

ARACI KURUMLARIN FİNANSAL PERFORMANSLARININ TOPSİS YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ

ANALYZING THE FINANCIAL PERFORMANCE OF INTERMEDIARY INSTITUTIONS BY TOPSIS METHOD

Yrd. Doç. Dr. Seher ARIKAN TEZERGİL*

ÖZ

Tek başına ekonomiye yararlı olamayan küçük tasarrufların menkul kıymetlere yatırılarak büyük yatırımlara dönüşmesine imkân sağlayan sermaye piyasalarının ve dolayısıyla bu piyasalardaki aracı kurumların ülke ekonomisinde ve finansal piyasalardaki önemi gittikçe artmaktadır. Çalışmada 2013-2016 yılları arasında Türk finans sektöründe faaliyet gösteren aracı kurumlara ait şirketlerin finansal performanslarının TOPSİS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemleri ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Söz konusu performans değerlemesinde Türk finans sektöründe faaliyet gösteren aracı kurumlara ait “cari oran, nakit oran, yabancı kaynak oranı ve öz kaynak oranı” girdi “net kar oranı” ise çıktı değişkeni olarak değerlendirilmeye alınmıştır. Çalışmada 2013’de 95, 2014’de 85, 2015’de 74 ve 2016’da 71 aracı kuruma ait veriler kullanılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Aracı Kurum Şirketleri, Finansal Performans, Performans Değerlendirme, Çok Kriterli Karar Alma Yöntemleri, TOPSİS Yöntemi

ABSTRACT

There is a growing importance of capital markets, particularly intermediary institutions since small savings that are invested in securities by transforming into large investments, are not often economically beneficial alone within country’s economy and financial markets. The study aims to evaluate the financial performances of the companies belonging to intermediary institutions operating in the Turkish financial sector between 2013-2016, through the TOPSIS method. In the mentioned performance evaluation, “current ratio, cash ratio, foreign source ratio and equity ratio” are examined as input variables whereas “net profit ratio” belonging to the brokerage houses operating in the Turkish financial sector is taken as output variable.

* Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu, Aktüerya Bölümü

Keywords: Financial Intermediaries, Financial Performance, Performance Evaluation, Multi Criteria Decision Making Methods, TOPSIS Method.

1. GİRİŞ

Aracı kurumlar sermaye piyasasında oluşacak güven ve istikrar ortamının sağlanmasında etkin bir rol üstlenirken yatırımcıların korunması açısından da büyük önem taşımaktadır (Coşar, 2013,41).

Finansal piyasaların önemli bir unsuru olan aracı kurumlar, sermaye piyasasında müşterilerinin yani yatırımcıların bir vekili olarak hareket ederler (Kayacık, 2012,5; Kütükçü, 2005, 86).

Bir diğer ifadeyle tasarruflarını borsada değerlendirmek için yatırım yapacakları alanları belirlerken doğru karar vermelerini sağlayacak yeterli bilgi seviyesine ve tecrübeye sahip olmamaları nedeniyle yatırımcıların borsada aracılık faaliyetlerini yerine getiren aracı kurumların *hizmetlerinden yararlanırlar* (Kayacık, 2012,18; Aktaş, 2005,123).

Aynı şekilde bireylerin dışında piyasaya menkul kıymet sunan ekonomik birimler de, sermaye piyasalarına yabancı olmaları ve sermaye piyasası araçlarının pazarlanmasının uzmanlık gerektirmesi nedeniyle aracı kurumların hizmetine başvurmakta dırlar (Sarıyar, 2008, 3-4; Coşar, 2013,40).

Tüm bu sebeplerden dolayı aracı kurumların sektör içindeki mevcut durumlarını tespit etmek, kaynaklarını doğru kullanıp kullanmadıklarını analiz etmek, hizmetlerini hem verimli hem de etkin bir şekilde gerçekleştirip gerçekleştiremediklerini değerlendirmek açısından performans değerlemesi hem yöneticiler, hem de yatırımcılar için güncel ve/veya ileriye dönük stratejiler oluşturmakta son derece önem arz etmektedir. Zira kaynakların iyi değerlendirilmesi, minimum girdi ile maksimum çıktının eldesi sektörün rekabet gücünün artırılmasında ve bu güce süreklilik kazandırılmasında belirleyici olmaktadır.

Finans sektöründe aracı kurumlara dair istatistiksel değerlendirmeler incelendiğinde hem aracı kurum sayısında hem de yönetilen portföyün büyüklüğünde görülen azalış sektörle ilgili değerlendirmeleri önemli ve kaçınılmaz kılmaktadır. Aşağıdaki tablodan da görüldüğü gibi 2013 yılında yapılan düzenlemeler gereği yatırım fonlarının yalnızca portföy yönetim şirketlerince yönetilebiliyor olması sebebiyle aracı kurumlarca yönetilen portföy büyüklüğünde ciddi bir düşüş yaşanmış, toplam portföy büyüklüğü 2014 sonunda 5 milyar

TL'nin üzerindeyken Eylül 2016 itibariyle 1,3 milyar TL seviyelerine gerilemiştir. Aynı dönemde gerçek ve tüzel müşteri sayısı artsa da aracı kurumlarca yönetilen gerçek kişilerin portföy büyüklükleri çoğunlukla yatay seyrederken tüzel kişilerin portföy büyüklükleri dalgalı bir seyirle düşüş eğilimi göstermiş, Eylül 2016 sonunda 40 milyon TL olarak gerçekleşmiştir (TSPB, 2017,14).

Tablo 1. 2013-2017 yılları itibariyle Sermaye Piyasalarında Aracı Kurum Sayısı ve Portföy Büyüklüğü

	2013/12	2014/12	2015/12	2016/12	2017/03
Aracı Kurum Sayısı	95	85	74	71	67
Yatırımcı Sayısı	2.753	2.923	2.649	3.696	3.614
Tüzel	75	87	60	67	67
Gerçek	2.574	2.735	2.566	3.629	3.547
Portföy Büyüklüğü (TL)	4.365.834.268	5.374.843.387	1.267.373.942	1.341.366.465	1.532.975.275
Tüzel	434.793.972	449.873.142	24.796.224	39.441.779	144.633.503
Gerçek	795.464.847	1.090.660.379	932.516.297	1.301.924.686	1.388.341.772

Kaynak: <https://www.tspb.org.tr/veriler/> (08.09.2017)

Söz konusu bilgiler doğrultusunda aracı kurumların performanslarının değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeler ışığında stratejiler üretilebilecek olması çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Çok kriterli karar alma yöntemlerinden biri olan TOPSIS yöntemi ilk kez Hwang Yoon tarafından 1981 yılında geliştirilmiştir (Ching-Shih Tsou, 2008, 137)

Literatürde Türk finans sektöründe sermaye piyasalarında aracı kurumların performans değerlemesinde topsis yönteminin kullanıldığı bir çalışmaya henüz rastlanmamış olmasına karşın bu yöntemle çok çeşitli sektörlerde performans çalışmaları yapıldığı bilinmektedir. Finansal piyasalarda Topsis yönteminin kullanıldığı çalışmalardan bazıları aşağıda sıralanmıştır;

- Bankaların sermaye yönetiminde örgütsel performanslarının değerlendirilmesinde (Cheng-Ru Wu, 2008, 255-263),
- Sigorta işletmelerinin performanslarının değerlendirilmesi (Hui Yin Tasai, 2008, 56-61), Bankacılık sektörünün hizmet kalitesinin değerlendirilmesi (Manabendra, 2009, 155-133), Ülkemizde ise; bankacı-

lık sektöründe finansal performansın değerlendirilmesi (Seçme, 2009, 11699-11709),

- Bankaların üretim firmalarının kredibilitésinin değerlendirmesi (İç, 2010, 567-574),
- Kamu bankalarının performanslarının değerlendirilmesi (Demireli, 2010, 101-112)
- Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliğinin değerlendirilmesi (Yayar-Baykara, 2012, 21-42)
- Borsa İstanbul'da Yer Alan Aracı Kurumların Performansının değerlendirilmesi (Günay-Kaya, 2017, 141-164)

Topsis yöntemi ile gerçekleştirilmiş olup ayrıca işletmelerde karar vericilerin, karar sürecinde sahip oldukları çok sayıdaki finansal verinin derlenerek bir skor halinde sunulmasında, TOPSIS yöntemi kullanımının uygunluğu değerlendirilmiştir (Saldanlı-Sırma, 2014, 185-202).

Vietnam borsasında işlem gören 13 işletmeye ait 6 adet finansal oran (varlık karlılığı, sermaye karlılığı, cari oran, hisse başına getiri, net kar marjı oranı ve stok devir hızı) kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada ise TOPSIS yönteminin işletmelerin finansal performansının değerlendirilmesi ve hatta yatırımcıların portföy oluşturmasında faydalı olabileceği ifade edilmiştir (Wang-Chang-Anh –Chang, 2010, 273-277) .

3. YÖNTEM

Çok amaçlı karar alma yöntemlerinden birisi olan TOPSIS, gün geçtikçe daha da rekabetin arttığı piyasalarda tüm işletmeler için çok önemli bir performans değerlendirme yöntemidir. Yöntemin temel prensibi pozitif ideal çözüm ve negatif ideal çözüm oluşturmaktır. Yani, yöntemin temel esası ideal çözüme göre alternatiflerin sıralanması esasına dayanır. İdeal çözüme görece yakın olan alternatiften başlamak üzere bir sıralama yapılarak; sırası ile diğer alternatiflerin görece yakınlığı tespit edilir (Cheng-Min, 2001, 465). TOPSIS yöntemine göre performans değerlendirmesi aşağıdaki aşamalara göre yapılır (Gökdalay, 2009,162; Soba ve Eren, 29):

Adım 1 : Karar Matrisinin (A) Oluşturulması

Karar matrisinin satırlarında üstünlükleri sıralanmak istenen karar noktaları, sütunlarında ise karar vermede kullanılacak değerlendirme faktörleri yer

alır. A matrisi karar verici tarafından oluşturulan başlangıç matrisidir. Karar matrisi aşağıdaki gibi gösterilir

matrisinde m karar noktası sayısını, n değerlendirme faktörü sayısını

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

$\forall \in A_{ij}$

Adım 2 : Standart Karar Matrisinin (R) Oluşturulması

Standart Karar Matrisi, A matrisinin elemanlarından yararlanarak ve aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \quad (2.7)$$

R matrisi aşağıdaki gibi elde edilir:

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

Adım 3 : Ağırlıklı Standart Karar Matrisinin (V) Oluşturulması

Öncelikle değerlendirme faktörlerine ilişkin ağırlık değerleri (w_i) belirlenir. ($\sum_{i=1}^n w_i = 1$).

Daha sonra κ matrisinin her bir sütunundaki elemanlar ilgili w_i değeri ile çarpılarak V matrisi oluşturulur. V matrisi aşağıda gösterilmiştir:

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

Adım 4 : İdeal (A^*) ve Negatif İdeal (A^-) Çözümlerin Oluşturulması

TOPSIS yöntemi, her bir değerlendirme faktörünün monoton artan veya azalan bir eğilime sahip olduğunu varsaymaktadır.

İdeal çözüm setinin oluşturulabilmesi için V matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme faktörlerinin yani sütun değerlerinin en büyükleri (ilgili değerlendirme faktörü minimizasyon yönlü ise en küçüğü) seçilir. İdeal çözüm setinin bulunması aşağıdaki formülde gösterilmiştir:

$$A^* = \left\{ (\max_i v_{ij} | j \in J), (\min_i v_{ij} | j \in J') \right\} \quad (2.8)$$

(2.8) formülünden hesaplanacak set $A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\}$ şeklinde gösterilebilir.

Negatif ideal çözüm seti ise, V matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme faktörlerinin yani sütun değerlerinin en küçükleri (ilgili değerlendirme faktörü maksimizasyon yönlü ise en büyüğü) seçilerek oluşturulur. Negatif ideal çözüm setinin bulunması aşağıdaki formülde gösterilmiştir.

$$A^- = \left\{ (\min_i v_{ij} | j \in J), (\max_i v_{ij} | j \in J') \right\} \quad (2.9)$$

(2.9) formülünden hesaplanacak set $A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$ şeklinde gösterilebilir.

Her iki formülde de J fayda (maksimizasyon), J' ise kayıp (minimizasyon) değerini göstermektedir.

Gerek ideal gerekse negatif ideal çözüm seti, değerlendirme faktörü sayısı yani m elemandan oluşmaktadır.

Adım 5 : Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması

TOPSIS yönteminde her bir karar noktasına ilişkin değerlendirme faktör değerinin İdeal ve negatif ideal çözüm setinden sapmalarının bulunabilmesi için Euclidian Uzaklık Yaklaşımından yararlanılmaktadır. Buradan elde edilen karar noktalarına ilişkin sapma değerleri ise İdeal Ayırım (S_i^*) ve Negatif İdeal Ayırım (S_i^-) Ölçüsü olarak adlandırılmaktadır. İdeal ayırım (S_i^*) ölçüsünün hesaplanması (2.10) formülünde, negatif ideal ayırım (S_i^-) ölçüsünün hesaplanması ise (2.11) formülünde gösterilmiştir.

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad (2.10)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (2.11)$$

Burada hesaplanacak S_i^* ve S_i^- sayısı doğal olarak karar noktası sayısı kadar olacaktır.

Adım 6 : İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması

Her bir karar noktasının ideal çözüme göreli yakınlığının (C_i^*) hesaplanmasında ideal ve negatif ideal ayırım ölçülerinden yararlanılır. Burada kullanılan ölçüt, negatif ideal ayırım ölçüsünün toplam ayırım ölçüsü içindeki payıdır. İdeal çözüme göreli yakınlık değerinin hesaplanması aşağıdaki formülde gösterilmiştir.

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*} \quad (2.12)$$

Burada C_i^* değeri $0 \leq C_i^* \leq 1$ aralığında değer alır ve $C_i^* = 1$ ilgili karar noktasının ideal çözüme, $C_i^* = 0$ ilgili karar noktasının negatif ideal çözüme mutlak yakınlığını gösterir.

4. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

4.1. Yöntem ve Veri

Bu çalışmada; Türk finans sektöründe 2013–2016 döneminde sermaye piyasalarında faaliyet gösteren aracı kurumların *performansları* cari oran, nakit oran, yabancı kaynak oranı, öz kaynak oranı ve net kar oranı değişkenleri ekseninde *çok amaçlı karar alma yöntemlerinden biri olan TOPSİS yöntemi ile değerlendirilmiştir.*

2013’de 95, 2014’de 85, 2015’de 74 ve 2016’da 71 aracı kuruma ait veriler Türkiye Sermaye Piyasası Birliği’nin <https://www.tspb.org.tr/veriler/> adresinden elde edilmiş olup excelde Topsis *çözümlemesi yapılarak performans sıralamaları elde edilmiştir. Aşağıdaki tabloda çalışmada kullanılan değişkenler girdiler ve çıktı ekseninde özetlenmiştir.*

Performans kavramı ilgili literatürde çok çeşitli yaklaşımlarla tanımlansa da en özet olarak “belirlenen hedefler ekseninde bir işin gerçekleştirilme düzeyi” olarak ifade edilir. (Can, Tuncer ve Ayhan, 2001: 15) Çağdaş yönetim anlayışında ise performans, bir işletmenin başarısını bir diğer ifadeyle işletmenin amaçlarına ulaşma düzeyini tanımlayan çok boyutlu bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Mistepe, 1998: 17). Performans ölçümü, şirketin hedeflerinin tanımlanması ve süreçlerin yönetimi açısından son derece önemlidir. Tasarımı doğru yapılmış kısıtları doğru seçilmiş performans ölçümleri yoğun rekabet ortamında başarıyı beraberinde getirirken yanlış tasarımlar ve/veya yanlış seçilmiş kısıtlar olumsuz sonuçlar doğurur. Çünkü yanlış performans ölçümü, uygulamayı destekleyecek verilerin doğruluk derecesinin azalmasına neden olacaktır (Şimşek ve Nursoy, 2002: 44)

Kurumun yönetim becerisini de ortaya koyan performans ölçümünde finansal ölçütlerin yaygın olarak kullanılmasının en önemli nedeni daha kesin ve objektif olmasının yanında işletmenin uzun vadeli hedeflerini de ifade ederek işletmenin performansına bütünsel bir bakış sağlamasıdır. (Kaplan ve Atkinson, 1998: 42)

Dolayısıyla bu çalışmada performans değerlemede likidite oranlarından, finansal yapı oranlarından ve karlılık oranlarından seçili oranlar kullanılmıştır. Şirketin likit gücünün performans değerlemede son derece önemli olması sebebiyle likidite oranlarından Cari Oran (CO) ve Nakit Oran (NO) dikkate alınırken finansal yapı oranlarından Öz Kaynak Oranı (ÖZKO) ve Yabancı Kaynak Oranı (YKO) karlılık oranlarından ise Net Kar Oranı (NKO) kulla-

nılmıştır. Performans sıralamasında karlılığın merkeze konacak olması sebebiyle Net Kar Oranı çıktı değişkeni olarak seçilmiş olup cari, nakit, yabancı kaynak ve öz kaynak oranları ekseninde söz konusu çıktı değerlendirilerek performans sıralaması yapılmıştır. Aşağıdaki tabloda çalışmada kullanılan değişkenler girdiler ve çıktı ekseninde özetlenerek devamında kısa açıklamaları yapılmıştır.

Tablo 2. Türk Sermaye Piyasalarındaki Firmaların Performans Göstergeleri

Girdiler	CO	Cari Oran = (Döner Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar)
	NO	Nakit Oran = ((Hazır Değerler + Menkul Kıymetler) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar)
	YKO	Yabancı Kaynak Oranı = (Toplam Yabancı Kaynaklar / Pasif Toplamı)
	ÖZKO	Öz kaynak Oranı = (Öz kaynaklar / Pasif Toplamı)
Çıktı	NKO	Net Kar Oranı = (Dönem Net Karı / (Net Satışlar + Diğer Faaliyet Gelirleri))

Cari Oran: Finansal performans analizlerinde en yaygın kullanılan oranlardan biri olan cari oran, dönen varlıkların kısa vadeli borçlara bölünmesiyle elde edilir ve işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme kapasitesini, net işletme sermayesinin (Dönen Varlıklar – Kısa Vadeli Borçlar) yeterliliğini belirleyebilmek için kullanılır.

Nakit Oranı : Para ve para benzerlerinin (hazır değerler + serbest menkul değerler), kısa vadeli borçlara bölünmesiyle hesaplanan bu oran şirketin satışlarının durması ve alacaklarını tahsil edememesi durumunda, kısa vadeli borçlarını karşılayabilme gücünü göstermektedir (Bülbül-Köse, 2011,71-97).

Yabancı Kaynak Oranı: Şirketin aktiflerinin finansmanında kullandığı kaynaklarının ne kadarlık kısmının yabancı kaynaklar ile sağlandığını gösterir. Yüksek olması firmanın borçluluğunun yüksek olduğunu ifade eder.

Öz kaynak Oranı : Şirketin özkaynaklarının gücünü ifade eder ve yüksek olması beklenir.

Net Kar Oranı: İşletmenin satışlarının vergi sonrası kâra göre karlılığını ölçmektedir. Şirketin net kârının net satışları içindeki payını belirtir. Bu oranın yüksek olması şirketin verimli olduğunu gösterir (Bülbül-Köse, 2011,71-97).

4.2. Araştırmanın Bulguları

	TOPSİS SKORU	ARACI KURUMLAR (2016)	TOPSİS SKORU	ARACI KURUMLAR (2015)	TOPSİS SKORU	ARACI KURUMLAR (2014)
1	999,998	BAHAR M.D.A.Ş.	9,9587	REEL KAPİTAL M.D.A.Ş.	100,000	J.P. MORGAN M.D.A.Ş.
2	2,387	PRİM M.D.A.Ş.	5,7492	EGEMEN M.K.A.Ş.	17,063	GÜVEN M.D.A.Ş.
3	1,088	AHLATCI YATIRIM M.D.A.Ş.	1,9676	MORGAN STANLEY M.D.A.Ş.	6,362	KAPİTAL M.D.A.Ş.
4	0,909	UBS M.D.A.Ş.	1,0497	ALNUS YATIRIM M.D.A.Ş.	1,995	GÜNEY M.D.A.Ş.TİCARETİ A.Ş.
5	0,350	ASYA YATIRIM M.D.A.Ş.	1,0130	UBS M.D.A.Ş.	0,618	REFERANS M.D.A.Ş.
6	0,270	ATIG YATIRIM M.D.A.Ş.	0,6193	METRO YATIRIM M.D.A.Ş.	0,348	UBS M.D.A.Ş.
7	0,237	BAŞKENT M.D.A.Ş.	0,4947	HSBC YATIRIM M.D.A.Ş.	0,316	METRO YATIRIM M.D.A.Ş.
8	0,207	MORGAN STANLEY M.D.A.Ş.	0,4292	BAHAR M.D.A.Ş.TİCARETİ A.Ş.	0,211	ALAN M.D.A.Ş.
9	0,184	HSBC YATIRIM M.D.A.Ş.	0,4221	EURO FINANS M.D.A.Ş.	0,168	MORGAN STANLEY M.D.A.Ş.
10	0,070	ERSTE SECURITIES İSTANBUL M.D.A.Ş.	0,2708	BGC PARTNERS M.D.A.Ş.	0,100	GALATA M.D.A.Ş.
11	0,061	POLEN M.D.A.Ş.	0,2611	ALTERNATİF M.D.A.Ş.	0,097	BAHAR M.D.A.Ş.TİCARETİ A.Ş.
12	0,058	GALATA M.D.A.Ş.	0,2488	X TRADE BROKERS M.D.A.Ş.	0,090	TEKSTİL YATIRIM M.D.A.Ş.
13	0,056	BGC PARTNERS M.D.A.Ş.	0,2462	REFERANS M.D.A.Ş.	0,085	DENİZ YATIRIM M.K.A.Ş.
14	0,052	MERRILL LYNCH M.D.A.Ş.	0,2048	ZİRAAT YATIRIM M.D.A.Ş.	0,084	MERRILL LYNCH M.D.A.Ş.
15	0,050	METRO YATIRIM M.D.A.Ş.	0,1864	ATIG YATIRIM M.D.A.Ş.	0,082	ZİRAAT YATIRIM M.D.A.Ş.
16	0,047	REFERANS M.D.A.Ş.	0,1821	A1 KAPİTAL YATIRIM M.D.A.Ş.	0,081	SARDİS M.D.A.Ş.
17	0,037	ZİRAAT YATIRIM M.D.A.Ş.	0,1804	ERSTE SECURITIES İSTANBUL M.D.A.Ş.	0,079	ECZACIBAŞI YATIRIM M.D.A.Ş.
18	0,029	DENİZ YATIRIM M.K.A.Ş.	0,1512	DENİZ YATIRIM M.K.A.Ş.	0,077	HSBC YATIRIM M.D.A.Ş.
19	0,025	X TRADE BROKERS M.D.A.Ş.	0,1510	ASYA YATIRIM M.D.A.Ş.	0,073	ALKHAİR CAPITAL M.D.A.Ş.
20	0,020	TURKISH YATIRIM M.D.A.Ş.	0,1359	VENBEY YATIRIM M.D.A.Ş.	0,072	GARANTİ YATIRIM M.K.A.Ş.
21	0,015	REEL KAPİTAL M.D.A.Ş.	0,1278	POLEN M.D.A.Ş.	0,071	A1 KAPİTAL M.D.A.Ş.
22	0,012	ALNUS YATIRIM M.D.A.Ş.	0,1242	MERRILL LYNCH M.D.A.Ş.	0,070	BAŞKENT M.D.A.Ş.
23	0,009	İKON M.D.A.Ş.	0,1075	NOOR KAPİTAL MARKET M.D.A.Ş.	0,070	BGC PARTNERS M.D.A.Ş.
24	0,009	GARANTİ YATIRIM M.K.A.Ş.	0,0781	PRİM M.D.A.Ş.	0,068	KARE YATIRIM M.D.A.Ş.
25	0,008	İFO YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0720	GALATA M.D.A.Ş.	0,066	ULUS M.D.A.Ş.
26	0,007	NOOR KAPİTAL MARKET M.D.A.Ş.	0,0636	İKON M.D.A.Ş.	0,061	DESTEK M.D.A.Ş.
27	0,007	ALAN YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0629	TURKISH YATIRIM M.D.A.Ş.	0,061	NOOR KAPİTAL MARKET M.D.A.Ş.
28	0,007	INVEST - AZ YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0481	İFO YATIRIM M.D.A.Ş.	0,060	ERSTE SECURITIES İSTANBUL M.D.A.Ş.
29	0,007	ACAR M.D.A.Ş.	0,0436	NETA M.D.A.Ş.	0,058	İFO YATIRIM A.Ş.
30	0,005	BİZİM M.D.A.Ş.	0,0411	TACİRLER YATIRIM M.D.A.Ş.	0,057	TACİRLER YATIRIM M.D.A.Ş.
31	0,005	ALB M.D.A.Ş.	0,0356	INVEST - AZ YATIRIM M.D.A.Ş.	0,056	SANKO M.D.A.Ş.
32	0,004	TEB YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0350	TEB YATIRIM M.D.A.Ş.	0,054	ÜNLÜ M.D.A.Ş.

33	0,004	İNTEGRAL YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0347	BAŞKENT M.D.A.Ş.	0,052	NETA YATIRIM M.D.A.Ş.
34	0,004	SANKO YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0340	ACAR M.D.A.Ş.	0,051	TEB YATIRIM M.D.A.Ş.
35	0,004	VENBEY YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0328	HALK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,051	PHİLLİPCAPİTAL M.D.A.Ş.
36	0,004	SAXO CAPITAL MARKETS M.D.A.Ş.	0,0270	BURGAN YATIRIM M.D.A.Ş.	0,051	INVEST - AZ M.D.A.Ş.
37	0,004	EKSPRES YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0252	GARANTI YATIRIM M.K.A.Ş.	0,049	X TRADE BROKERS M.D.A.Ş.
38	0,003	İŞİK M.D.A.Ş.	0,0240	PAY M.D.A.Ş.	0,047	STRATEJİ M.D.A.Ş.
39	0,003	TACİRLER YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0232	DESTEK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,046	İNTEGRAL M.D.A.Ş.
40	0,003	ALTERNATİF M.D.A.Ş.	0,0217	İNTEGRAL YATIRIM M.D.A.Ş.	0,044	ATIG YATIRIM M.D.A.Ş.
41	0,003	PHİLLİPCAPİTAL M.D.A.Ş.	0,0212	İŞİK M.D.A.Ş.	0,043	İKON M.D.A.Ş.
42	0,003	BURGAN YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0195	CITI M.D.A.Ş.	0,042	FİNANS YATIRIM M.D.A.Ş.
43	0,003	PIRAMİT M.K.A.Ş.	0,0187	ALAN YATIRIM M.D.A.Ş.	0,041	GCM M.K.A.Ş.
44	0,003	HALK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0184	ÜNLÜ M.D.A.Ş.	0,041	İŞİK M.D.A.Ş.
45	0,003	CITI M.D.A.Ş.	0,0173	SANKO YATIRIM M.D.A.Ş.	0,040	DELTA M.D.A.Ş.
46	0,002	STRATEJİ M.D.A.Ş.	0,0164	BİZİM M.D.A.Ş.	0,039	TURKISH YATIRIM A.Ş.
47	0,002	DESTEK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0162	ALB M.D.A.Ş.	0,039	ALB M.D.A.Ş.
48	0,002	ÜNLÜ M.D.A.Ş.	0,0135	PIRAMİT M.K.A.Ş.	0,039	ATA YATIRIM M.K.A.Ş.
49	0,002	DEUTSCHE SECURITIES M.D.A.Ş.	0,0132	SAXO CAPITAL MARKETS M.D.A.Ş.	0,039	SAXO CAPITAL MARKETS M.D.A.Ş.
50	0,002	FİNANS YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0129	STRATEJİ M.D.A.Ş.	0,038	TAKSİM YATIRIM A.Ş.
51	0,002	A1 CAPITAL YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0116	ATAONLINE M.K.A.Ş.	0,038	RENAISSANCE CAPITAL M.D.A.Ş.
52	0,002	GCM M.K.A.Ş.	0,0113	DEUTSCHE SECURITIES M.D.A.Ş.	0,038	PIRAMİT M.K.A.Ş.
53	0,002	ICBC TURKEY YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0091	ING M.D.A.Ş.	0,037	EKİNCİLER YATIRIM M.D.A.Ş.
54	0,002	ING M.D.A.Ş.	0,0078	CREDIT SUISSE İSTANBUL M.D.A.Ş.	0,037	ACAR M.D.A.Ş.
55	0,002	VAKIF YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0077	OYAK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,034	ASYA YATIRIM M.D.A.Ş.
56	0,002	YAPI KREDİ YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0076	OSMANLI YATIRIM M.D.A.Ş.	0,033	GLOBAL M.D.A.Ş.
57	0,001	OSMANLI YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0074	GCM M.K.A.Ş.	0,033	OSMANLI M.D.A.Ş.
58	0,001	GLOBAL M.D.A.Ş.	0,0071	YAPI KREDİ YATIRIM M.D.A.Ş.	0,032	EURO FİNANS M.D.A.Ş.
59	0,001	AK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0071	VAKIF YATIRIM M.D.A.Ş.	0,030	DEUTSCHE SECURITIES M.D.A.Ş.
60	0,001	OYAK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0067	ICBC TURKEY YATIRIM M.D.A.Ş.	0,030	BURGAN YATIRIM M.D.A.Ş.
61	0,001	CREDIT SUISSE İSTANBUL M.D.A.Ş.	0,0064	PHİLLİPCAPİTAL M.D.A.Ş.	0,030	CITI M.D.A.Ş.
62	0,001	ATA YATIRIM M.K.A.Ş.	0,0062	ATA YATIRIM M.K.A.Ş.	0,029	CREDIT SUISSE İSTANBUL M.D.A.Ş.
63	0,001	MEKSA YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0060	AK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,028	PRİM M.D.A.Ş.
64	0,001	ŞEKER YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0054	MARBAŞ M.D.A.Ş.	0,028	MARBAŞ M.D.A.Ş.
65	0,001	ANADOLU YATIRIM M.K.A.Ş.	0,0052	GLOBAL M.D.A.Ş.	0,025	OYAK YATIRIM M.D.A.Ş.
66	0,001	TERA YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0051	MEKSA YATIRIM M.D.A.Ş.	0,025	ING M.D.A.Ş.

67	0,001	MARBAŞ M.D.A.Ş.	0,0038	TERA YATIRIM M.D.A.Ş.	0,024	TOROS M.K. A.Ş.
68	0,001	İŞ YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0037	ŞEKER YATIRIM M.D.A.Ş.	0,024	ATAONLINE M.K.A.Ş.
69	0,001	DELTA M.D.A.Ş.	0,0036	DELTA M.D.A.Ş.	0,022	EGEMEN M.K.A.Ş.
70	0,001	YATIRIM FINANSMAN M.D.A.Ş.	0,0030	İŞ YATIRIM M.D.A.Ş.	0,022	BİZİM M.D.A.Ş.
71	0,000	GEDİK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,0028	ANADOLU YATIRIM M.K.A.Ş.	0,022	ALTERNATİF YATIRIM A.Ş.
72			0,0025	FINANS YATIRIM M.D.A.Ş.	0,021	POLEN M.D.A.Ş.
73			0,0025	GEDİK YATIRIM M.D.A.Ş.	0,020	TERA M.D.A.Ş.
74			0,0016	YATIRIM FINANSMAN M.D.A.Ş.	0,018	VAKIF YATIRIM M.D.A.Ş.
75					0,014	ŞEKER YATIRIM M.D.A.Ş.
76					0,014	GEDİK YATIRIM M.D.A.Ş.
77					0,012	HALK YATIRIM M.D.A.Ş.
78					0,012	MEKSA YATIRIM M.D.A.Ş.
79					0,011	AK YATIRIM M.D.A.Ş.
80					0,009	PAY M.D.A.Ş.
81					0,007	YAPI KREDİ YATIRIM M.D.A.Ş.
82					0,006	ANADOLU YATIRIM M.K.A.Ş.
83					0,006	CEROS M.D.A.Ş.
84					0,001	YATIRIM FINANSMAN M.D.A.Ş.
85					0,001	İŞ YATIRIM M.D.A.Ş.

5. SONUÇ

Sermaye piyasaları açısından öngörülemeyen gelişmeler sebebiyle inişli çıkışlı bir seyir izleyen 2016 yılının ilk yarısında 2015 yılı kapanışına göre %7 civarında artış kaydeden Borsa İstanbul hisse senetlerinin yılın ikinci yarısında son yılların en düşük seviyesine gerilediği görüldü. Uluslararası kredi derecelendirme kuruluşu Moody's'in Türkiye'nin kredi notunu yatırım yapılabılır seviyenin altına çekmesi ve ardından ABD başkanlık seçimlerinin etkisi söz konusu gerilemede etkili olurken tüm bunlara rağmen TSPB'nin Mayıs 2017'de yayınladığı son rapora göre 2016'da banka dışı finansal kurumların gerçekleştirdiği tahvil ihraçlarının bir önceki yıla göre %114 artarak 28 milyar TL olduğu görüldü. Yine aynı raporda söz konusu artışta aracı kurum ile finansal kiralama kuruluşlarının ihraçlarının etkili olduğu tespiti yapılmıştır.

Artan küresel ekonomik belirsizliklerin olumsuz etkilerine rağmen bankacılık dışı finansal kuruluşlar tarafından gerçekleştirilen işlemlerde öne çıkan sektörlerde birinci sırayı pay ile aracı kurumların, ikinci sırayı pay ile leasing sektörünün ve akabinde de faktoring sektörünün almakta olduğu görülmektedir.

Dolayısıyla Türkiye’de finans sistemi içinde hızla gelişen sermaye piyasalarındaki büyümenin sürdürülebilir olmasını sağlamak bu piyasaya ilişkin ileriye dönük projeksiyonlar yapabilmek ve stratejiler üretebilmek için lokomotif özelliği taşıyan aracı kurumların verimliliğinin ve etkinliğinin ölçülmesi son derece önem arz etmektedir.

Bu çalışmada da kurumların yönetim becerisini de ortaya koyan performans ölçümleri yapılarak aracı kurumların sıralaması yapılmıştır. Daha kesin ve objektif olmasının yanında işletmenin uzun vadeli hedeflerini de ifade ederek işletmenin performansına bütünsel bir bakış sağlaması sebebiyle performans sıralamasında likidite oranlarından, finansal yapı oranlarından ve karlılık oranlarından seçili oranlar kullanılmıştır. 2013–2016 döneminde sermaye piyasalarında faaliyet gösteren aracı kurumların performansları *cari oran*, *nakit oran*, *yabancı kaynak oranı*, *öz kaynak oranı* ve *net kar oranı* değişkenleri ekseninde çok amaçlı karar alma yöntemlerinden biri olan TOPSİS yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Çalışmanın sonuçlarına göre ilk 10 şirket;

2014 yılında *J.P. Morgan M.D.A.Ş.*, ***Güven M.D.A.Ş.***, *Kapital M.D.A.Ş.*, ***Güney M.D.A.Ş. Ticareti A.Ş.***, *Referans M.D.A.Ş.*, *Ubs M.D.A.Ş.*, *Metro Yatırım M.D.A.Ş.*, *Alan M.D.A.Ş.*, *Morgan Stanley M.D.A.Ş.*, ***Galata M.D.A.Ş.*** iken

2015 yılında ***Reel Kapital M.D.A.Ş.***, *Egemen M.K.A.Ş.*, ***Morgan Stanley M.D.A.Ş.***, *Alnus Yatırım M.D.A.Ş.*, ***Ubs M.D.A.Ş.***, *Metro Yatırım M.D.A.Ş.*, ***Hsbc Yatırım M.D.A.Ş.***, *Bahar M.D.A.Ş. Ticareti A.Ş.*, ***Euro Finans M.D.A.Ş.***, *Bgc Partners M.D.A.Ş.*,

2016 yılında ise *Bahar M.D.A.Ş.*, ***Prim M.D.A.Ş.***, *Ahlatcı Yatırım M.D.A.Ş.*, ***Ubs M.D.A.Ş.***, *Asya Yatırım M.D.A.Ş.*, ***Atıf Yatırım M.D.A.Ş.***, *Başkent M.D.A.Ş.*, ***Morgan Stanley M.D.A.Ş.***, *Hsbc Yatırım M.D.A.Ş.*, ***Erste Securities İstanbul M.D.A.Ş.***’nin olduğu görülmektedir.

2016 yılında ilk 5 deki şirketlerin 2014 ve 2015 yıllarındaki sıralamaları değerlendirildiğinde 2016 yılında 1. sırada olan ***Bahar M.D.A.Ş.***’nin 2015’de 8, 2014’de ise 11. sırada olduğu görülmektedir. 2. sırada yer alan ***Prim M.D.A.Ş.***’nin ise 2015 yılında 24. sırada yer alırken 2013 yılında 62. sırada yer aldığı görülmektedir. Performans sıralamalarında dikkat çekici bir diğer durum da ***Ahlatcı Yatırım M.D.A.***’nın daha önce sermaye piyasalarında hizmet vermediği 2016 yılında sermaye piyasalarına giriş yapmış olduğudur. 2016 yılında 4. sırada yer alan ***Ubs M.D.A.Ş.***’nin ise yıllar itibarıyla hep

ilk 6 içinde yer alarak seçili girdi ve çıktı değişkenleri ekseninde performans sıralamalarında en istikrarlı kurum olduğu görülmektedir. Öyle ki 2014’de 6, 2015’de 5 ve 2016’da 4. sırada yer almaktadır. 2016 yılında 5. sırada yer alan *Asya Yatırım M.D.A.Ş*’nin 2015’de 19. sıradayken 2014 yılında 55. sırada yer aldığı görülmektedir.

Söz konusu sıralamaların TSPB’nin Gösterge dergisi güz 2017 sayısında 2017’nin ilk yarısında en çok kâr eden kurumların İş Yatırım ile Yapı Kredi Yatırım olduğu bilgisini desteklememesinin en temel sebebi sadece karlılığa bağlı bir sıralama yapılmadığı seçilen girdiler ekseninde performans değerlendirilmesi yapılmış olmasıdır. Girdi ve çıktılar değiştirildiğinde sıralamaların değişmesi durumu söz konusu olacaktır.

Bu bulgular seçili girdiler ekseninde performans sıralamasında ilk sırada yer alan şirketlerin borcu az ve kısa vadeli finansal yatırımı yüksek olan şirketler olduğu sonucunu beraberinde getirmektedir.

Gerçekleştirilen çalışmada, pek çok diğer çalışmadan farklı olarak sermaye piyasasında çok önemli fonksiyonu olan aracı kurumların tamamını kapsayacak şekilde bir finansal performans değerlemesi yapılmıştır. Çalışma bu yönüyle rasyonelliği, kolay kavranabilirliği, hesaplamadaki basitliği ve değerlendirme kriterlerinin ağırlıklandırılmasına imkân vermesi gibi avantajlara sahip olması sebebiyle banka ve sigorta sektör performansında sıklıkla kullanılan topsis yöntemi ile aracı kurumlarda performan sıralamasında kullanılması noktasında bir yaklaşım sunmaktadır. Ayrıca kriterlerin farklı ağırlıklandırılmaları ve/veya farklı girdi ve çıktılar ekseninde farklı açılardan performans sıralamalarının yapılması ve başka yöntemlerle mukayeseleri yeni çalışmalara konu olabilecektir.

KAYNAKÇA

Aktaş, R. (2005). “Sermaye Piyasası Kurulu’nun Belirlediği Finansal Tablo Formatlarının Aracı Kurumlar Açısından İncelenmesi”, **Mali Çözüm Dergisi**, 73 (2005) : 122-129

Bülbül S., Köse A. (2011). “Türk gıda şirketlerinin finansal performansının çok amaçlı karar verme yöntemleriyle değerlendirilmesi”, **Atatürk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi**, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel sayısı, (2011) : 71-97

Borges, M.R., Nektarios, M., ve Barros, C. Pestana. (2008). “Analysing The

Efficiency Of The Greek Life Insurance Industry”, **European Research Studies**, 11, 3 (2008) : 1-17.

Cheng-Ru Wu, Lin Chin-Tsai, TSAI Pei-Hsuan, (2008). “Financial Service of Wealth Management Banking: Balanced Scorecard Approach”, **Journal of Social Sciences** 4, 4 (2008) : 255-263.

Ching-Shih Tsou, (2008). “Multi-Objective Inventory Planning Using MOPSO And TOPSIS”, **Expert Systems With Applications** 35 (2008) : 136-142.

Dalkılıç, Nalan,(2012) “Türkiye’de Hayat Dışı Sigortacılık Sektöründe Etkinlik Analizi” **Muhasebe Ve Finansman Dergisi**, (Temmuz 2012) : 71-89.

Deliktas, Ertuğrul. (2002). “Türkiye Özel Sektör İmalat Sanayinde Etkinlik ve Toplam Faktör Verimliliği Analizi.”, **ODTÜ Gelisme Dergisi**, 29 (2002) : 247–284.

Demireli, E., (2010). “TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Sistemi: Türkiye’de Kamu Bankaları Üzerine Bir Uygulama”, **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi**, 5,1 (2010) : 101-112.

Günay B., Kaya İ.,(2017). “Borsa İstanbul’da Yer Alan Aracı Kurumların Performansının Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Değerlendirilmesi”, **MCBÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, 15, 2 (2017) : 142-164

Can, Halil, Tuncer, Doğan ve Ayhan, Yaşar D (2001). **Genel İşletmecilik Bilgileri**, Ankara : Siyasal Kitabevi

Hui Yin Tsai, Bao-Huey, Wang Huang, An Siou, (2008). “Combining ANP And TOPSIS Concepts For Evaluation The Performance Of Property-Liability Insurance Companies”, **Journal Of Social Sciences** 4,1 (208) : 56-61.

İç, Y.T., Yurdakul, M., (2010). “Developments Of A Quick Credibility Scoring Decision Support System Using Fuzzy TOPSIS”, **Expert Systems With Applications**, 37 (2010) : 567-574.

Kayacık, İ. (2012). **Aracı Kurumlarda Bağımsız Denetim Uygulaması**, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul Ticaret Üniversitesi

Kütükçü, D. (2005). **Sermaye Piyasası Hukuku**. 2.bs. İstanbul : Beta Basım Yayım,

Malmquist, S. (1953). “Index numbers and indifference curves,” **Trabajos de Estadística**,4 (1953) : 209-242.

Manabendra, N. Pal, Koushiki Choudhury, (2009). “Exploring The Dimensionality Of Service Quality: An Application Of TOPSIS In The Indian

Banking Industry”, **Asia-Pacific Journal of Operational Research** 26, 1 (2009) : 115-133.

Mistepe, M. Ufuk.,(1998)“Orman Ürünleri Sanayinde ORÜS A.Ş.’nin Performans Göstergeleri”, **Verimlilik Dergisi**, 109 (1998)

Robert S. Kaplan, Anthony A. Atkinson, (1998). **Advanced Management Accounting**, New Jersey : Prentice Hall,

Saldanlı, A. ve Sırma, İ. (2014). “Topsis Yönteminin Finansal Performans Göstergesi Olarak Kullanılabilirliği” **Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi**, 11, 41 (2014) : 185-202.

Sarıyar, S. (2008). **Aracı Kurumlar, Sermaye Piyasası Hukuku**, İstanbul.

Seçme, N.,Y., Bayrakdaroğlu, A., Kahraman, C., (2009).“Fuzzy Performance Evaluation In Turkish Banking Sector Using Analytic Hierarchy Process And TOPSIS”, **Expert Systems With Applications** 36 (2009) : 11699-11709.

Soba, M. ve Eren, K. [t.y.]. “Topsis Yöntemini Kullanarak Finansal ve Finansal Olmayan Oranlara Göre Performans değerlendirilmesi, Şehirlerarası Otobüs Sektöründe Bir Uygulama”, **S.Ü İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi** [t.y.] : 23-40.

Şimşek, Muhittin ve Mustafa Nursoy, (2002) **Toplam Kalite Yönetiminde Performans Ölçme (Örnek Uygulamalar)**, İstanbul : Hayat Yayınları

Wang, T-Chin - Chang, J-Fang - Anh, T-Ngoc - Chang, T-Sang (2010). “Applying TOPSIS Method to Evaluate The Business Operation Performance of Vietnam Listing Securities Companies”, **International Conference on Computational Aspects of Social Networks, IEEE Computer Society**, (2010) : 273-277.

Yayar R. ve Baykara H.V. (2012). “TOPSIS Yöntemi ile Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama”, **Business and Economics Research Journal**, 3,4 (2012) : 21-42.