

BİST'DE İŞLEM GÖREN TURİZM İŞLETMELERİNİN TOPSIS TEKNİĞİ İLE FİNANSAL PERFORMANSLARININ ANALİZİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Yrd. Doç. Dr. Mehmet KAHVECİ*

Öğr. Gör. İrem TURNA**

Makale Gönderim Tarihi : 16.02.2016 / Kabul Tarihi : 24.03.2016

ÖZ

Bu çalışmada, Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören 11 adet turizm işletmesinin finansal performansları analiz edilmiştir. Öncelikle işletmelerin finansal durumlarını ortaya koymak amacıyla finansal oranlar tespit edilmiş ve hesaplanmış, daha sonra bu oranlar TOPSIS yöntemi kullanılarak şirket performansını gösteren genel bir puana çevrilmiştir. Son olarak performans puanları ile işletmeler arasında sıralama yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, sektörde faaliyet gösteren işletmelerin performans puanlarının belirlenmesinde etkili olan öncelikli finansal oranlar saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Performans Değerleme, TOPSIS, Turizm İşletmeleri, Oran Analizi

ABSTRACT

In this study, financial performances of companies in the Istanbul Stock Exchange (BIST)-Tourism sector are analyzed. Primarily, in order to demonstrate the financial position of the firms, financial ratios are determined and calculated. Later on with the help of TOPSIS method calculated financial ratios are converted into a single score that is showing the firm's overall performance. Finally, enterprises are ranked through performance scores. As a result, we detected primary financial ratios which are effective at determining performance scores of enterprises operating in the sector.

Keywords: Performance Evaluation, TOPSIS, Tourism Enterprises, Ratio Analysis

* Haliç Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölüm Başkanı, mehmetkahveci@halic.edu.tr

** Haliç Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Türkçe İşletme Bölümü, iremturna@halic.edu.tr

1. GİRİŞ

Günümüz koşullarında ve her geçen gün artan rekabet ortamında, hayatta kalmak ve başarılı olmak isteyen birçok işletme için önem arz eden konuların başında performans ölçümü gelmektedir. Performans ölçümü, bir işletmenin yararlandığı kaynaklar, ürettiği ürün veya hizmet ile elde ettiği sonuçları takip etmesi için düzenli ve sistematik olarak veri toplaması, analiz etmesi ve raporlaması sürecidir.¹ İşletme yöneticilerine geleceğe dönük alacakları kararlar konusunda yol gösteren ve yatırımcılar ile kredi kuruluşlarına işletmenin mali durumu hakkında bilgi veren finansal performans ölçüm yöntemleri, muhasebe verilerine dayalı olarak ortaya çıkarılmaktadır.² Finansal performans hesaplamaları ile işletmelerin finansal pozisyonu, yatırımlarının verimliliği ve risk derecesi belirlenebilmektedir. Aynı zamanda geçmişin sağlıklı bir şekilde değerlendirilmesi, gelecek için uygun yatırım ve finansman kararlarının alınması ve etkin kaynak kullanımı gibi konularda yöneticilere önemli veriler sunmaktadır. Karar vericiler bir işletmenin kâr, maliyet, üretim, işgücü gibi fonksiyonlarının başarılı bir şekilde kullanımını performans ölçüm ve değerlendirme yöntemleri ile belirlerler. Ancak bazen birbiriyle çelişen seçenekler arasından en uygununu bulmak ve doğru kararı vermek zorunda kalırlar. Çoklu ve birbiriyle uyuşmayan kriterlerin olduğu durumlarda çözüme ulaşabilmek için “Çok Amaçlı Karar Verme” analizlerinden yararlanılmaktadır.³

Literatürde karar verme sürecinde “çok kriterli

karar verme” iki gruba ayrılmaktadır. Bunlar; çok özellikli karar verme ve çok amaçlı karar verme şeklindedir. Çok özellikli karar verme, alternatiflerin önceliklerinin saptanması problemiyle ilgilenir. Çok amaçlı karar verme ise, amaçlanan birden çok fonksiyonun başarılmasında ortaya çıkan problemlerin en uygun çözümüyle ilgilenir. Çok kriterli karar vermede hedeflenen temel aşamalar; hedeflere ulaşmak için alternatifler oluşturulması, değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi, belirlenen kriterler açısından alternatiflerin değerlendirilmesi, alternatiflerden birinin optimal kabul edilmesi, eğer nihai çözüm kabul edilmezse yeniden bilgi toplanması ve çok kriter optimizasyonunun yenilenmesi, en uygun çok kriterli metodun uygulanması şeklinde özetlenebilir.⁴

Ülkemizde turizm sektörü, özellikle 1980 yılından sonra büyük bir gelişme göstermiştir. Ekonomik kriz yaşadığı dönemlerde önemli ölçüde döviz girdisi sağlayarak dış açıkların belirli oranda kapatılmasında, istihdam sağlanmasında ve ödemeler bilançosunun iyileştirilmesinde etkili olmuştur. Aynı zamanda turizm, çarpan mekanizmasıyla ekonomide gelir etkisi meydana getirmektedir. Bu bağlamda sektördeki işletmelerin ekonomik yapılarının güçlü olması, sektörün genelini ve ülke ekonomisini etkilemektedir. Turizm sektöründeki işletmelerin TOPSIS tekniği ile performans değerlendirilmesine tabi tutulduğu çalışmalar genellikle tedarikçi seçimi problemini ele almıştır. Finansal performansın ölçülmesine ilişkin yapılan çalışmalar da mevcuttur. Ancak bu çalışmalarda,

- 1 Ali Eleren, Mustafa Soba, **İşletmelerde Çok Boyutlu Performans Ölçümü ve Uşak Deri Sektöründe Bir Uygulama**, Uluslararası Davraz Kongresi, <http://idc.sdu.edu.tr/2009/ekitap.html> (Erişim: 05.01.2016)
- 2 Süleyman Yükçü, Gülşah Atağan, **TOPSIS Yöntemine Göre Performans Değerleme**, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:45, 2010, s.28
- 3 Serpil Bülbül, Ali Köse, **Türk Gıda Şirketlerinin Finansal Performansının Çok Amaçlı Karar Verme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi**, Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, 2011, s.72
- 4 Serafim Opricovic, Gwo-Hshiung Tzeng, **Compromise Solution By MCDM Methods: A Comparative Analysis Of Vikor and Topsis**, European Journal of Operational Research 156, 2004, p. 449

kullanılan çok kriterli karar verme tekniklerinin analizi sonucunda elde edilen performans puanlarının karşılaştırıldığı, bu teknikler arasındaki benzerlik veya farklılıkların ortaya konulduğu ve kullanılan finansal oranların performans puanına etkisinin çoğunlukla irdelenmediği görülmüştür. Aynı zamanda BİST Turizm İşletmeleri içerisinde 2012 yılı itibariyle eklenen firmaların olması, analiz kapsamının genişletilmesi gereğini doğurmuş ve bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde teşvik edici bir etken olmuştur. Analiz döneminin 2010 yılından başlatılması ise, ele alınan işletmelerin daha önceki yıllara ait finansal tablolarına ulaşma konusunda yaşanan sıkıntıdan kaynaklanmaktadır. Çalışmadan elde edilen veriler sektördeki yöneticilere, karar vericilere ve yatırımcılara objektif bir değerlendirme imkanı sunduğu gibi, turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerle ilgili olarak ileride yapılacak performans değerlendirme çalışmalarının sonuçlarıyla karşılaştırma yapma olanağı verecektir. Aynı zamanda farklı finansal oranların dahil edileceği çalışmalarla yapılacak karşılaştırma sonucunda, hangi finansal oranların performans puanını daha fazla etkilediği üzerine sonuçlara varılabilecektir. Böylece işletmelerin alacağı finansal kararların daha etkin etkili olması sağlanabilecektir.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümünde çok kriterli karar verme tekniklerinden TOPSIS yöntemine ilişkin bilgi verilmiştir. Üçüncü bölümde söz konusu yöntemin Turizm Sektörü'nde faaliyet gösteren şirketlerin finansal performansını belirlemek amacıyla uygulaması yapılmış ve son bölümde elde edilen veriler irdelenmiştir.

2. METODOLOJİ

2.1. Topsis Algoritması

Yoon ve Hwang (1981) tarafından geliştirilen TOPSIS (Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution) algoritmasında, pozitif ve negatif ideal çözüm noktaları kullanılır.⁵ Yoğun rekabet ortamında işletmelerin performanslarının değerlendirilmesinde ve karşılaştırılmasında, çoklu finansal oranları göz önüne alarak çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde kullanılmaktadır.⁶

Adım 1. Karar Matrisinin Oluşturulması

Karar verici tarafından oluşturulan karar matrisinde yer alan satırda üstünlükleri sıralanmak istenen alternatifler, sütunda ise karar vermede kullanılacak değerlendirme kriterleri yer alır.

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & a_{m3} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

Bu matris “i” alternatifinin “j” kriterine göre gerçek değerini ifade eder. Satır değerleri seçenekleri, sütun değerleri ise kriterleri temsil etmektedir. “m” değeri alternatif sayısını ve “n” değeri de değerlendirme kriteri sayısını göstermektedir.⁷

-
- 5 Ching-Lai Hwang-Kwangsun Yoon, **Multiple Attirube Decision Making An Introduction**, Sage Univesity Paper Series Quantitative Applications in the Social Sciences, 1981, pp:7-14
- 6 Yılmaz Akyüz-Tunga Bozdoğan-Emin Hantekin, **Topsis Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama**, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBf Dergisi, Cilt:XIII, Sayı:I, 2011, s.77
- 7 Ching-Lai Hwang, Kwangsun Yoon, **Multiple Attribute Decision Making: An Introduction**, Sage University Papers (Series: Quantitative Applications in the Social Sciences), 1995, p.38

Adım 2. Normalize Edilmiş Karar Matrisinin Oluşturulması

Normalize edilmiş karar matrisi A matrisinin elemanlarından yararlanılarak ve aşağıdaki formül kullanılarak oluşturulur.⁸

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}} \quad i=1,2,3,\dots,m \quad j=1,2,3,\dots,n$$

R Matrisi ise;

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

şeklinde oluşturulur.

Adım 3. Ağırlıklı Standart Karar Matrisinin Oluşturulması

Burada öncelikle değerlendirme kriterlerine ilişkin ağırlık değerleri (w_i) belirlenir. Daha sonra R matrisinin her bir sütunundaki elemanlar ilgili w_i değeri ile çarpılarak Ağırlıklı Standart Karar Matrisi (V) oluşturulur.

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & w_3 r_{13} & w_4 r_{14} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & w_3 r_{23} & w_4 r_{24} & \dots & w_n r_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & w_3 r_{m3} & w_4 r_{m4} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

Adım 4. İdeal A^+ ve Negatif İdeal A^- Çözümlerinin Oluşturulması

İdeal çözüm setinin oluşturulabilmesi için V matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme kriterlerinin yani sütun değerlerinin en büyükleri (ilgili değerlendirme faktörü minimizasyon yönlü ise en küçüğü) seçilir. İdeal çözüm ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisinin en iyi performans değerinden oluşurken, negatif ideal çözüm en kötü değerlerden oluşur.

$$A^+ = (\max v_{ij}, j \in J), (\min v_{ij}, j \in J')$$

$$A^- = \{(\max v_{ij}, j \in J), (\min v_{ij}, j \in J')\}$$

$$A^+ = \{v1+, v2+, \dots, vn+\} \text{ (maksimum değerler)}$$

$$A^- = \{v1-, v2-, \dots, vn-\} \text{ (minimum değerler)}$$

J faydayı, J' maliyet değerlerini (kayıp değerlerini) gösterir.

8 Sezayi Dumanoglu, Nuray Ergül, **İMKB'de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Mali Performans Ölçümü**, Muhasebe ve Finansman Dergisi, No: 48, 2010, s.106

Adım 5. Alternatifler Arasındaki Mesafe Ölçülerinin Hesaplanması

İdeal noktaların tanımlanmasının ardından 5. adımda maksimum ve minimum ideal noktalara olan uzaklık değeri hesaplanır. Burada kullanılacak formül;

$$S^+_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v^+_j)^2} \quad i = 1, 2, \dots, 3$$

$$S^-_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v^-_j)^2} \quad i = 1, 2, \dots, 3$$

şeklindedir.

Hesaplanan S^+_i ve S^-_i sayısı karar noktası sayısı kadar olur.⁹

Adım 6. İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması

Bu adımda kullanılan ölçüt, negatif ideal ayırım ölçüsünün toplam ayırım ölçüsü içindeki payıdır.¹⁰

$$C^+_i = \frac{S^-_i}{S^-_i + S^+_i} \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$0 \leq C^+_i \leq 1$; $C^+_i=1$ ise ilgili karar noktasının ideal çözüme, $C^+_i=0$ ise ilgili karar noktasının negatif ideal çözüme mutlak yakınlığını gösterir.¹¹

Adım 7. Her Bir Alternatifin Göreceli Sıralamasının ve Puanın Bulunması

Bir önceki adımda elde edilen değerler büyüklük sırasına göre dizilir. Böylece karar noktalarının (alternatiflerin) önem sıraları belirlenir.¹²

2.2. Çalışma Kapsamına Alınan İşletmeler ve Analiz Dönemi

Çalışma kapsamına BİST “Otel, Motel, Pansiyon, Kamp ve Diğer Konaklama” sektöründe işlem gören 11 adet işletme dahil edilmiştir. Finansal oranların hesaplanmasında kullanılan bilgiler, BİST’in ve Kamuyu Aydınlatma Platformu’nun (KAP) resmi sitelerinde yayınlanan mali tablolardan elde edilmiştir.

Çalışma kapsamına alınan işletmeler Tablo 1’de yer almaktadır.

-
- 9 Sibel Yılmaz Türkmen, Gülcan Çağlı, İMBK’ye Kote Bilişim Sektörü Şirketlerinin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Değerlendirilmesi, Maliye Finans Yazıları, Yıl:26, Sayı:95, 2012, s.66
- 10 Serkan Ballı, Serdar Korukoğlu, Operating System Selection Using Fuzzy And Ahp Topsis Methods, Mathematical and Computational Applications, Vol:14, No:2, 2009, p.125
- 11 Hasan Uygurtürk, Turhan Korkmaz, Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 7(2), 2012, s.5
- 12 S. Mahmoodzadeh, J. Shahrabadi, M. Pariazar, M. S. Zaeri, Project Selection by Using Fuzzy AHP and TOPSIS Technique, World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering Vol:1, No:6, 2007, pp.303-330

Tablo 1.Çalışma Kapsamına Alınan İşletmeler

BİST İşlem Kodu	İşletme Adı
AYCES	ALTINYUNUS ÇEŞME TURİSTİK TESİSLER A.Ş.
FVORI	FAVORİ DİNLENME YERLERİ A.Ş.
KSTUR	KUŞTUR KUŞADASI TURİZM ENDÜSTRİ A.Ş.
MAALT	MARMARİS ALTINYUNUS TURİSTİK TESİSLER A.Ş.
MARTI	MARTI OTEL İŞLETMELERİ A.Ş.
MERIT	MERİT TURİZM YATIRIM VE İŞLETME A.Ş.
METUR	METEMTUR OTELCİLİK VE TURİZM İŞLETMELERİ A.Ş.
NTTUR	NET TURİZM TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
PKENT	PETROKENT TURİZM A.Ş.
TEKTU	TEK-ART İNŞAAT TİCARET TURİZM SANAYİ VE YATIRIMLARI A.Ş.
UTPYA	UTOPYA TURİZM İNŞAAT İŞLETMECİLİK TİCARET A.Ş.

2.3. Çalışmada Kullanılan Finansal Oranlar

Finansal oranlar işletmelerin likidite, kârlılık, büyüme gibi konularda güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditlerinin görülmesini sağlar¹³ ve işletmelerin durumunu değerlendirme ve karşılaştırma olanağı verir. Burada işletme kendi içerisinde yıllar bazlı değerlendirmeye tabi tutulabileceği gibi, sektöründeki diğer işletmelerle de karşılaştırılabilir.¹⁴ İşletmenin performansını kendi içinde karşılaştırırken, geçmiş yıllara ait finansal oranlar kullanılır ve bu oranlarda yaşanan değişiklikler dikkate alınarak değerlendirme yapılır. Sektördeki diğer işletmelerle karşılaştırma yapılması durumunda ise, ilgili oranların aynı zaman aralığı içerisinde her işletme için hesap-

lanması gerekir. Çalışmada ele alınan işletmeler 2010-2015 yılları arasında hem kendi içlerinde hem de sektördeki diğer işletmelerle karşılaştırılmıştır.

Performans analizinde kullanılan oranlar; likidite oranları, finansal yapı oranları, faaliyet oranları ve kârlılık oranları olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır. Çalışmada işletmelerin likidite durumu, varlık ve kaynaklarını etkin kullanımı, mali yapısı ve kârlılık durumu hakkında bilgi verebilecek ve aralarında görece ilişki kurulabilecek nitelikteki oranlar seçilmiştir. Analizde kullanılan finansal oranlar ve hesaplama yöntemleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

13 James R. Hitchner, **Financial Valuation: Applications and Models**, John Wiley & Sons, Inc., 2003, p.62

14 David Crowther, **Managing Finance: A Socially Responsible Approach**, Elsevier Butterword-Heinemann, Burlington, 2004, p. 46

Tablo 2'deki bilgilere göre, işletmelerin kısa vadeli borç ödeyebilme gücünü tespit etmek amacıyla cari oran ve likidite oranı kullanılmıştır. Varlıklarının etkin kullanım durumunu ortaya koymak amacıyla stok devir hızı, sabit aktif devir hızı ve toplam aktif devir hızı oranları kullanılmıştır. Mali yapı oranlarını temsilen seçilen borç-toplam aktif oranı ile işletme aktiflerinin yüzde kaçının borç ile karşılandığı¹⁵ tespit edilmiştir. Son olarak da işletmelerin kârlılıklarının belirlenmesi amacıyla net kâr marjı, öz sermaye kârlılığı ve aktif kârlılık oranları kullanılmıştır.¹⁶

3. UYGULAMA

Analizin ilk bölümünde ilgili işletmelerin finansal performanslarını belirlemek amacıyla seçilen finansal oranlar her bir işletme için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Hesaplanan finansal oranlar TOPSIS modelinin girdisi olarak kullanılmış ve işletmelerin performans puanları belirlenerek sıralama yapılmıştır. 2010 ve 2011 yıllarında KSTUR ve MERIT işlem kodlu firmaların KAP'ta mali tabloları yer almadığından, bu yıllar 9 adet işletme üzerinden sıralanmıştır. Aynı zamanda 2015 yılına ait analize, yalnızca yıllık mali tabloları ilan edilen işletmeler dahil edilmiştir.

Tablo 2. Çalışma Kapsamında Kullanılan Oranlar

Cari Oran (CO)	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Likidite Oranı (LO)	Dönen Varlıklar - Stoklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
Stok Devir Hızı (SDH)	Satışların Maliyeti / Ortalama Stok
Sabit Aktif Devir Hızı (SADH)	Net Satışlar / Sabit Aktifler
Toplam Aktif Devir Hızı (TADH)	Net Satışlar / Aktif Toplamı
Borç-Toplam Aktif Oranı (BO/TA)	Toplam Borç / Toplam Aktifler
Net Kâr Marjı (NKM)	Net Dönem Kârı / Net Satışlar
Öz Sermaye Kârlılığı (ÖK)	Net Dönem Kârı / Öz Sermaye
Aktif Kârlılık Oranı (AKO)	Dönem Net Kârı / Aktif Toplamı

15 Osman Uluyol, Fuat Lebe, Yusuf Ekrem Akbaş, **Firmaların Finansal Kaldıraç Oranları ile Öz sermaye Kârlılığı Arasındaki İlişki: Hisseleri Borsa İstanbul (BİST)'da İşlem Gören Şirketler Üzerinde Sektörler Üzerinde Bir Araştırma**, İşletme Araştırmaları Dergisi, Cilt:6, Sayı:1, 2014, s.71

16 Uygurtürk, Korkmaz, **a.g.m.**, s.100-102

Çalışmanın uygulama bölümüne örnek teşkil etmesi bakımından sadece 2015 yılına ilişkin veriler tablolar halinde gösterilmiştir. Son bölü-

münde yapılan değerlendirmenin incelenebilmesi adına, diğer yıllara ait karar matrisleri “Ekler” bölümünde sunulmuştur.

Tablo 3. 2015 Yılı Standart Karar Matrisi

KARAR MATRİSİ									
2015	Kriterler								
İşletmeler	CO	LO	SDH	SADH	TADH	B/TA	NKM	ÖK	AKO
AYCES	0,644	0,565	51,342	0,152	0,149	0,153	-0,058	-0,010	-0,009
MAALT	10,182	10,177	198,306	0,181	0,113	0,041	0,484	0,057	0,055
METUR	10,228	2,020	0,291	11,450	0,796	0,830	0,375	1,753	0,298
PKENT	0,564	0,412	7,570	1,126	0,789	0,547	0,023	0,041	0,018
TEKTU	4,363	4,360	154,466	0,125	0,075	0,355	0,111	0,013	0,008
KSTUR	2,343	2,343	0,000	0,015	0,009	0,175	10,761	0,117	0,097
MERIT	4,168	4,168	0,000	0,758	0,523	0,086	0,314	0,180	0,164
NORM	15,840	12,248	256,668	11,533	1,253	1,085	10,784	1,768	0,359

Tablo 4. 2015 Yılı Normalize Edilmiş Karar Matrisi

NORMALİZE EDİLMİŞ KARAR MATRİSİ										
2015	Kriterler									
İşletmeler	CO	LO	SDH	SADH	TADH	B/TA	NKM	ÖK	AKO	
AYCES	0,041	0,046	0,200	0,013	0,119	0,141	-0,005	-0,006	-0,025	
MAALT	0,643	0,831	0,773	0,016	0,090	0,038	0,045	0,032	0,153	
METUR	0,646	0,165	0,001	0,993	0,635	0,765	0,035	0,992	0,831	
PKENT	0,036	0,034	0,029	0,098	0,630	0,504	0,002	0,023	0,050	
TEKTU	0,275	0,356	0,602	0,011	0,060	0,327	0,010	0,007	0,022	
KSTUR	0,148	0,191	0,000	0,001	0,007	0,161	0,998	0,066	0,270	
MERIT	0,263	0,340	0,000	0,066	0,417	0,079	0,029	0,102	0,457	
TOPLAM	2,051	1,963	1,605	1,197	1,958	2,016	1,114	1,217	1,760	14,881

Tablo 5. 2015 Yılı Kriter Ağırlıkları

wi	0,138	0,132	0,108	0,080	0,132	0,135	0,075	0,082	0,118
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Tablo 6. 2015 Yılı Ağırlıklı Standart Karar Matrisi

AĞIRLIKLIL STANDART KARAR MATRİSİ									
2015	Kriterler								
İşletmeler	CO	LO	SDH	SADH	TADH	B/TA	NKM	ÖK	AKO
AYCES	0,006	0,006	0,022	0,001	0,016	0,019	0,000	0,000	-0,003
MAALT	0,089	0,110	0,083	0,001	0,012	0,005	0,003	0,003	0,018
METUR	0,089	0,022	0,000	0,080	0,084	0,104	0,003	0,081	0,098
PKENT	0,005	0,004	0,003	0,008	0,083	0,068	0,000	0,002	0,006
TEKTU	0,038	0,047	0,065	0,001	0,008	0,044	0,001	0,001	0,003
KSTUR	0,020	0,025	0,000	0,000	0,001	0,022	0,075	0,005	0,032
MERIT	0,036	0,045	0,000	0,005	0,055	0,011	0,002	0,008	0,054

Tablo 7. 2015 Yılı Pozitif ve Negatif İdeal Çözümler

A ⁺	0,089	0,110	0,083	0,080	0,084	0,104	0,075	0,081	0,098
A ⁻	0,005	0,004	0,000	0,000	0,001	0,005	0,000	0,000	-0,003

Tablo 8. 2015 Yılı Pozitif ve Negatif İdeal Çözüme Uzaklık Değerleri, İdeal Çözüm Değeri ve Başarı Sıralaması

İşletmeler	S ⁺	S ⁻	C ⁺	Sıralama
AYCES	0,249	0,030	0,107	7
MAALT	0,197	0,160	0,449	2
METUR	0,141	0,217	0,607	1
PKENT	0,227	0,104	0,315	4
TEKTU	0,208	0,093	0,310	5
KSTUR	0,221	0,089	0,286	6
MERIT	0,204	0,094	0,317	3

Tablo 9. Çalışma Kapsamına Alınan İşletmelerin “C” Değerleri ve Sıralamaları

İşletmeler	2010		2011		2012		2013		2014	
	C Değeri	Sıra	C Değeri	Sıra	C Değeri	Sıra	C Değeri	Sıra	C Değeri	Sıra
AYCES	0,338	5	0,025	6	0,231	10	0,147	10	0,197	9
FVORI	0,283	7	0,009	8	0,267	8	0,253	7	0,266	6
KSTUR	X	X	X	X	0,457	3	0,312	5	0,342	5
MAALT	0,344	4	0,282	2	0,490	2	0,516	1	0,498	1
MARTI	0,220	9	0,012	7	0,228	11	0,268	6	0,183	10
MERIT	X	X	X	X	0,299	7	0,453	2	0,352	4
METUR	0,365	3	0,078	3	0,527	1	0,378	4	0,379	3
NTTUR	0,302	6	0,000	9	0,313	6	0,110	11	0,180	11
PKENT	0,492	1	0,031	5	0,379	4	0,389	3	0,438	2
TEKTU	0,408	2	0,318	1	0,362	5	0,227	8	0,227	8
UTPYA	0,242	8	0,032	4	0,244	9	0,206	9	0,227	7

4. SONUÇ

Yapılan analizlere göre en başarılı finansal performans gösteren turizm işletmeleri 2010 yılında PKENT; 2011 yılında TEKTU; 2012 yılında METUR; 2013,2014 yıllarında MAALT ve 2015 yıllarında METUR olmuştur. En başarısız finansal performans gösteren turizm işletmeleri ise 2010,2012 yıllarında MARTI; 2011, 2013, 2014 yıllarında NTTUR ve 2015 yılında AYCES olmuştur.

2010 yılında en başarılı finansal performans puanına sahip PKENT’in, karar matrisinde yer alan finansal oranları incelendiğinde, sabit ve aktif devir hızı oranlarıyla ilk sırada, öz sermaye kârlılığı oranıyla ikinci sırada ve stok devir hızı oranıyla üçüncü sırada yer aldığı görülmektedir. Sabit ve aktif devir hızı oranlarının yüksek olması işletmenin varlıklarını etkin kullandığını şeklinde değerlendirilebilir. Turizm gibi emek yoğun sek-

törlerde yer alan işletmelerin duran varlıkları aktif payları içerisinde büyük bir orana sahiptir. Bu nedenle aktif devir hızı oranları çoğunlukla düşüktür. Ancak PKENT 2010 yılı içerisinde en yüksek net satış tutarına sahip dördüncü firmadır ve bu firmalar arasında en düşük duran varlık miktarına sahiptir. Bu durumda da aktif devir hızı oranları yüksek çıkmıştır. Öz sermaye kârlılık oranının yüksek çıkması, işletmenin ortaklarca tahsis edilmiş değerlerini etkin ve verimli kullandığı; stok devir hızının yüksek oluşu ise, işletmenin stoklarını daha optimal düzeyde tuttuğu ve kullandığı şeklinde yorumlanabilir. Bu durumda daha az işletme sermayesi ile daha fazla kâr elde etme olanağına sahip olduğu söylenebilir.

2011 yılında finansal performans analizine alınan 9 işletme arasından en başarılı performans puanına sahip işletme TEKTU olmuştur. İşletmenin 2011 yılını ilk sırada tamamlamış olması cari oran, likidite oranı ve stok devir hızı oranının diğer iş-

letmelerden daha yüksek olmasına bağlanmıştır. Cari oranın yüksek oluşu işletmenin, net işletme sermayesinin yeterli olduğu ve borç ödeyebilme kapasitesinin etkin olduğu şeklinde yorumlanabilir. Aynı zamanda TEKTU ilgili yılda analize dahil olan işletmeler arasında dönen varlık tutarının en yüksek olduğu üçüncü firmadır ve ilk iki sırayı alan MARTI ile NTTUR'a oranla çok daha az kısa vadeli borca sahiptir. Ayrıca MARTI ve NTTUR'a göre stok tutarı da oldukça azdır. Bu nedenle likidite oranı yüksektir. Bu durum işletmenin olağanüstü durumlarda hazır değerlerini hızla nakde dönüştürerek kısa vadeli yabancı kaynaklarını rahatlıkla karşılayabileceği şeklinde değerlendirilir.

2012 yılında en yüksek finansal performans puanına sahip METUR, sabit aktif devir hızı oranı, borç-toplam aktif oranı, net kâr marjı oranı, öz sermaye kârlılık oranı ve aktif kârlılık oranı ile birinci sırada yer almaktadır. Finansal kaldıraç oranı olarak da adlandırılan borç-toplam aktif oranının yüksek olması, firmanın spekülatif tarzda finanse edildiğini, kredi verenler açısından riskli bir pozisyonda olduğunu, yüksek faiz yükü altına girdiğini ve bu nedenle faiz ve anaparanın geri ödeme yükümlülüğü esnasında sıkıntıya düşebileceğini göstermektedir. Fakat yabancı kaynak kullanımı belli bir optimaliteye kadar öz sermaye kârlılığını arttıran bir durumdur. Nitekim öz sermaye kârlılık oranının en yüksek ortalaması da METUR'a aittir. İlgili yılda MAALT en yüksek ikinci performans puanına sahiptir. Cari oran, likidite oranı ve stok devir hızı oranı ile ilk sırada yer almaktadır. Aynı zamanda net satış tutarı da METUR'a oranla oldukça fazladır. Ancak gelir tablosunda yer alan gider kalemlerinin oransal olarak çokluğu nedeniyle dönem net karının düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle net kâr

marjı, öz sermaye ve aktif kârlılık oranlarında METUR'un gerisinde kalmıştır.

2013 ve 2014 yıllarında en yüksek finansal performans puanının MAALT'a ait olduğu ve işletmenin 2015 yılını ikinci sırada tamamladığı görülmektedir. Her üç yılda da firma cari oran, likidite oranı ve stok devir hızı oranı ile ilk sıralarda yer almaktadır. Daha önce bahsedildiği gibi cari ve likidite oranlarının yüksek oluşu, işletmenin borç ödeyebilme gücünü göstermektedir. Ancak bu oranların net işletme sermayesindeki değişiklikler ile birlikte değerlendirmesi daha uygun görülür. Net işletme sermayesindeki artışla birlikte, dönen varlık oranı kısa vadeli yabancı kaynak oranından daha hızlı bir artış göstermelidir. İşletmenin net işletme sermayesi 2010-2015 yılları arasında yaklaşık olarak %35 oranında artan bir seyir izlemiştir. Aynı zamanda ilgili yıllar analiz edildiğinde dönen varlık artış oranının kısa vadeli yabancı kaynak artış oranından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Çalışma sonucunda, turizm sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin performans puanlarının analiz dönemi içerisinde dalgalanma gösterdiği görülmektedir. Ancak ilk ve son iki sırayı alan işletmelerin istikrarlı bir şekilde mevcut konumlarını koruma eğilimi içinde olduğu da tespit edilmiştir. Buna ek olarak 2010 yılında dördüncü sırada yer alan MAALT, 2011-2012 yıllarında ikinci sıraya yükselmiş, 2013-2014 yıllarını ilk sırada tamamlamış ve 2015 yılını yeniden ikinci sırada bitirmiştir. Firmanın mali tabloları ve ele alınan finansal oranları incelendiğinde cari oran, likidite oranı ve stok devir hızı oranlarının çoğunlukla diğer firmalardan yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, sözü geçen oranların finansal performans puanını diğer oranlara göre daha fazla etkilediği şeklinde yorumlanmıştır.

EKLER**Ek 1: 2010 Yılı Standart Karar Matrisi**

KARAR MATRİSİ									
2010	Kriterler								
İşletmeler	CO	LO	SDH	SADH	TADH	B/TA	NKM	ÖK	AKO
AYCES	0,180	0,150	34,680	0,164	0,161	0,170	-0,179	-0,035	-0,029
FVORI	0,102	0,042	8,230	0,057	0,056	0,933	-1,657	-1,378	-0,093
MAALT	2,845	2,636	15,291	0,318	0,294	0,108	0,162	0,053	0,048
MARTI	1,157	0,667	0,947	0,309	0,200	0,402	-0,096	-0,032	-0,019
METUR	0,991	0,790	1,228	0,197	0,119	0,982	-0,841	-5,419	-0,101
NTTUR	5,112	3,965	0,631	0,153	0,098	0,098	1,700	0,184	0,166
PKENT	0,447	0,375	11,109	0,831	0,612	0,600	0,055	0,085	0,034
TEKTU	6,873	6,777	9,053	0,080	0,062	0,062	0,126	0,008	0,008
UTPYA	1,123	0,759	1,319	0,283	0,160	0,615	-0,158	-0,075	-0,029
NORM	9,235	8,391	41,402	1,032	0,764	1,670	2,541	5,596	0,228

Ek 2: 2011 Yılı Standart Karar Matrisi

KARAR MATRİSİ									
2011	Kriterler								
İşletmeler	CO	LO	SDH	SADH	TADH	B/TA	NKM	ÖK	AKO
AYCES	0,895	0,836	34,609	0,176	0,168	0,178	-0,036	-0,007	-0,006
FVORI	0,543	0,474	7,141	0,072	0,065	0,896	0,019	0,639	0,066
MAALT	7,424	7,307	29,803	0,391	0,320	0,113	0,242	0,087	0,077
MARTI	0,903	0,536	1,170	0,318	0,220	0,552	-0,120	-0,059	-0,026
METUR	1,930	1,843	0,795	1,596	0,044	1,033	-6,175	8,337	-0,272
NTTUR	0,357	0,258	3,379	0,110	0,101	0,263	0,690	0,094	0,069
PKENT	0,926	0,848	13,696	1,145	0,674	0,468	0,227	0,288	0,153
TEKTU	9,376	9,363	96,797	0,086	0,067	0,053	0,244	0,017	0,016
UTPYA	1,280	0,987	4,169	0,275	0,232	0,372	-0,015	-0,005	-0,003
NORM	12,300	12,142	108,282	2,060	0,841	1,627	6,228	8,368	0,337

Ek 3: 2012 Yılı Standart Karar Matrisi

KARAR MATRİSİ									
2012	Kriterler								
İşletmeler	CO	LO	SDH	SADH	TADH	B/TA	NKM	ÖK	AKO
AYCES	0,620	0,574	42,030	0,193	0,185	0,172	0,063	0,014	0,011
FVORI	0,308	0,149	7,293	0,086	0,084	0,776	0,068	0,026	0,006
MAALT	10,542	10,431	41,850	0,307	0,229	0,105	0,253	0,065	0,058
MARTI	0,684	0,592	3,812	0,246	0,181	0,697	-0,213	-0,127	-0,038
METUR	1,728	0,494	0,222	1,333	0,297	0,821	0,724	1,204	0,215
NTTUR	0,549	0,537	21,146	0,067	0,059	0,328	0,596	0,053	0,035
PKENT	0,506	0,368	11,454	1,067	0,811	0,495	-0,148	-0,238	-0,120
TEKTU	2,698	2,693	101,606	0,072	0,061	0,089	0,171	0,011	0,010
UTPYA	0,850	0,755	6,423	0,208	0,175	0,419	0,171	0,051	0,03
KSTUR	6,644	6,193	11,512	0,779	0,466	0,069	0,238	0,119	0,111
MERIT	3,325	3,325	0,000	0,375	0,287	0,080	0,211	0,066	0,060
NORM	13,373	12,939	121,085	1,979	1,100	1,533	1,086	1,246	0,289

Ek 4: 2013 Yılı Standart Karar Matrisi

KARAR MATRİSİ									
2013	Kriterler								
İşletmeler	CO	LO	SDH	SADH	TADH	B/TA	NKM	ÖK	AKO
AYCES	0,446	0,413	42,595	0,198	0,191	0,185	-0,041	-0,010	-0,008
FVORI	0,202	0,036	4,835	0,031	0,030	0,844	-2,554	-0,493	-0,077
MAALT	12,891	12,875	257,719	0,158	0,124	0,025	0,158	0,020	0,020
MARTI	0,565	0,491	5,044	0,268	0,208	0,827	-0,477	-0,574	-0,099
METUR	2,987	0,826	0,037	0,076	0,021	1,049	-10,529	4,584	-0,223
NTTUR	0,363	0,346	14,373	0,034	0,033	0,175	4,472	0,179	0,148
PKENT	0,722	0,620	13,903	1,121	0,772	0,460	0,089	0,127	0,069
TEKTU	2,092	2,088	142,489	0,101	0,084	0,112	0,150	0,014	0,013
UTPYA	0,503	0,488	35,551	0,229	0,196	0,519	-0,486	-0,198	-0,095
KSTUR	3,696	3,430	13,045	0,711	0,481	0,101	0,364	0,195	0,175
MERIT	4,115	4,115	0,000	1,652	0,717	0,144	0,469	0,393	0,336
NORM	14,544	14,165	300,698	2,167	1,218	1,757	11,758	4,676	0,495

Ek 5: 2014 Yılı Standart Karar Matrisi

KARAR MATRİSİ									
2014	Kriterler								
İşletmeler	CO	LO	SDH	SADH	TADH	B/TA	NKM	ÖK	AKO
AYCES	0,252	0,221	50,734	0,214	0,209	0,173	-0,041	-0,010	-0,009
FVORI	0,211	0,040	0,000	0,003	0,003	0,876	-11,568	-0,297	-0,037
MAALT	17,554	17,539	169,684	0,138	0,099	0,022	0,540	0,054	0,053
MARTI	0,350	0,325	11,932	0,130	0,116	0,496	-0,422	-0,097	-0,049
METUR	2,521	0,626	0,000	0,000	0,000	1,294	0,000	0,833	-0,245
NTTUR	3,222	3,197	16,662	0,043	0,034	0,110	4,273	0,163	0,145
PKENT	0,473	0,316	9,996	1,057	0,806	0,525	-0,056	-0,094	-0,045
TEKTU	1,418	1,416	88,544	0,093	0,069	0,203	0,149	0,013	0,01
UTPYA	0,374	0,353	25,779	0,240	0,212	0,507	-0,025	-0,011	-0,005
KSTUR	2,020	2,020	0,000	0,725	0,492	0,161	0,312	0,183	0,154
MERIT	1,840	1,840	0,000	0,686	0,566	0,101	0,376	0,237	0,213
NORM	18,302	18,113	200,975	1,504	1,153	1,828	12,362	0,959	0,399

KAYNAKÇA

- AKYÜZ Yılmaz, BOZDOĞAN Tunga, HANTEKİN Emin, Topsis Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBf Dergisi, Cilt:XIII, Sayı:I, 2011
- BALLI Serkan, KORUKOĞLU Serdar, Operating System Selection Using Fuzzy And Ahp Topsis Methods, Mathematical and Computational Applications, Vol:14, No:2, 2009.
- BÜLBÜL Serpil - KÖSE Ali, Türk Gıda Şirketlerinin Finansal Performansının Çok Amaçlı Karar Verme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi, Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, 2011.
- CROWTHER David, Managing Finance: A Socially Responsible Approach, Elsevier Butterword-Heinemann, Burlington, 2004.
- DUMANOĞLU Sezayi - ERGÜL Nuray, "İMKB'de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Mali Performans Ölçümü", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 48, 2010.
- ELEREN Ali, SOBA Mustafa, İşletmelerde Çok Boyutlu Performans Ölçümü ve Uşak Deri Sektöründe Bir Uygulama, Uluslararası Davraz Kongresi, <http://idc.sdu.edu.tr/2009/ekitap.html> (Erişim: 05.01.2016)
- HWANG Ching-Lai - YOON Kwangsun, Multiple Attirube Decision Making An Introduction, Sage Univesity Paper Series Quantitative Applications in the Social Sciences, 1981.
- HWANG Ching-Lai - YOON Kwangsun, Multiple Attribute Decision Making: An Introduction, Sage University Papers (Series: Quantitative Applications in the Social Sciences), 1995.
- HITCHNER James R., Financial Valuation: Applications and Models, John Wiley & Sons, Inc., 2003.
- MAHMOODZADEH S. - SHAHRABİ J. - PARIAZAR M. - ZAERI M. S., "Project Selection by Using Fuzzy AHP and TOPSIS Technique", World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering Vol:1, No:6, 2007.
- OPRİCOVİC Serafim - TZENG Gwo-Hshiung, "Compromise Solution By MCDM Methods: A Comparative Analysis Of Vikor and Topsis", European Journal of Operational Research 156, 2004.
- ULUYOL Osman - LEBE Fuat - AKBAŞ Yusuf Ekrem, "Firmaların Finansal Kaldıraç Oranları ile Öz sermaye Kârlılığı Arasındaki İlişki: Hisseleri Borsa İstanbul (BİST)'da İşlem Gören Şirketler Üzerinde Sektörler Üzerinde Bir Araştırma", İşletme Araştırmaları Dergisi, Cilt:6, Sayı:1, 2014.
- UYGURTÜRK Hasan - KORKMAZ Turhan, "Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 7(2), 2012.
- YILMAZ TÜRKMEN Sibel, ÇAĞIL Gülcan, İMBK'ye Kote Bilişim Sektörü Şirketlerinin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Değerlendirilmesi, Maliye Finans Yazıları, Yıl:26, Sayı:95, 2012.
- YÜKÇÜ Süleyman - ATAĞAN Gülşah, "TOPSIS Yöntemine Göre Performans Değerleme", Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:45, 2010.