vericilerin uluslararası piyasalarda riskleri minimize edilmeye çalışılmıştır.

İşletmelerin mali tablolarla ölçülmeye çalışılan performanslarının işletmeler açısından sürdürülebilir olması yatırımcılar açısından sorgulanan bir diğer ciddi sorun olarak karşılına çıkmaktadır. İşletme çalışanlarının üstün yetenekleri, kuruma olan sadakatleri ve yönetim anlayışındaki farklılıklar performansın sürdürülebilirliğini sağlamak bakımından önemli birer kriter olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda işletmelerin mali tabloları kadar işletmelerin kurumsallaşmaları da önem verilen konulardan

olmuştur. Bunun sonucu olarak işletmelerdeki performansın sürdürülebilirliği hakkındaki belirsizliklerin giderilme çabasına paralel olarak bağımsız denetim kurumlarınca tespit edilen kurumsal yönetim notları işletme değerlendirme ölçüleri arasına girmiştir.

2. KURUMSAL YÖNETİM

Kurumsal yönetim kavramı birçok akademisyen, araştırmacı ve kurum tarafından tanımlanmıştır. Kurumsal yönetim kavramı iyi bir yönetim anlayışını ifade eder. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından işletmenin yönetimi, yönetim kurulu, pay sahipleri ve diğer menfaat sahipleri arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi olarak tanımlanmıştır. Diğer bir ifadeyle kurumsal yönetim kurum içindeki yönetim kurulu, idareciler, pay sahipleri, müşteriler, borç verenler, devlet ve diğer paydaşlar arasındaki hakların ve görevlerin dağılımını belirleyen, tarafların ilişkilerini düzenleyen bir anlayıştır (Karayel, 2011:9; Ersoy ve diğ., 2011:72; TÜSİAD, 2002:9). Böylece işletmenin hedeflerinin ve bu hedeflere ulaştırılan araçların ve finansal performansın nasıl izleneceği belirlenmeye çalışılır (OECD, 2015:9).

Dünyada rehber niteliği taşıyan ve işletmelerin kurumsal yönetim uygulamalarının çerçevesini belirleyen kurumsal yönetim ilkeleri 1999 yılında OECD tarafından yayınlanmış ve 2004 yılında da güncellenmiştir. Türkiye’de de SPK tarafından 2003 yılında yayınlanmış olan kurumsal yönetim ilkeleri 2005 yılında da revize edilmiştir (Ege ve diğ., 2013:101).

Kurumsal Yönetimin evrensel kabul edilen 4 temel ilkesi vardır. Bunlar; şeffaflık, adil olma, hesap verebilirlik ve sorumluluktur (Tetik, 2013: 49).

- **Şeffaflık:** Şeffaflık ilkesi işletmenin mali durumu, performansı, mülkiyeti ve idaresi olmak üzere işletme ile ilgili bütün maddi konularda doğru ve zamanında açıklama yapılması gereğini vurgular (OECD, 2015:17). Bu ilkeye göre kamuya açıklanacak bilgiler yararlanacak kişi ve kuruluşların karar vermelerinde yardımcı olacak şekilde, düşük maliyetle erişilebilecek biçimde ve işletmenin web sitesinde kamunun kullanımına sunulur (www.spk.gov.tr , 2011:58).
- **Adil olma:** İşletme yönetiminin tüm paydaşlarına karşı eşit mesafede olması, çıkarlarını gözetmeksiz hareket etmesi anlamına gelmektedir. Adil olma ilkesi azınlık ve yabancı hissedarlar dahil tüm paydaşlara eşit muamele yapılmasını ifade eder. Adil olma ilkesi muhtemel hak ihlali durumunda yeterli telafi ve tazminat elde etme fırsatı verir (OECD, 2015:23).
- **Hesap Verebilirlik:** Yönetim kurulu aldığı kararlar doğrultusunda tüm paydaşlarına karşı hesap verebilmelidir. İşletmenin stratejik rehberliğini, yönetimin etkin denetimini ve yönetim kurulunun işletme ve hissedarlara karşı hesap vermesini içermektedir (TKYD, 2006:5).
- **Sorumluluk:** Sorumluluk ilkesi işletme yönetiminin mevzuata, sözleşmeye ve işletme içi düzenlemelere uygunluğunun denetlenmesini ifade eder. Kurumsal yönetim çerçevesinde işletme paydaşlarının hakları yasalarda ve anlaşmalarda belirtildiği gibi tanınmalıdır (TKYD, 2006:5).

Kurumsallaşma işletmenin performansını sürdürülebilirliği açısından önemli bir ölçüt olmasından dolayı kurumsal yönetim ilkelerinin işletmeler tarafından ne kadar yerine getirildiğinin ölçülmesi önem arz etmektedir. Günümüzde işletmelerin kurumsal yönetim için yaptıkları iyileştirmeleri bağımsız bir biçimde değerlendirmek amacıyla kurumsal yönetim derecelendirme işletmeleri kurulmuştur. Kurumsal

yönetim derecelendirme işletmeleri kurumsal yönetim için işletmelerin yaptığı iyileştirme süreçlerini gerçekleştirme başarılarına göre 1 ile 10 arasında puanlar vererek ölçüm yapmaktadır. Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından belirlenen kurumsal yönetim derecelendirme işletmelerinin kurumsal yönetim ilkelerine uyumuna göre verdikleri derecelendirme notlarının uluslararası geçerliliği vardır (Sakarya ve diğ., 2017:58). Kurumsal yönetim derecelendirme puanları uluslararası piyasalarda rekabet avantajı sağlamakta, hissedarlar ve yöneticiler arasındaki çıkar çatışmalarıyla ilişkili olan temsil maliyetlerinin azaltılmasında etkili olmakta ve işletme paydaşlarının güvenini arttırmaktadır. Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve Borsa İstanbul (BİST) ulusal ve uluslararası yatırımcıları teşvik ederek sermaye piyasasını güçlendirmek ve küresel piyasalardan kopmamak adına kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan işletmelere Borsa İstanbul bünyesinde ayrı bir endeks oluşturmuştur. SPK ve BİST tarafından oluşturulan endeks Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY)'dir. Kurumsal Yönetim Endeksi'nin amacı kurumsal yönetim ilkelerine uyum notu 10 üzerinden en az 7, her bir ana başlık itibariyle 10 üzerinden en az 6,5 olan ve Borsa İstanbul pazarlarında (Gözaltı ve C listesi hariç) işlem gören işletmelerin getiri ve fiyat performansının ölçülmesidir (saharating.com, 2017).

Çalışmada kurumsal yönetim derecelendirme notları 7 ile 10 aralığında olan ve Borsa İstanbul'da işlem gören 18 işletmenin 2012-2014 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Bu işletmelerin finansal oranları ile işletmelerin finansal performansları ölçülmüştür. İşletmelerin finansal performans ölçümünde Özkaynak Karlılığı, Aktif Kârlılık Oranı, Stok Devir Hızı, Duran Varlık Devir Hızı, Alacak Devir Hızı, Aktif Devir Hızı, Hazır Değerler Devir Hızı oranları kullanılmıştır (Ege ve diğ., 2013:107). Çalışmada TOPSİS yöntemi ile ölçülen performanslarından elde edilen skorlar ile kurumsal yönetim derecelendirme notlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Ulusal ve uluslararası farklı sektör ve alanlarda kurumsal yönetim ve işletme performansları arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla TOPSİS ve diğer yöntemler kullanılarak pek çok çalışma yapılmıştır.

Deng, Yeh ve Willis (1998) yaptıkları çalışmada düzeltilmiş TOPSİS yönteminin işletmeler arası rekabet sürecinde etkili bir yaklaşım olduğunu belirtmişlerdir. İşletmelerin her bir finansal oranındaki değişikliğin işletmelerin performansına ne derece yansıdığını göstermektedir. Değerlendirme sonuçları birbirine bağımlı finansal oranlar kullanılarak değil efektif ağırlıklar kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmada işletmeler arası rekabet sürecinde düzeltilmiş TOPSİS yaklaşımının nasıl kullanıldığı ile Çin'de yaşanan gerçek bir olayın ampirik çalışması arasında bağlantı kurulmuştur. Sonuç olarak düzeltilmiş TOPSİS yaklaşımının, işletmelerin finansal oranları kullanarak ortaya koydukları karar ve bilgileri yansıtabildiğini göstermiştir.

Black, Jang ve Kim (2003) yaptıkları çalışmada 2001 yılında Kore Borsası'nda işlem gören 560 işletmeden 525 işletmenin kurumsal yönetim yapısı ve kurumsal yönetim derecelendirme notlarının işletmelerin piyasa değerleri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bu çalışmanın sonucunda, işletmelerin kurumsal yönetim derecelendirme notları ile piyasa değerleri arasında pozitif ilişki olduğu görülmüştür.

Drobtz ve Zimmermann (2003) Almanya'da yaptıkları çalışmada tek bir yönetici tarafından yönetilen işletmelerin kurumsal yönetimi gerçekleştirme seviyeleri ile işletmelerin finansal performansları arasın-

da ilişki olup olmadığını araştırmışlardır. 253 Alman işletmesinin 1 Ocak 1998- 1 Mart 2002 dönemleri arasındaki 50 aylık hisse senedi getirileri kullanılarak geometrik ortalamaları hesaplanmıştır. Sonraki aşamada Tobin's Q ve Piyasa Değeri/Defter Değeri oranlarına bakılarak işletme değerleri ve kurumsal yönetim arasındaki ilişki incelenmiştir. Sonuç olarak iyi derecede kurumsal yönetim ile işletme değeri arasında güçlü pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Eğer temettü getirileri sermaye maliyeti olarak kullanılırsa, işletmenin kurumsal yönetim seviyesiyle beklenen hisse senedi getirisi arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüştür.

Çonkar, Elitaş ve Atar (2013) İMKB'de işlem gören Kurumsal Yönetim Endeksi'nde yer alan 2007 yılında 7 ve 2008 yılında 10 halka açık işletmenin verilerini analiz etmişlerdir. İşletmelerin finansal oranları hesaplanarak bulunan işletme performansları TOPSİS yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda işletme performansını gösteren tek bir puana çevrilmiştir. Performans puanları ile işletmelerin kurumsal yönetim derecelendirme notlarını kıyaslamışlardır. Yapılan kıyaslama sonucu işletmelerin sıralamalarında genel olarak değişkenlik olduğu gözlemlenmiştir.

Ege, Topaloğlu ve Özyamanoğlu (2013) 2009-2011 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören 18 işletmenin finansal performanslarını belirledikleri 9 adet kriterle ölçümlemişlerdir. TOPSİS yöntemiyle işletmelerin elde edilen finansal performans değerleri ile işletmelerin kurumsal yönetim derecelendirme notlarını karşılaştırmışlardır. Analiz sonucunda işletmelerin performans değerleriyle işletmelerin kurumsal yönetim derecelendirme notlarının paralellik arz etmediği gözlemlenmiştir.

Yalçın, Ünlü ve Yağlı (2017) Borsa İstanbul 30 Endeksi'nde yer alan 22 işletmenin Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'nde olan 10 işletmenin ve olmayan 12 işletmenin 2014 yılına ait verilerine göre performanslarını TOPSİS yöntemiyle değerlendirmişlerdir. Sonuç olarak Borsa İstanbul 30 Endeksi'nde olan ve olmayan işletmelerin arasında işletme performansı ve işletme hissedarlarına katma değer sağlamaları açısından fark olmadığı görülmüştür.

Aydınçülü (2019) Borsa İstanbul'da 2011-2017 yılları arasında işlem gören işletmeleri incelemiştir. Firmaların kurumsal yönetim derecelendirme notu alıp almamalarına göre işletmelerin aylık hisse senedi getirileri üzerinden 3 farklı portföy oluşturulmuştur. Birinci portföy kurumsal yönetim derecelendirme notu almış ve piyasa değeri en büyük ilk 10 işletmeden oluşmaktadır. İkinci portföy kurumsal yönetim derecelendirme notu almamış ve piyasa değeri en büyük ilk 10 işletmeden oluşmaktadır. Üçüncü portföy ise kurumsal yönetim derecelendirme notu almış olan tüm işletmelerin aylık hisse senedi getirilerinden oluşmaktadır. Oluşturulan model basit regresyon analizi ile tahmin edilmiştir. Analiz sonucunda birinci ve ikinci portföyün başarılı olduğu üçüncü portföyün ise başarısız olduğu gözlemlenmiştir. Sonuç olarak kurumsal yönetim derecelendirme notu almanın işletmelerin portföy performansları üzerinde etkisi olmadığı anlaşılmıştır.

Yapılan pek çok çalışmada farklı sektör ve alanlarda performans ölçümlerinde TOPSİS yönteminin de kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu çalışmada BİST Kurumsal Yönetim Endeksi (XKURY)'nde yer alan 18 işletmenin TOPSİS yöntemi ile belirlenen performansları ile kurumsal yönetim derecelendirme notları aralarındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

4. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

4.1 Araştırmanın Kapsamı ve Amacı

Araştırma 2012-2014 yılları arasında Kurumsal Yönetim Endeksi'nde işlem gören 18 işletmenin finansal oranlarından (Tablo 1'de gösterilmiştir) elde edilen işletme performanslarının TOPSİS yöntemine göre elde edilen başarı puanları ile 18 işletmenin kurumsal yönetim derecelendirme notlarının karşılaştırılmasını kapsamaktadır.

Çalışmaya konu edilen işletmelerin verileri Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği (TKYD) ve Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) sitelerinden alınmıştır. Ele alınan işletmelerde Kurumsal Yönetim Endeksi'nde yer alan mali sektör işletmeleri ve halka açık olmayan işletmeler analiz dışı bırakılmıştır.

4.2 Araştırmanın Veri Seti ve Yöntemi

Çalışmada XKURY'de yer alan 18 işletmenin 2012-2014 yıllarındaki işletme finansal performanslarının değerlendirilmesi amacıyla çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan TOPSİS yöntemi kullanılmıştır. İşletme performanslarının değerlendirilmesinde gösterge olarak yedi finansal oran (Tablo 1) seçilmiştir.

4.2.1. TOPSİS Yöntemi

TOPSİS yöntemi, Yoon ve Hwang (1981) tarafından ilk kez ortaya konan çok kriterli karar verme tekniklerinden biridir (Syamsudin ve Rahim, 2017:268). Bu yöntem, Öklid uzaklık fonksiyonunu kullanarak pozitif ideal çözüme en yakın ve negatif ideal çözüme en uzak alternatifin seçilmesini esas almaktadır (Uygurtürk ve Korkmaz, 2012:103). Pozitif ideal çözüm, her özellik için elde edilebilecek en iyi değerlerin toplamı olarak tanımlanırken, negatif ideal çözüm ise her özellik için elde edilen en kötü değerlerden oluşmaktadır (Syamsudin ve Rahim, 2017:268). Diğer bir ifadeyle pozitif ideal çözüm, fayda kriterlerini en üst düzeye çıkaran ve maliyet kriterlerini en aza indiren bir çözüm iken, negatif ideal çözüm ise maliyet kriterlerini en üst düzeye çıkaran ve fayda kriterlerini en aza indiren bir çözümdür (Roszkowska, 2011:207).

TOPSİS hem pozitif ideal çözümün mesafesini hem de negatif ideal çözümün mesafesini dikkate alarak en iyi alternatifi belirleyen bir yöntemdir. Dolayısıyla hesaplamalarını bu noktalara olan uzaklıklara dayandırır. Uzaklıkların karşılaştırılması ile karar alternatiflerinin sıralanması sağlanır (Ayçin, 2019:238).

TOPSİS yöntemi basit, anlaşılması kolay, verimli hesaplama ve alternatif kararların göreceli performansını ölçme yeteneğine sahip olduğundan dolayı yaygın olarak kullanılmaktadır (Syamsudin ve Rahim, 2017:268).

TOPSİS yönteminin hesaplanması aşağıdaki adımlardan oluşmaktadır (Opricovic ve Tzeng, 2004:448-449).

Adım 1: Karar Matrisinin Oluşturulması

TOPSIS bir karar matrisi oluşturmakla başlar. Karar matrisinin satırlarında alternatifler ve sütunlarında değerlendirme kriterleri olacak şekilde oluşturulur. Karar verici tarafından oluşturulan karar matrisi başlangıç matrisi olup aşağıdaki gibi gösterilir.

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

A_{ij} karar matrisinde m alternatif sayısını, n ise değerlendirme kriter sayısını göstermektedir.

Adım 2: Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Normalize karar matrisi, Eşitlik (1)'de gösterilen A karar matrisinin normalize edilmesi ile elde edilir. Normalizasyon işlemi farklı şekillerde gerçekleştirilebilir. TOPSIS yönteminin bu aşamasında sıklıkla vektör normalizasyonundan yararlanılarak, normalizasyon işlemi gerçekleştirilir. A karar matrisinde yer alan her bir a_{ij} değerinin kareleri alınarak bu değerlerin toplamından oluşan sütun toplamları elde edilir. Her bir a_{ij} değeri yer aldığı sütunun toplamının kareköküne bölünerek normalizasyon işlemi tamamlanır. Bu işlem Eşitlik (2)'de gösterilmiştir (Ayçin, 2019:239).

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}} \quad i = 1, \dots, m \quad j = 1, \dots, n \quad (2)$$

r_{ij} değerleri hesaplandıktan sonra oluşturulan normalize karar matrisi aşağıda Eşitlik (3)'de gösterilmiştir.

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix} \quad (3)$$

Adım 3: Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlık değerleri (w_j), toplamları $\sum_{j=1}^n w_j = 1$ olacak şekilde belirlenir. Bu ağırlıklar, TOPSIS yönteminin subjektif yönünü ortaya koymakla birlikte, uzman görüşü ya da AHP, ANP, DEMATEL, SWARA vb. yöntemler kullanılarak belirlenebilir. Normalize karar matrisinin her bir elemanının, ilgili kriter ağırlıklarıyla çarpılmasıyla elde edilen ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi Eşitlik (4)'de gösterildiği gibidir (Ayçin, 2019:239).

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix} \quad (4)$$

Adım 4: Pozitif İdeal (A^+) ve Negatif İdeal (A^-) Çözüm Değerlerinin Belirlenmesi

Ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinden (V) faydalanılarak ideal pozitif ve ideal negatif çözüm değerleri belirlenir.

Pozitif ideal çözüm kümesi oluşturulurken, ağırlıklandırılmış normalize karar matrisindeki sütun değerlerinin en büyükleri (amaç maksimizasyon yönlü ise) veya en küçükleri (amaç minimizasyon yönlü ise) seçilir. Pozitif ideal çözüm değerleri aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$A^+ = \left\{ \left(\max_i v_{ij} \mid j \in J \right), \left(\min_i v_{ij} \mid j \in J' \right) \right\} = \{v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+\} \quad (5)$$

Negatif ideal çözüm kümesi oluşturulurken, ağırlıklandırılmış normalize karar matrisindeki sütun değerlerinin en küçükleri (amaç maksimizasyon yönlü ise) veya en büyükleri (amaç minimizasyon yönlü ise) seçilir. Negatif ideal çözüm değerleri aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$A^- = \left\{ \left(\min_i v_{ij} \mid j \in J \right), \left(\max_i v_{ij} \mid j \in J' \right) \right\} = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\} \quad (6)$$

Eşitlik (5) ve Eşitlik (6)'daki formüllerde J maksimizasyon, J' ise minimizasyon değerini göstermektedir.

Adım 5: Pozitif ve Negatif İdeal Noktalara Olan Uzaklığın Hesaplanması

Her bir karar alternatifi için pozitif ideal ve negatif ideal çözüm setinden sapmaların bulunabilmesi için Öklidyen uzaklık yaklaşımından yararlanılır. Koordinat düzleminde x ve y değerleri bilinen iki nokta arasındaki mesafenin bulunmasında Eşitlik (7)'den yararlanılır (Ayçin, 2019:241).

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^n (x_{ik} - x_{jk})^2} \quad (7)$$

Burada;

x_{ik} : i . gözlemin k . değişken değeri

x_{jk} : j . gözlemin k . değişken değeri

n : değişken sayısını göstermektedir.

Buradan hareketle her bir karar alternatifi için pozitif ve negatif ideal uzaklık değerleri aşağıda verilen eşitlikler yardımıyla hesaplanır.

$$\text{Pozitif İdeal Uzaklık; } S_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (8)$$

$$\text{Negatif İdeal Uzaklık; } S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (9)$$

Adım 6: Pozitif İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması

Her bir alternatifin pozitif ideal çözüme göre nispi yakınlığı aşağıdaki eşitlikten yararlanılarak hesaplanır.

$$C_i^+ = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (10)$$

Burada C_i^+ , $0 \leq C_i^+ \leq 1$ aralığında bir değer alır. $C_i^+ = 1$ se ilgili karar alternatifin pozitif ideal çözüme, $C_i^+ = 0$ ise ilgili karar alternatifin negatif ideal çözüme mutlak yakınlığını gösterir.

Son olarak her bir alternatif için elde edilen C_i^+ değerine göre alternatiflerin büyükten küçüğe doğru sıralaması yapılır.

4.3. Araştırmanın Bulguları ve Analizi

Araştırmada Kurumsal Yönetim Endeksi'nde bulunan 18 işletmenin 2012-2014 yılları arasındaki finansal performanslarının ölçülmesinde kullanılan 7 finansal ölçüt ile analiz yapılmıştır. İşletme performanslarına yönelik puanlama TOPSİS yöntemi ile elde edilmiştir. Elde edilen işletme performanslarına yönelik puanlar ile işletmelerim kurumsal yönetim derecelendirme notlarının başarı sıralamaları karşılaştırılmıştır.

Adım 1: Karar Matrisinin Oluşturulması

Karar matrisinin satırlarında alternatifler ve sütunlarında değerlendirme kriterleri olacak şekilde oluşturulmuştur. Çalışmada 18 alternatif (işletmeler) ve 7 değerlendirme kriteri (finansal oranlar) olduğundan 2012 yılına ait karar matrisi Tablo 1'deki gibi oluşturulmuştur.

Tablo 1: 2012 Yılına Ait Karar Matrisi (A)

2012 İşletmeler	KRİTERLER						
	NK / ÖS	NK / AKTİF	SDH	ADH	DVDH	NK/NS	HBK
AEFES	0,13	0,07	5,17	0,71	1,08	0,1	1,071
ARCLK	0,15	0,06	4,79	1,09	3,17	0,05	0,777
ASELS	0,26	0,1	2,18	0,57	1,37	0,18	0,59
AYGAZ	0,13	0,11	25,28	1,97	2,67	0,05	1,012
CCOLA	0,21	0,1	8,66	1,03	1,63	0,09	1,49
DOAS	0,25	0,12	8,55	2,49	4,88	0,05	1,163
ENKAI	0,13	0,08	15,76	0,72	1,15	0,11	0,39
HURGZ	0,22	0,09	27,91	0,53	0,78	0,17	0,273
OTKAR	0,34	0,08	3,72	1,06	2,95	0,08	0,003
PETUN	0,1	0,07	10,96	1	1,49	0,07	0,784
PNSUT	0,13	0,09	8,21	1,17	1,88	0,08	1,219
PRKAB	0,11	0,03	7,97	1,66	13,2	0,02	0,007
PRKME	0,24	0,22	3,2	0,54	1,35	0,41	0,007
TOASO	0,23	0,07	15,49	1,08	2,57	0,07	0,9
VESTL	-0,1	-0,03	5,99	1,5	4,82	-0,02	3,363
IHLAS	-0,05	-0,02	1,33	0,27	0,94	-0,08	0,069
TUPRS	0,32	0,09	12,9	2,95	7,12	0,03	5,83
TTRAK	0,43	0,21	5,17	1,54	10,21	0,14	0,05

Adım 2: Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Tablo 1’de gösterilen karar matrisinin elemanları eşitlik (2) yardımıyla normalize edilerek normalize karar matrisi oluşturulmuştur. Bunun için karar matrisinde bulunan her bir değerın karesi alınmıştır. Karesi alınan bu değerler her bir sütun için ayrı ayrı toplanmış ve toplamaların karekökü alınmıştır. Daha sonra elde edilen bu değerler ilgili sütunlardaki her bir değere bölünerek normalize karar matrisi oluşturulmuştur. Tablo1’de verilen karar matrisi için hesaplanan normalize karar matrisi Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: 2012 Yılına Ait Normalize Karar Matrisi (R)

2012	KRİTERLER						
	NK / ÖS	NK / AKTİF	SDH	ADH	DVDH	NK/NS	HBK
AEFES	0,1401	0,1579	0,1011	0,1199	0,0524	0,1775	0,1443
ARCLK	0,1617	0,1353	0,0937	0,1841	0,1538	0,0887	0,1046
ASELS	0,2803	0,2255	0,0426	0,0963	0,0665	0,3195	0,0795
AYGAZ	0,1401	0,2481	0,4944	0,3327	0,1295	0,0887	0,1362
CCOLA	0,2264	0,2255	0,1694	0,1739	0,0791	0,1597	0,2007
DOAS	0,2695	0,2706	0,1672	0,4205	0,2368	0,0887	0,1567
ENKAI	0,1401	0,1804	0,3082	0,1216	0,0558	0,1952	0,0525
HURGZ	0,2371	0,2030	0,5458	0,0895	0,0378	0,3017	0,0368
OTKAR	0,3665	0,1804	0,0727	0,1790	0,1431	0,1420	0,0004
PETUN	0,1078	0,1579	0,2143	0,1689	0,0723	0,1242	0,1056
PNSUT	0,1401	0,2030	0,1606	0,1976	0,0912	0,1420	0,1642
PRKAB	0,1186	0,0677	0,1559	0,2803	0,6404	0,0355	0,0009
PRKME	0,2587	0,4962	0,0626	0,0912	0,0655	0,7277	0,0010
TOASO	0,2479	0,1579	0,3029	0,1824	0,1247	0,1242	0,1212
VESTL	-0,1078	-0,0677	0,1171	0,2533	0,2339	-0,0355	0,4529
IHLAS	-0,0539	-0,0451	0,0260	0,0456	0,0456	-0,1420	0,0093
TUPRS	0,3449	0,2030	0,2523	0,4982	0,3455	0,0532	0,7851
TTRAK	0,4635	0,4736	0,1011	0,2601	0,4954	0,2485	0,0068
TOPLAM	3,4816	3,4732	3,3879	3,6952	3,0693	2,8400	2,5586

Adım 3: Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması

Bu adımda normalize karar matrisinin her bir elemanı ilgili kriter ağırlıklarıyla (w_j) çarpılarak ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi elde edilmiştir.

Alternatiflerin değerlendirme kriterlerine ait ağırlıklar hesaplanırken öncelikle Tablo 2'deki kriterlerin sütun değerleri toplanmış ve daha sonra bu kriterlere ait toplam sütun değerleri de toplanarak toplam kriter değeri (22,507) elde edilmiştir. Son olarak her bir kritere ait sütun toplamı, kriterlerin toplam değerine oranlanarak ağırlık değerleri elde edilmiştir. Örneğin “NK/ÖS” kriterine ait ağırlık değeri $w_1 = 0,1547 (3,4816 / 22,507)$ şeklinde hesaplanmıştır. Diğer kriterlere ait ağırlık değerleri de benzer şekilde hesaplanarak elde edilmiştir. Buna göre 2012 yılı değerlendirme kriterlerine ait hesaplanan ağırlık değerleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: 2012 Yılı Değerlendirme Kriterlerine Ait Ağırlık Değerleri

Kriter Ağırlıkları	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7
Ağırlık Değerleri	0,1547	0,1543	0,1505	0,1642	0,1364	0,1262	0,1137

Tablo 3’de verilen ağırlık değerleri ile normalize karar matrisinin elemanlarının çarpımı sonucu elde edilen ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi Tablo 4’ verilmiştir.

Tablo 4: 2012 Yılı Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi (V)

2012	KRİTERLER						
İşletmeler	NK / ÖS	NK / AKTİF	SDH	ADH	DVDH	NK/NS	HBK
AEFES	0,0217	0,0244	0,0152	0,0197	0,0071	0,0224	0,0164
ARCLK	0,0250	0,0209	0,0141	0,0302	0,0210	0,0112	0,0119
ASELS	0,0434	0,0348	0,0064	0,0158	0,0091	0,0403	0,0090
AYGAZ	0,0217	0,0383	0,0744	0,0546	0,0177	0,0112	0,0155
CCOLA	0,0350	0,0348	0,0255	0,0286	0,0108	0,0202	0,0228
DOAS	0,0417	0,0418	0,0252	0,0690	0,0323	0,0112	0,0178
ENKAI	0,0217	0,0278	0,0464	0,0200	0,0076	0,0246	0,0060
HURGZ	0,0367	0,0313	0,0822	0,0147	0,0052	0,0381	0,0042
OTKAR	0,0567	0,0278	0,0110	0,0294	0,0195	0,0179	0,0000
PETUN	0,0167	0,0244	0,0323	0,0277	0,0099	0,0157	0,0120
PNSUT	0,0217	0,0313	0,0242	0,0324	0,0124	0,0179	0,0187
PRKAB	0,0183	0,0104	0,0235	0,0460	0,0873	0,0045	0,0001
PRKME	0,0400	0,0766	0,0094	0,0150	0,0089	0,0918	0,0001
TOASO	0,0384	0,0244	0,0456	0,0299	0,0170	0,0157	0,0138
VESTL	-0,0167	-0,0104	0,0176	0,0416	0,0319	-0,0045	0,0515
IHLAS	-0,0083	-0,0070	0,0039	0,0075	0,0062	-0,0179	0,0011
TUPRS	0,0534	0,0313	0,0380	0,0818	0,0471	0,0067	0,0893
TTRAK	0,0717	0,0731	0,0152	0,0427	0,0676	0,0314	0,0008

Adım 4: Pozitif İdeal (A^+) ve Negatif İdeal (A^-) Çözüm Değerlerinin Belirlenmesi

Bu adımda, Tablo 4'te gösterilen ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinden faydalanarak pozitif ideal (A^+) ve negatif ideal (A^-) çözüm değerleri belirlenmiştir. Buna göre pozitif ideal çözüm için V matrisinin sütunlarındaki en büyük değerler negatif ideal çözüm için V matrisinin sütunlarındaki en küçük değerler seçilmiş ve çözüm kümeleri de aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

$$A^+ = \{0,0717; 0,0766; 0,0822; 0,0818; 0,0873; 0,0918; 0,0893\}$$

$$A^- = \{-0,0167; -0,0104; 0,0039; 0,0075; 0,0052; -0,0179; 0,0000\}$$

Adım 5: Pozitif ve Negatif İdeal Noktalara Olan Uzaklığın Hesaplanması

Alternatiflerin pozitif ideal ve negatif ideal noktalara olan uzaklıkları eşitlik (8) ve eşitlik (9)'daki formüller yardımıyla hesaplanmış ve sonuçları Tablo 5 ve Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 5: Pozitif İdeal Çözümüne Olan Uzaklık Değerleri

İşletmeler	NK / ÖS	NK / AKTİF	SDH	ADH	DVDH	NK/NS	HBK	Toplam	Karekök	S_i^+
AEFES	0,00250	0,00273	0,00448	0,00386	0,00643	0,00482	0,00531	0,03013	0,17357	0,17357
ARCLK	0,00218	0,00310	0,00463	0,00266	0,00440	0,00650	0,00598	0,02946	0,17165	0,17165
ASELS	0,00080	0,00174	0,00574	0,00436	0,00613	0,00265	0,00644	0,02786	0,16691	0,16691
AYGAZ	0,00250	0,00147	0,00006	0,00074	0,00485	0,00650	0,00544	0,02156	0,14685	0,14685
CCOLA	0,00135	0,00174	0,00321	0,00283	0,00586	0,00514	0,00441	0,02455	0,15668	0,15668
DOAS	0,00090	0,00121	0,00325	0,00016	0,00303	0,00650	0,00510	0,02016	0,14199	0,14199
ENKAI	0,00250	0,00237	0,00128	0,00382	0,00636	0,00452	0,00694	0,02779	0,16670	0,16670
HURGZ	0,00123	0,00205	0,00000	0,00450	0,00675	0,00289	0,00724	0,02466	0,15703	0,15703
OTKAR	0,00023	0,00237	0,00507	0,00275	0,00460	0,00546	0,00796	0,02844	0,16864	0,16864
PETUN	0,00303	0,00273	0,00249	0,00292	0,00600	0,00580	0,00597	0,02894	0,17011	0,17011
PNSUT	0,00250	0,00205	0,00336	0,00244	0,00561	0,00546	0,00498	0,02641	0,16250	0,16250
PRKAB	0,00285	0,00437	0,00345	0,00128	0,00000	0,00763	0,00795	0,02752	0,16590	0,16590
PRKME	0,00100	0,00000	0,00529	0,00447	0,00615	0,00000	0,00795	0,02486	0,15766	0,15766
TOASO	0,00111	0,00273	0,00134	0,00269	0,00495	0,00580	0,00570	0,02431	0,15591	0,15591
VESTL	0,00781	0,00757	0,00416	0,00162	0,00307	0,00928	0,00143	0,03494	0,18692	0,18692
IHLAS	0,00641	0,00698	0,00612	0,00552	0,00658	0,01205	0,00778	0,05143	0,22679	0,22679
TUPRS	0,00034	0,00205	0,00195	0,00000	0,00162	0,00724	0,00000	0,01320	0,11489	0,11489
TTRAK	0,00000	0,00001	0,00448	0,00153	0,00039	0,00366	0,00783	0,01790	0,13379	0,13379

Tablo 5'te değerlendirme kriterlerine ilişkin pozitif ideal çözüm (A^+) değerleri kullanılarak karar noktalarının pozitif ideal uzaklıkları hesaplanmıştır. Bu hesaplamada ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin sütun değerlerinden pozitif ideal (A^+) çözüm değerleri çıkarılarak kareleri alınır ve daha sonra satır değerleri toplamının karekökü alınarak pozitif ideal uzaklık (S_i^+) değerleri elde edilir.

Tablo 6: Negatif İdeal Çözüme Olan Uzaklık Değerleri

İşletmeler	NK / ÖS	NK / AKTİF	SDH	ADH	DVDH	NK/NS	HBK	Toplam	Karekök	(S_i^-)
AEFES	0,00147	0,00121	0,00013	0,00015	0,00000	0,00163	0,00027	0,00486	0,06968	0,06968
ARCLK	0,00174	0,00098	0,00010	0,00052	0,00025	0,00085	0,00014	0,00458	0,06766	0,06766
ASELS	0,00360	0,00205	0,00001	0,00007	0,00002	0,00339	0,00008	0,00921	0,09599	0,09599
AYGAZ	0,00147	0,00237	0,00497	0,00222	0,00016	0,00085	0,00024	0,01228	0,11082	0,11082
CCOLA	0,00267	0,00205	0,00047	0,00044	0,00003	0,00145	0,00052	0,00763	0,08734	0,08734
DOAS	0,00341	0,00273	0,00045	0,00379	0,00074	0,00085	0,00032	0,01227	0,11078	0,11078
ENKAI	0,00147	0,00147	0,00180	0,00016	0,00001	0,00181	0,00004	0,00675	0,08215	0,08215
HURGZ	0,00285	0,00174	0,00612	0,00005	0,00000	0,00314	0,00002	0,01392	0,11798	0,11798
OTKAR	0,00538	0,00147	0,00005	0,00048	0,00021	0,00128	0,00000	0,00887	0,09417	0,09417
PETUN	0,00111	0,00121	0,00080	0,00041	0,00002	0,00113	0,00014	0,00483	0,06950	0,06950
PNSUT	0,00147	0,00174	0,00041	0,00062	0,00005	0,00128	0,00035	0,00593	0,07702	0,07702
PRKAB	0,00123	0,00044	0,00038	0,00149	0,00675	0,00050	0,00000	0,01079	0,10385	0,10385
PRKME	0,00321	0,00757	0,00003	0,00006	0,00001	0,01205	0,00000	0,02293	0,15143	0,15143
TOASO	0,00303	0,00121	0,00174	0,00050	0,00014	0,00113	0,00019	0,00794	0,08910	0,08910
VESTL	0,00000	0,00000	0,00019	0,00116	0,00071	0,00018	0,00265	0,00489	0,06995	0,06995
IHLAS	0,00007	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00008	0,00915	0,00915
TUPRS	0,00490	0,00174	0,00116	0,00552	0,00176	0,00061	0,00796	0,02366	0,15381	0,15381
TTRAK	0,00781	0,00698	0,00013	0,00124	0,00389	0,00243	0,00000	0,02248	0,14993	0,14993

Tablo 6'da değerlendirme kriterlerine ilişkin negatif ideal çözüm (A^-) değerleri kullanılarak karar noktalarının negatif ideal uzaklıkları hesaplanmıştır. Bu hesaplamada ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin sütun değerlerinden negatif ideal (A^-) çözüm değerleri çıkarılarak kareleri alınır ve daha sonra satır değerleri toplamının karekökü alınarak negatif ideal uzaklık (S_i^-) değerleri elde edilir.

Adım 6: Pozitif İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması

Her bir alternatife pozitif ideal çözüme göreli yakınlığı (C_i^+) eşitlik (10)'daki formül yardımıyla hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: 2012 Yılı Pozitif İdeal Çözüme Göre Alternatiflerin Görelî Yakınlık Değerleri (C_i^+)

İşletmeler	S_i^+	S_i^-	C_i^+
AEFES	0,17357	0,06968	0,28646
ARCLK	0,17165	0,06766	0,28273
ASELS	0,16691	0,09599	0,36512
AYGAZ	0,14685	0,11082	0,43008
CCOLA	0,15668	0,08734	0,35793
DOAS	0,14199	0,11078	0,43827
ENKAI	0,16670	0,08215	0,33013
HURGZ	0,15703	0,11798	0,42900
OTKAR	0,16864	0,09417	0,35833
PETUN	0,17011	0,06950	0,29006
PNSUT	0,16250	0,07702	0,32156
PRKAB	0,16590	0,10385	0,38499
PRKME	0,15766	0,15143	0,48993
TOASO	0,15591	0,08910	0,36367
VESTL	0,18692	0,06995	0,27231
IHLAS	0,22679	0,00915	0,03879
TUPRS	0,11489	0,15381	0,57242
TTRAK	0,13379	0,14993	0,52843

Tablo 7’de alternatiflere (işletmelere) ait görelî yakınlık değerleri (C_i^+) verilmiştir. Buna göre en yüksek " C_i^+ " değerine sahip olan alternatif, en iyi alternatif olacak şekilde sıralama yapılmıştır. Bu bağlamda Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi’nde bulunan 18 işletmenin 2012-2014 yıllarına ait TOPSİS yöntemine göre hesaplanan " C_i^+ " değerleri ve bu değerlere göre performans sıralamaları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: 2012-2014 Yıllarına Ait İşletmelerin " C_i^+ " Değerleri ve Sıralamaları

İşletmeler	2012 Yılı C_i^+ Değeri	Sıra	2013 Yılı C_i^+ Değeri	Sıra	2014 Yılı C_i^+ Değeri	Sıra
AEFES	0,28646	15	0,54129	3	0,30169	16
ARCLK	0,28273	16	0,38731	14	0,42336	12
ASELS	0,36512	8	0,37767	15	0,42892	11
AYGAZ	0,43008	5	0,46868	6	0,53016	3
CCOLA	0,35793	11	0,42967	11	0,41508	13
DOAS	0,43827	4	0,52589	4	0,55598	2
ENKAI	0,33013	12	0,41582	13	0,44452	9
HURGZ	0,42900	6	0,32208	16	0,25747	17
OTKAR	0,35833	10	0,44921	8	0,43619	10
PETUN	0,29006	14	0,42011	12	0,46826	8
PNSUT	0,32156	13	0,43326	10	0,49609	7
PRKAB	0,38499	7	0,50066	5	0,52296	4
PRKME	0,48993	3	0,43623	9	0,36853	15
TOASO	0,36367	9	0,45751	7	0,50509	6
VESTL	0,27231	17	0,24773	17	0,37892	14
IHLAS	0,03879	18	0,01633	18	0,24051	18
TUPRS	0,57242	1	0,55111	2	0,60149	1
TTRAK	0,52843	2	0,55359	1	0,52102	5

Tablo 8'e göre " C_i^+ " değerleri incelendiğinde, TUPRS'ın 2012 ve 2014 yıllarında ilk sırada yer aldığı, 2013 yılında ise ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. TTRAK'ın 2013 yılında ilk sıraya yükseldiği, 2012 yılında ikinci, 2014 yılında ise beşinci sırada yer aldığı tespit edilmiştir. Analiz kapsamında IHLAS'ın bütün dönemlerde son sırada yer aldığı ve diğer işletmelerin ise yıllar itibarıyla elde ettikleri performans sıralamalarının genel olarak değişkenlik gösterdiği görülmüştür.

Tablo 9: 2012-2014 Yılları Arasında İşletmelerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notlarına Göre Sıralaması

İşletmeler	2012		2013		2014	
	KYDN	Sıra	KYDN	Sıra	KYDN	Sıra
AEFES	89,39	7	93,3	2	90,71	3
ARCLK	91,07	2	92,8	3	89,94	7
ASELS	87,73	14	90,71	14	88,34	13
AYGAZ	89,57	6	92,71	4	90,11	6
CCOLA	88,81	9	92,01	5	91,03	1
DOAS	82,15	17	90,05	15	89,93	8
ENKAI	91,59	1	91,97	6	90,68	4
HURGZ	90,9	4	90,9	13	90,83	2
OTKAR	86,8	15	91,03	11	87,95	14
PETUN	87,73	13	91,59	7	89,67	10
PNSUT	88,67	10	91,49	8	82,11	18
PRKAB	84,39	16	86,55	17	86,85	16
PRKME	88,24	12	89,8	16	87,35	15
TOASO	90,25	5	91,39	9	89,14	11
VESTL	88,32	11	90,94	12	90,24	5
IHLAS	76,75	18	80,49	18	84,45	17
TUPRS	91	3	93,43	1	88,67	12
TTRAK	89,02	8	91,04	10	89,87	9

Tablo 9’da çalışmada yer alan işletmelerin kurumsal derecelendirme notlarına göre 2012-2014 yıllarındaki sıralama görülmektedir. Görüldüğü gibi her yılki sıralama değişmektedir.

Tablo 10: İşletmelerin Yıllara Göre TOPSİS Performans ve KYDN Skorları Sıralaması

Sıralama	TOPSİS PERFORMANS			KYDN		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014
1	<i>TUPRS</i>	<i>TTRAK</i>	<i>TUPRS</i>	ENKAI	TUPRS	CCOLA
2	<i>TTRAK</i>	<i>TUPRS</i>	<i>DOAS</i>	ARCLK	AEFES	HURGZ
3	<i>PRKME</i>	<i>AEFES</i>	<i>AYGAZ</i>	TUPRS	ARCLK	AEFES
4	<i>DOAS</i>	<i>DOAS</i>	<i>PRKAB</i>	HURGZ	AYGAZ	ENKAI
5	<i>AYGAZ</i>	<i>PRKAB</i>	<i>TTRAK</i>	TOASO	CCOLA	VESTL
6	<i>HURGZ</i>	<i>AYGAZ</i>	<i>TOASO</i>	AYGAZ	ENKAI	AYGAZ
7	<i>PRKAB</i>	<i>TOASO</i>	<i>PNSUT</i>	AEFES	PETUN	ARCLK
8	<i>ASELS</i>	<i>OTKAR</i>	<i>PETUN</i>	TTRAK	PNSUT	DOAS
9	<i>TOASO</i>	<i>PRKME</i>	<i>ENKAI</i>	CCOLA	TOASO	TTRAK
10	<i>OTKAR</i>	<i>PNSUT</i>	<i>OTKAR</i>	PNSUT	TTRAK	PETUN
11	<i>CCOLA</i>	<i>CCOLA</i>	<i>ASELS</i>	VESTL	OTKAR	TOASO
12	<i>ENKAI</i>	<i>PETUN</i>	<i>ARCLK</i>	PRKME	VESTL	TUPRS
13	<i>PNSUT</i>	<i>ENKAI</i>	<i>CCOLA</i>	ASELS	HURGZ	ASELS
14	<i>PETUN</i>	<i>ARCLK</i>	<i>VESTL</i>	PETUN	ASELS	OTKAR
15	<i>AEFES</i>	<i>ASELS</i>	<i>PRKME</i>	OTKAR	DOAS	PRKME
16	<i>ARCLK</i>	<i>HURGZ</i>	<i>AEFES</i>	PRKAB	PRKME	PRKAB
17	<i>VESTL</i>	<i>VESTL</i>	<i>HURGZ</i>	DOAS	PRKAB	IHLAS
18	<i>IHLAS</i>	<i>IHLAS</i>	<i>IHLAS</i>	IHLAS	IHLAS	PNSUT

Tablo 10’da işletmelerin TOPSİS’e göre performans ve KYDN’e göre en yüksekten en küçüğe doğru yıllara göre sıralaması görülmektedir.

Tablo 11: TOPSİS ile KYDN Sıralama Skorlarının Karşılaştırılması

İşletmeler	2012 YILI			2013 YILI			2014 YILI		
	TOPSİS Sıralama	KYDN	Mutlak Fark	TOPSİS Sıralama	KYDN	Mutlak Fark	TOPSİS Sıralama	KYDN	Mutlak Fark
AEFES	15	7	8	3	2	1	16	3	13
ARCLK	16	2	14	14	3	11	12	7	5
ASELS	8	14	6	15	14	1	11	13	2
AYGAZ	5	6	1	6	4	2	3	6	3
CCOLA	11	9	2	11	5	6	13	1	12
DOAS	4	17	13	4	15	11	2	8	6
ENKAI	12	1	11	13	6	7	9	4	5
HURGZ	6	4	2	16	13	3	17	2	15
OTKAR	10	15	5	8	11	3	10	14	4
PETUN	14	13	1	12	7	5	8	10	2
PNSUT	13	10	3	10	8	2	7	18	11
PRKAB	7	16	9	5	17	12	4	16	12
PRKME	3	12	9	9	16	7	15	15	0
TOASO	9	5	4	7	9	2	6	11	5
VESTL	17	11	6	17	12	5	14	5	9
IHLAS	18	18	0	18	18	0	18	17	1
TUPRS	1	3	2	2	1	1	1	12	11
TTRAK	2	8	6	1	10	9	5	9	4
Toplam			102			88			120

Tablo 11’de TOPSİS ile KYDN Skorları topluca verilmiştir. KYDN ve TOPSİS sıralama skorlarının farklarının mutlak değerleri alınarak toplam değerlerine bakılmıştır. Böylece iki değer birbirine en yakın ve en uzak yıllar belirlenmeye çalışılmıştır. Kurumsal yönetim derecelendirme notlarının (KYDN) sıralamaları ile TOPSİS puanlarının sıralamaları arasında oldukça farklılıklar gözlemlenmiştir. Yıllar itibarıyla 2014 yılı sıralama skorları arasında en çok farkın gözlemlendiği yıl olurken, 2013 yılı da sıralama skorları arasında en az farkın görüldüğü yıl olmuştur.

2014 yılında sadece PRKME’nin hem KYDN hem TOPSİS sıralama skorlarının birbiriyle eşit olduğu gözlemlenmiştir. 2012 ve 2013 yıllarında IHLAS’ın hem KYDN hem TOPSİS sıralama skorlarının birbiriyle eşit olduğu gözlemlenmiştir. HURGZ 2014 yılında TOPSİS performans sıralamasında 17. olurken KYDN sıralamasında 2. olmuştur. HURGZ almış olduğu skorlar arasında farkı en yüksek işletme olmuştur.

KYDN üst sıralarda olup da TOPSİS performans sıralamasında alt sıralarda olan işletmeler; 2012 yılında ARÇELİK, ENKAİ sıralanırken 2013 yılında ARÇELİK, 2014 yılında ise AEFES, CCOLA, HURGAZ olarak sıralanmıştır.

TOPSİS Performans sıralaması ilk sıralarda olup da KYDN alt sıralarda olan işletmeler; 2012 yılında DOAS, 2013 yılında DOAS, PRKAB, 2014 yılında ise PNSUT, PRKAB, TUPRS tespit edilmiştir.

Şirketler	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
AEFES												
ARCLK												
ASELS												
AYGAZ												
CCOLA												
DOAS												
ENKAI												
HURGZ												
OTKAR												
PETUN												
PNSUT												
PRKAB												
PRKME												
TOASO												
VESTL												
IHLAS												
TUPRS												
TTRAK												

Şekil 1: İşletmelerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu Aldıkları Yıllar

Çalışmada analizi yapılan işletmelerin hangi yıllar itibariyle kurumsal yönetim derecelendirme notunu aldıkları Şekil 1’de gösterilmiştir.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Muhasebe sisteminde ve finansla yaşanan sıkıntılar işletmelerin ortaklarına ve yöneticilerine olan güvenin zedelenmesine sebep olmuştur. Bunun neticesi olarak da mali tabloların gerçeği ne kadar gösterdiği sorgulanmaya başlanmıştır. Bu gelişmeler doğrultusunda yasal düzenlemeler ve muhasebe standartlarının hazırlanması bir zorunluluk olmuştur. Böylece işletme hakkında gerçeğe daha yakın bilgilerin hazırlanıp sunulduğu mali tabloların oluşturulması için gerekli alt yapılar hazırlanmıştır.

Bu yasalar ve standartlar oluşturulmakla birlikte işletmelerin performanslarının sürdürülebilir olup olmadığının tespiti amacıyla bağımsız kuruluşlar aracılığıyla kurumsal yapılarının da incelenme ve değerlendirilme ihtiyacı hâsıl olmuştur. Bu çerçevede işletmelerin kurumsal yönetim anlayışlarının ve uygulamalarının derecelendirilmesi ve dolayısıyla diğer işletmelerle mukayese edilebilmesi için ulusla-

rarası standartlar oluşturulmuştur. Kurumsal yönetimin şeffaflık, adil olmak, hesap verilebilirlik ve sorumluluk olmak üzere 4 temel ilkesi vardır. Sermaye Piyasası Kurulunca yetkilendirilen derecelendirme kuruluşları tarafından işletmelerin kurumsal yönetim standartlarına uyum gösterme düzeylerine göre 1 ile 10 arasında kurumsal yönetim derecelendirme notları verilmektedir.

Çalışmada 2012-2014 yılları arasında XKURY’de yer alan 18 işletmenin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notlarına göre sıralama yapılmıştır. Ayrıca NK/ÖS, NK/AKTİF, SDH, ADH, DVDH, NK/NS, HBK finansal oranları kullanılarak TOPSİS yöntemi ile belirlenen finansal performansları sıralanmıştır. KYDN ve TOPSİS performans sıralama skorları birbiriyle karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Performans sıralamasında üst sıralarda olan işletmelerin KYDN sıralamasında alt sıralarda yer aldığı görülmüştür. Benzer şekilde KYDN sıralamasında üst sıralarda olan işletmelerin de performans sıralamasında alt sıralarda yer aldığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla işletmelerin sıralamalarında farklılıklar gözlemlenmiştir.

Sonuç olarak Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu ile TOPSİS’e göre belirlenen finansal performans sıralamasının çalışılan yıllar içerisinde genelde örtüşmediği tespit edilmiştir. Fakat bu durum kurumsal yönetim anlayışına sahip işletmelerin diğer işletmelere nazaran performanslarının düşük olduğu anlamına gelmemektedir. Kurumsal yönetim anlayışı işletmelerdeki performansın anlık değil sürdürülebilir olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın sonuçları değerlendirilirken karşılaştırmaların sadece kurumsal derecelendirme notu alan işletmelerle ve çalışılan yıllarla sınırlı olduğu gözden kaçırılmamalıdır.

KAYNAKÇA

- Ayçin, E., (2019) Çok Kriterli Karar Verme: Bilgisayar Uygulamalı Çözümler, Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti., 1. Basım, Ankara.
- Aydingülü, S., (2019). Kurumsal Yönetim ve Portföy Performansı: Borsa İstanbul Örneği, (Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Black, B., S., Jang, H., ve Kim, W., “Corporate Governance and Expected Stock Returns: Evidence From Germany” *Journal of Law, Economics & Organization*, 2005, 22(2):366-413.
- Çonkar, K., Elitaş, C., ve Gökhan, A., “İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi’ndeki (XKURY) Firmaların Finansal Performanslarının TOPSİS Yöntemi ile Ölçümü ve Kurumsal Yönetim Notu ile Analizi” *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 2011, 61(1):81-115.
- Deng, H., Yeh, C. H., ve Willis, R. J. “Inter-Company Comparison Using Modified TOPSIS with Objective Weights”, *Computers & Operations Research*, 1998, 27(10):963-973.
- Drobtz, W., Schillhofer, A. ve Zimmermann, H. “Corporate Governance and Expected Stock Returns: Evidence From Germany”, *European Financial Management*, 2004, 10(2):267-293.
- Ege, İ., Topaloğlu, E. E., & Özyamanoğlu, M. “Finansal Performans ile Kurumsal Yönetim Notları Arasındaki İlişki: BİST Üzerine Bir Uygulama”, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 2013, 5(9):100-117.
- Ersoy, E., Bayraktaroglu, A. ve Şamiloğlu, F. “Türkiye’de Kurumsal Yönetim ve Firma Performansı (Tobin Q ve Anormal Getiri) Arasındaki İlişkinin Analizi”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 2011, 48(554):71-83.
- Karayel, M. “Türkiye’de Kurumsal Yönetimin Dünü, Bugünü ve Yarını: İMKB 100 Şirketlerinde Kurumsal Yönetim Derecelendirme Çalışması”, *Doktora Tezi, SDÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta*, 2011.
- OECD, *G20/OECD Kurumsal Yönetim İlkeleri*, 2015, 1-62.
- Opricovic., S., and Tzeng, G.H., “Compromise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of VIKOR and TOPSIS,” *European Journal of Operational Research*, 2004, vol. 156:445-455.
- Roszkowska, E., (2011). “Multi-Criteria Decision-Making Models by Applying the TOPSIS Method to Crisp and Interval Data”, *ICI World of Journals, Multiple Criteria Decision Making*, Vol.6:230-230.
- Sakarya, Ş., Yazgan, K., F., ve Yıldırım H., H., “Kurumsal Yönetim Derecelendirmesinin Hisse Senedi Performansına Etkisi: BİST Kurumsal Yönetim Endeksi Üzerine Bir İnceleme”, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2017, 18(40):55-76.
- Shleifer, A. ve Vishny, R., W. “A Survey of Corporate Governance”, *The Journal Of Finance*, 1997, 52(2):737-783.
- Syamsudin S. and Rahim R., “Study Approach Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)”, *International Journal of Recent Trends Engineering & Resarch*, 2017, 3(3): 268–285.
- Tetik, N., “Kurumsal Yönetim İlkeleri ve Yeni Türk Ticaret Kanunu Düzenlemelerinin İşletmelerin Finansal Yönetimi Üzerinde Etkileri” *İnönü Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2013, 2(1):43-58.
- TKYD ve Deloitte “Nedir Bu Kurumsal Yönetim?” *Kurumsal Yönetim Serisi*, 2006, 1-12.
- TÜSİAD, “Kurumsal Yönetim İlkeleri” *Lebib Yalkın Yayınları*, 2000, 1-49.

Ünlü, U., Yalçın, N., ve Yağlı, İ. “Kurumsal Yönetim ve Firma Performansı: TOPSIS Yöntemi ile BİST 30 Firmaları Üzerine Bir Uygulama”, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2017, 19(1):63-81.

<http://www.spk.gov.tr/Sayfa/Dosya/66> , (28/11/2018).

<http://www.saharating.com/~saharati/bist-kurumsal-yonetim-endeksi-xkury/> , (05/12/2018).