

Turizm Sektörünün COVID-19 Pandemisi Sonrası Finansal Performans Değerlendirmesi

Financial Performance Evaluation of Tourism Sector in the Post COVID-19 Pandemic Period

Dr. Nehir Balcı Yıldız [ORCID: 0000-0002-9317-7491](#)
Assoc. Prof. Dr. Yeşim Koba [ORCID: 0000-0002-5943-954X](#)

Abstract

Tourism sector is one of the sectors most affected by the COVID-19 Pandemic, is also among the sectors that have a high positive impact on national income. Understanding the financial performances of companies in the tourism sector, which is considered as the driving force of economic growth in developed and developing countries, after the COVID-19 pandemic period is important for policy makers, investors, companies in the sector, and managers. This study aims at evaluating financial performance of companies in the tourism sector in the post COVID-19 Pandemic period with Gray Relational Analysis. Grey Relational Analysis conducted with liquidity, financial leverage and profitability ratios. In the post-pandemic period, it has been determined that the tourism companies are in good financial position according to their liquidity, financial leverage and profitability ratios. In the financial performance evaluation, the order of importance among the ratios was realized as liquidity ratios, financial leverage ratios and profitability ratios. The order of importance in the financial performance ranking of the sector before the pandemic and during the pandemic period is financial leverage ratios, profitability ratios and liquidity ratios. It is concluded that the liquidity position has more importance for all companies after the pandemic. In the post-pandemic period, the liquidity ratios of companies are above the optimal value. Leverage and profitability ratios are close to pre-pandemic and pandemic.

1 Giriş

Turizm sektörü bir ülkenin sosyal, kültürel ve ekonomik gelişimini doğrudan ve dolaylı olarak etkilemektedir. Turizm sektörünün gelişimi ülkelerin ekonomik yapısını olumlu yönde etkilemekte olup ilişkili olduğu birçok sektörün de gelişimini sağlamaktadır (Bahar ve Kozak, 2008: 184; akt Karaatlı, 2016: 64). 1950’li yıllara kadar turizm sektörünün ekonomik kalkınma üzerinde etkileri göz ardı edilmiş ve bu konuda pek fazla araştırma yapılmamıştır (Crouch ve Ritchie, 1999: 138). 21. yüzyılda turizm sektörünün gelişimi ve ekonomik büyümeye katkısının artması ile birlikte ülkelerin en önemli gelir kaynaklarından biri olarak görülmeye başlanmıştır (Diamond, 1977: 539; Britton, 1982: 332; Copeland, 1991: 515; Hao, Var ve Chon, 2003: 33). Turizm sektörünün ödemeler dengesi, gayri safi yurtiçi hasıla, istihdam, bölgesel kakınma gibi alanlarda olumlu ekonomik etkisi, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından önemini daha da arttırmaktadır.

Turizm sektörü yapısal özelliği gereği savaş, terör, doğal afetler, ekonomik, siyasi ve politik istikrarsızlıklardan, hükümet bunalımlarından, salgın hastalıklar gibi birçok olumsuzluktan hızlıca etkilenen hassas bir endüstridir (Bahar ve İlal, 2020). 2019 yılının aralık ayında Çin’ın Wuhan kentinde Covid-19 virüsü ortaya çıkmış ve tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Bir hizmet sektörü olan ve Dünya Turizm Örgütüne göre dünyada en hızlı gelişen sektörlerden biri olan turizm sektöründe pandemi sürecinden etkilenmiştir. Pandemi döneminde virüsün yayılmasını önlemek amacıyla daha önce dünyada görülmemiş bir seyahat kısıtlamasına gidilerek, destinasyonların % 96’sında seyahat etmeyi önleyen önlemler uygulanmıştır (UNWTO, 2020:3). Bu kısıtlamaların sektör üzerinde etkilerini ölçmek, finansal performansları değerlendirmek sektördeki işletmeler açısından önem taşımakta ve bir yol haritası çizmektedir.

Bu çalışma turizm sektöründe faaliyet gösteren firmaların Covid-19 pandemi dönemi sonrası finansal performanslarını finansal oranlardan yararlanarak ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla Borsa İstanbul BIST TURİZM endeksinde işlem gören 11 firmanın 2022 yılındaki finansal bilgileri bu çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Bu çalışmada Gri İlişkisel Analiz (GİA) yöntemi kullanılarak veriler analiz edilmiştir. Turizm sektörü üzerine yapılan finansal performans değerlendirmelerinde genel olarak karar verme tekniklerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada farklı olarak sosyal bilimler alanında son yıllarda kullanılmaya başlanan GİA yöntemini kullanılmıştır (Wang 2009; Kuo ve Liang 2011; Golmohammadi ve Mellat-Parast 2012; Chuang 2013). GİA yöntemi çok kriterlerle karar verme teknikleri içerisinde veri sayısının az olduğu ve dağılımın normal olmadığı verilerde kullanılan bir yöntem olması (Ecer ve Günay, 2014) bakımından çalışmanın amacı ve veri seti ile uyumlu bir yöntem olarak tercih edilmiştir. Pandemi öncesi ve pandemi döneminde turizm sektörünün finansal değerlendirmesine ilişkin çalışmalar olmakla birlikte pandemi dönemi sonrasında ait çalışmalar yeterli değildir. Bu çalışma pandemi dönemi sonrası dönemin finansal değerlendirmesini yapması bakımından farklılık oluşturmaktadır.

2 Literatür Özeti

Pandemi döneminde Covid-19'un turizm sektörü üzerine etkisinin finansal veriler kullanılarak, finansal performanslarının değerlendirildiği çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada turizm sektöründe pandemi sonrası finansal performans değerlendirmesi yapmak amacıyla ilk olarak 1982'de Tayland Hua Chung Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'nden Profesör Julong Deng tarafından kullanılmış olan Gri İlişkisel Analiz yöntemini kullanılmıştır (Karkacier ve Yazgan, 2017). Hwang ve Cheng (2003) 1988 yılında 45 otelin yönetsel performansını veri zarflama analizi ile ölçmüşler ve otel işletmelerinde yönetsel performansın uluslararası olma düzeyine bağlı olduğunu sonucuna varmışlardır.

Rodriguez ve Robaina (2004) otellerdeki dış kaynak kullanımının performans, hizmet kalitesi üzerindeki etkisini ölçmüş ve dış kaynak kullanımının otel performansını etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Kim ve Ayoun (2005), çalışmalarında oran analizi yöntemi ile turizm işletmelerinin finansal eğilimlerini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarında kârlılık göstergelerinde eğlence ve rekreasyon hizmetleri diğer sektörlerin altında olduğu görülmüştür. Sharma ve Upneja (2005), Tanzanya'da bulunan küçük otel işletmelerinin finansal performanslarını etkileyen faktörleri incelemişler, sonuç olarak iç ve dış faktörlerin finansal performansa etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Wang, vd, (2006), kanonik korelasyon analizi ile otel işletmelerinde ilişki pazarlama açısından finansal performanslar ile web sitesi geliştirme arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında; ilişkinin olumlu yönde etkilediğini ifade etmişlerdir. Lee ve Jang (2007), otel işletmelerinin pazar çeşitlendirme stratejisi ile otel işletmelerinin performansı ve istikrarı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, pazar çeşitlendirmenin sanılanın aksine kâr artışı sağlamadığını fakat kısmen performans istikrarını arttırdığı sonucuna varmışlardır.

Wu, Hsiao ve Tsai (2008), yaptıkları çalışmada Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile birlikte farklı yöntemleri de kullanarak; 1992-2005 yılları arasında 56 otel işletmesinin performansını değerlendirmişler ve en iyi tahmin yapan modeli G,M (1,1) olarak belirlemişlerdir. Kandır, vd, (2008), finansal performans; yatırım-öz sermaye-satışların kârlılığı verilerini kullanarak, turizm firmalarının doluluk oranları ile finansal performansları arasında doğru yönlü, finansal performans ile turizm gelirlerinin milli gelire oranı arasında ise negatif yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmişlerdir.

Shang, vd, (2008), veri zarflama analizini kullanarak Tayvan'da uluslararası otellerin e-ticaret ile otel performansı arasındaki ilişkiyi incelemişler ve dış faktörlerin çıkarılması sonrasında e-ticaretin otellerin etkinliği konusunda temel belirleyici faktör olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Chen (2009), Tayvan'daki zincir otellerin performansını otellere özgü özellikleri bağlamında veri zarflama analizi ile ele almıştır. Lin ve Huang (2009), GİA yöntemi ile Asya ülkelerinin turizm rekabetçiliğini incelemişler ve çalışmada duyarlılık analizinden de yararlanmışlardır.

Fantazy (2010), çalışmasında Kanada'da bulunan 105 otelin tedarik zinciri yönetimi ve stratejik satın alma davranışlarının performans üzerindeki etkilerini incelemiştir. Koyuncuoglu ve Özgülbaş (2010), çalışmalarında Türk turizm sektörünün finansal analiz durumunu incelemişler, Chen (2011), çalışmasında panel veri analizi kullanarak dünyadaki global olayların Tayvan'daki otel işletmelerinin performansları üzerindeki etkilerini değerlendirmişlerdir.

Ecer ve Günay (2014), Borsa İstanbul'da işlem gören 9 turizm firmasının finansal performanslarını 17 oran kullanarak değerlendirmişler ve halka açık turizm firmalarının finansal performansında ilk sırada yer alan göstergesinin kaldıraç oranları olduğunu ifade etmişlerdir. Karadeniz, Kahiloğulları ve Beyazgül (2015), yaptıkları çalışmada karşılaştırmalı tablolar analizi tekniği ile konaklama ve yiyecek hizmetleri alt sektörünün analizini karşılaştırmalı tablolar analizi ile yaparak yıllar itibarıyla gelişimini göstermişlerdir. Karadeniz, vd, (2016), GİA yöntemi ile turizm alt sektörlerinin finansal performanslarını 32 performans alanı kullanarak incelemişler ve genel performans bağlamında en başarılı alt sektörün seyahat acentesi ve ilgili hizmetler sektörü, en başarısız alt sektörün ise deniz yolcu taşımacılığı olduğunu saptamışlardır.

Korkut, vd, (2020), Covid-19'un turizm sektörü üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla Covid-19 günlük vaka ve Covid-19 günlük ölüm sayılarının Borsa İstanbul Turizm Endeksi (BIST Turizm) üzerindeki etkisini ARDL sınır testi vasıtasıyla incelenmişlerdir. Pandeminin etkileri kısa dönemli katsayı tahminleri sonucunda BIST Turizm endeksinde yer alan firmaların hisse senedi fiyatlarını negatif yönlü olarak etkilediği; uzun dönemli katsayı tahminlerine göre söz konusu ilişkinin pozitif yönlü olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ezin (2022), Borsa İstanbul Turizm Endeksinde kayıtlı firmaların finansal oranlarından yararlanarak Gri İlişkisel Analiz (GİA) Yöntemi ile finansal performanslarının değerlendirilmiştir.

3 Yöntem

Turizm sektörü COVID-19 pandemi döneminden en çok etkilenen sektörlerden biridir. Aynı zamanda ekonomik darboğaz dönemlerinde ülkelere döviz girişi sağlayarak ekonomik kalkınmaya ve hizmet ağırlıklı bir sektör olduğunu için istihdama katkısı büyük olan bir sektördür. Bu çalışmada COVID-19 pandemi dönemi sonrası sektörün genel finansal durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Turizm sektöründeki tüm firmaların finansal

bilgilerine erişmek mümkün olmadığı için Borsa İstanbul BIST TURIZM endeksinde işlem gören firmaların 2022 yılındaki finansal bilgileri bu çalışmasının örneklemini oluşturmuştur. 2022 yılında BIST TURIZM 11 adet firma işlem görmektedir.

3.1 Gri İlişkisel Analiz

Deng (1982) tarafından geliştirilmiş olan Gri Sistem Teorisi belirsizlik nedeniyle modellenemeyen ve yeterli veri içermeyen problemlere çözüm önerisi olarak geliştirilmiştir. Gri İlişkisel Analiz (GİA) karar verme problemlerinde belirsizlik olan durumlarda, yetersiz ve kesikli bilgi olması durumunda kullanılan bir analiz yöntemidir (Gümüşve Balcı, 2020). GİA farklı araştırmacılar tarafından geliştirilen farklı versiyonları olmakla birlikte (Karkacier ve Yazgan, 2017, Wang, Zhu ve Wang, 2016) ekseri altı aşamada uygulanmaktadır. Hesaplama aşamaları aşağıda verilmiştir (Gümüş ve Balcı, 2020).

1. Aşama: Karar Matrisinin Oluşturulması:

$$x_{ij} = \begin{bmatrix} x_1(1) & x_1(2) & \dots & x_1(m) \\ x_2(1) & x_2(2) & \dots & x_2(m) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_n(1) & x_n(2) & \dots & x_n(m) \end{bmatrix} \quad i:1,\dots,n \quad j=1,\dots,m \quad (1)$$

m: seçim kriteri ve n: alternatiflerin aldıkları değer

2. Aşama: Referans Serinin Oluşturulması:

$$x_0 = (x_0(1), x_0(2), \dots, x_0(m)) \quad (2)$$

3. Aşama: Karar Matrisinin Normalize Edilmesi: Çoklu karar verme problemlerinde üç ayrı normalizasyon modeli vardır.

“*Maksimum değer daha iyi*” durumunda normalizasyon denklemi (3) kullanılacaktır.

$$x_i^* = \frac{x_i(k) - \min_k x_i(k)}{\max_k x_i(k) - \min_k x_i(k)} \quad (3)$$

“*Minimum değer daha iyi*” durumunda normalizasyon denklemi (4) kullanılacaktır.

$$x_i^* = \frac{\max_k x_i(k) - x_i(k)}{\max_k x_i(k) - \min_k x_i(k)} \quad (4)$$

“*Optimal değer daha iyi*” durumunda normalizasyon denklemi (5) kullanılacaktır.

$$x_i^* = 1 - \frac{|x_i(k) - x_0(k)|}{\max(\max_k x_i(k) - x_0(k); x_0(k) - \min_k x_i(k))} \quad (5)$$

4.Aşama: Fark Matrisinin Oluşturulması: Fark matrisin diğer adı mutlak değer matrisidir ve mutlak değeri alınarak referans serinin standartlaştırılmış karar matrisinden çıkartılmasıyla oluşturulur (6). Bu hesaplamanın sonra elde edilen fark matrisi (7) oluşturulmuş olur.

$$\Delta_{0i} = |x_i^*(k) - x_0^*(k)| \quad (6)$$

$$\Delta_{0i} = \begin{bmatrix} \Delta_{01}(1) & \Delta_{01}(2) & \dots & \Delta_{01}(m) \\ \Delta_{02}(1) & \Delta_{02}(2) & \dots & \Delta_{02}(m) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \Delta_{0n}(1) & \Delta_{0n}(2) & \dots & \Delta_{0n}(m) \end{bmatrix} \quad i:1,\dots,n \quad j=1,\dots,m \quad (7)$$

5.Aşama: Gri İlişkisel Katsayıların Matrisinin ve Gri Faktör Matrisinin Belirlenmesi: Aşağıdaki denklem (8) uygulanarak katsayı matrisi belirlenir. Denklem (8)'deki ξ , ayrıştırıcı katsayı $[0,1]$ aralığında değerler almasına rağmen literatürde çoğunlukla 0.5 olarak alındığı görülmektedir (Karkacier ve Yazgan, 2017). Aşağıda denklem (9)'da gri faktör matrisi görülmektedir.

$$\gamma(x_0(k), x_i(k)) = \frac{\Delta_{\min} + \xi \Delta_{\max}}{\Delta_{0j} + \xi \Delta_{\max}} \quad (8)$$

$$\gamma_{0i} = \begin{bmatrix} \gamma_{01}(1) & \gamma_{01}(2) & \dots & \gamma_{01}(m) \\ \gamma_{02}(1) & \gamma_{02}(2) & \dots & \gamma_{02}(m) \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \gamma_{0n}(1) & \gamma_{0n}(2) & \dots & \gamma_{0n}(m) \end{bmatrix} \quad (9)$$

6.Aşama: Gri İlişki Derecesinin Hesaplanması: Aşağıda, denklem (10)'da eşit ağırlıklı seçim kriterlerinin hesaplama yöntemi, denklem (11)'de ise farklı ağırlıklı seçim kriterlerinin hesaplama yöntemi verilmiştir.

$$\tau(x_0, x_i) = \frac{1}{m} \sum_{k=1}^m \gamma(x_0(k), x_i(k)) \quad (10)$$

$$\tau(x_0, x_i) = \sum_{k=1}^m \gamma(x_0(k), x_i(k)) * w_i(k) \quad (11)$$

4 Analiz ve Bulgular

Bu çalışmada Borsa İstanbul, BİST TURİZM endeksinde işlem gören 11 turizm firmasının finansal performansını değerlendirmek amaçlanmıştır. Çalışmada kullanılan oranlar; likidite, kaldıraç, karlılık oranları adı altında gruplanmış olup literatürde en çok kullanılan oranlardır. Tablo 1’de kullanılan oranlar açıklanmıştır.

Likidite Oranları	LO1	Cari Oran	Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Borçlar	1,5
	LO2	Asit Test Oranı	Dönen Varlıklar-Stoklar/Kısa Vadeli Borçlar	1
Kaldıraç Oranları	KLO1	Borç/Özsermaye Oranı	Uzun Vadeli Yabancı Kay./Özsermaye	Minimum
	KLO2	Finansal Kaldıraç Oranı (Borç Oranı)	Kısa Vadeli Yab. Kay. + Uzun Vadeli Yab. Kay. / Varlık (Aktif) Toplamı	0,5
	KLO3	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Kaynak Toplamı Oranı	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Kaynak Toplamı	Minimum
	KLO4	Öz Sermaye Çarpanı Oranı	Varlık (Aktif) Toplamı/ Öz Sermaye	Minimum
Karlılık Oranları	KO1	Brüt Kar Marjı	Brüt Satış Kârı/Net Kar	Maximum
	KO2	Net Kar Marjı	Net Kâr/Net Satışlar	Maximum
	KO3	Aktif Karlılığı	Net Kâr /Varlık (Aktif) Toplamı	Maximum
	KO4	Öz Sermaye Karlılığı Oranı	Net Kâr /Öz Sermaye	Maximum

Tablo 1. Finansal Oranlar

GRİ analizin ilk aşaması karar matrisinin oluşturulmasıdır. Borsa İstanbul, BİST TURİZM endeksinde işlem gören 11 firmanın Tablo 1’de yer alan oranların kullanılmasıyla oluşturulan karar matrisi Tablo 2’de yer almaktadır.

	LO1	LO2	KLO1	KLO2	KLO3	KLO4	KO1	KO2	KO3	KO4
AYCES	1,309	1,262	0,144	0,142	0,131	1,165	4,007	0,082	0,005	0,006
AVTUR	5,755	5,427	0,095	0,094	0,086	1,104	0,006	0,024	0,395	0,436
BIGCH	0,920	0,787	1,716	0,800	0,630	5,105	3,807	0,079	0,019	0,097
DOCO	1,885	1,764	1,841	0,844	0,253	5,079	0,063	0,024	2,077	0,209
ETILR	1,430	1,385	0,295	0,567	0,775	2,311	0,532	0,333	0,211	0,488
MAALT	2,041	1,957	0,290	0,353	0,469	1,546	0,063	8,737	0,142	0,220
MARTI	0,300	0,286	1,534	0,658	0,161	2,927	3,405	0,098	0,098	0,012
MERIT	2,882	2,350	0,045	0,048	0,112	1,050	2,009	0,339	0,012	0,013
PKENT	2,424	2,299	0,068	0,240	0,784	1,316	1,135	0,314	0,263	0,346
TEKTU	1,755	1,752	0,300	0,285	0,247	1,398	0,043	9,236	0,141	0,197
ULAS	5,741	5,741	0,195	0,190	0,167	1,234	0,000	0,000	0,401	0,495
Ortalama	2,404	2,274	0,593	0,384	0,347	2,203	1,370	1,751	0,342	0,229

Tablo 2. BİST TURİZM Endeksinde İşlem Gören Firmaların Karar Matrisi

Çalışmaya örnekleme dâhil olan turizm firmalarının cari oran ortalaması 2,4 ve asit test oranı ortalaması 2,3 bulunmuştur. Likidite oranları açısından değerlendirildiğinde turizm firmalarının likide durumun optimal değer üzerinde olduğu görülmüştür. Cari orana bakarak MARTI firması hariç turizm firmalarının likidite problemi yaşamadıkları söylenebilir. Asit test oranı, cari orana tüm turizm firmaları için yakın çıkmıştır. Bu durum turizm firmalarının aşırı stok tutmadıklarını göstermektedir.

Tablo 2’de KLO1, KLO2, KLO3 kaldıraç oranlarının ideal değerlere uygun olduğu görülmüştür. Öz sermaye çarpanı oranı ortalamasının (KLO4) ikinin üzerinde çıkmasının nedeni BIGCH ve DOCO firmalarının varlık toplamalarının öz sermayelerinin çok üzerinde olmasıdır. Bu iki firmada uluslararası firmalar olup hem Türkiye’de hem yurt dışında şubeleri bulunmaktadır. Kaldıraç oranları turizm firmaların öz sermayelerin güçlü olduğu ve finansman yapısının borçlanma ağırlıklı olmadığını göstermektedir. Kredi verenler bakımından finansal kaldıraç oranlarına göre en risksiz firma ETILR’dir.

Karlılık oranlarına bakıldığında turizm firmaları arasında ciddi farklılıklar görülmektedir. AYCES, BIGCH, MARTI ve MERİT turizm firmalarının brüt karları net karlarını 2 kat ve daha fazla üstündedir. DOCO firmasının net karlarının aktif toplamalarının çok üzerinde olduğu görülmektedir. Karlılık oranları ortalamalarına bakıldığında turizm firmalarının karlılık sorunu yaşamadıkları tespit edilmiştir.

GRİ analizin ikinci aşaması referans serisinin oluşturulması, üçüncü adım ise karar matrisinin normalleştirilerek normalize karar matrisinin oluşturulmasıdır. Normalize karar matrisinde finansal oranlar 0 ile 1 arasında değer alır. LO1, LO2 KL2 oranlarının ideal değerde olması istenir. Bu oranlar için denklem 5 uygulanmıştır. KLO1, KLO3, KLO3 VE KLO4 oranlarının minimum olması istenir ve bu oranlar için denklem 4 uygulanmıştır. KO1, KO2,

KO3 ve KO4 oranlarının maksimum olması istenir ve bu oranlar için denklem 3 uygulanmıştır. Normalize edilmiş karar matrisi Tablo 3'te görülmektedir.

	LO1	LO2	KLO1	KLO2	KLO3	KLO4	KO1	KO2	KO3	KO4
AYCES	0,967	0,954	0,945	0,575	0,935	0,972	1,000	0,009	0,000	0,000
AVTUR	0,261	0,229	0,972	0,519	1,000	0,987	0,001	0,003	0,188	0,879
BIGCH	0,899	0,963	0,070	0,644	0,222	0,000	0,950	0,009	0,007	0,188
DOCO	0,933	0,867	0,000	0,593	0,760	0,006	0,016	0,003	1,000	0,417
ETILR	0,988	0,933	0,861	0,920	0,014	0,689	0,133	0,036	0,100	0,987
MAALT	0,906	0,833	0,863	0,826	0,452	0,878	0,016	0,946	0,066	0,438
MARTI	0,791	0,876	0,171	0,812	0,891	0,537	0,850	0,011	0,045	0,012
MERIT	0,760	0,765	1,000	0,464	0,963	1,000	0,501	0,037	0,004	0,015
PKENT	0,840	0,774	0,987	0,692	0,000	0,935	0,283	0,034	0,124	0,695
TEKTU	0,956	0,869	0,858	0,745	0,769	0,914	0,011	1,000	0,066	0,392
ULAS	0,263	0,174	0,916	0,632	0,884	0,955	0,000	0,000	0,191	1,000

Tablo 3. BIST TURİZM Endeksinde İşlem Gören Firmaların Normalize Edilmiş Karar Matrisi

Tablo 4'te normalize edilmiş karar matrisinin girdilerinden standart seri değerleri çıkarılarak ve sonuçların mutlak değeri alınarak fark serisi tablosu oluşturulur.

	LO1	LO2	KLO1	KLO2	KLO3	KLO4	KO1	KO2	KO3	KO4
AYCES	0,033	0,046	0,055	0,425	0,065	0,028	0,000	0,991	1,000	1,000
AVTUR	0,739	0,771	0,028	0,481	0,000	0,013	0,999	0,997	0,812	0,121
BIGCH	0,101	0,037	0,930	0,356	0,778	1,000	0,050	0,991	0,993	0,812
DOCO	0,067	0,133	1,000	0,407	0,240	0,994	0,984	0,997	0,000	0,583
ETILR	0,012	0,067	0,139	0,080	0,986	0,311	0,867	0,964	0,900	0,013
MAALT	0,094	0,167	0,137	0,174	0,548	0,122	0,984	0,054	0,934	0,562
MARTI	0,209	0,124	0,829	0,188	0,109	0,463	0,150	0,989	0,955	0,988
MERIT	0,240	0,235	0,000	0,536	0,037	0,000	0,499	0,963	0,996	0,985
PKENT	0,160	0,226	0,013	0,308	1,000	0,065	0,717	0,966	0,876	0,305
TEKTU	0,044	0,131	0,142	0,255	0,231	0,086	0,989	0,000	0,934	0,608
ULAS	0,737	0,826	0,084	0,368	0,116	0,045	1,000	1,000	0,809	0,000

Tablo 4. BIST TURİZM Endeksinde İşlem Gören Firmaların Fark Serisi Tablosu

Beşinci aşamada gri ilişkisel katsayı matrisi oluşturulur. Gri ilişkisel katsayı matrisi oluşturulurken kriterler önem seviyesine göre farklı ağırlıklara sahip olabilir ya da eşit ağırlıklara sahip oldukları kabul edilebilir. Bu çalışmada, tüm kriterlerin eşit önem seviyesine yani ağırlığa sahip oldukları varsayılarak gri ilişkisel katsayı matrisi oluşturulmuştur. Tablo 5'te, 8 numaralı denklem kullanılarak ve δ (distinguish) katsayısı 0,5 kabul edilerek hesaplama yapılmıştır.

	LO1	LO2	KLO1	KLO2	KLO3	KLO4	KO1	KO2	KO3	KO4
AYCES	0,938	0,916	0,901	0,541	0,885	0,946	1,000	0,335	0,333	0,333
AVTUR	0,403	0,393	0,947	0,509	1,000	0,974	0,334	0,334	0,381	0,805
BIGCH	0,832	0,931	0,350	0,584	0,391	0,333	0,909	0,335	0,335	0,381
DOCO	0,882	0,790	0,333	0,551	0,676	0,335	0,337	0,334	1,000	0,462
ETILR	0,976	0,882	0,782	0,862	0,336	0,617	0,366	0,342	0,357	0,974
MAALT	0,842	0,750	0,785	0,742	0,477	0,803	0,337	0,903	0,349	0,471
MARTI	0,706	0,801	0,376	0,727	0,821	0,519	0,769	0,336	0,344	0,336
MERIT	0,676	0,680	1,000	0,483	0,930	1,000	0,501	0,342	0,334	0,337
PKENT	0,757	0,689	0,975	0,619	0,333	0,884	0,411	0,341	0,363	0,621
TEKTU	0,919	0,793	0,779	0,662	0,684	0,854	0,336	1,000	0,349	0,451
ULAS	0,404	0,377	0,856	0,576	0,812	0,917	0,333	0,333	0,382	1,000

Tablo 5. BIST TURİZM Endeksinde İşlem Gören Firmaların Gri Faktör Matrisi

Tablo 5'e göre MERİT firması Borç/Sermaye oranına göre, AVTUR firması Öz Sermaye Çarpanı oranına göre, AYCES firması Brüt Kar Marjına göre, DOCO firması Aktif Karlılığı oranına göre, ULAS firması Öz Sermaye Karlılığı oranına göre tam etkinliğe (1) ulaşmış Borsa İstanbul'da işlem gören turizm firmalarıdır.

GRI analizinin son aşamasını gerçekleştirmek için denklem 10 kullanılmış ve gri ilişkisel dereceler Tablo 6'daki gibi hesaplanmıştır.

	Likidite	Likidite Oranlarına Göre Sıralama	Kaldıraç	Kaldıraç Oranlarına Göre Sıralama	Karlılık	Karlılık Oranlarına Göre Sıralama	Gri İlişkisel Derece	Gri İlişkisel Dereceye Göre Sıralama
AYCES	0,934	2	0,818	3	0,334	11	0,713	1
AVTUR	0,340	10	0,858	1	0,507	6	0,608	6
BIGCH	0,875	3	0,415	11	0,350	8	0,538	11
DOCO	0,817	5	0,474	10	0,598	2	0,570	10
ETILR	0,937	1	0,649	8	0,558	5	0,649	3
MAALT	0,768	6	0,702	7	0,574	3	0,646	4
MARTI	0,717	7	0,611	9	0,338	9	0,573	9
MERIT	0,629	9	0,853	2	0,337	10	0,628	5
PKENT	0,681	8	0,703	6	0,442	7	0,599	7
TEKTU	0,843	4	0,745	5	0,600	1	0,683	2
ULAS	0,332	11	0,790	4	0,572	4	0,599	8
Ortalama	0,716		0,692		0,474			

Tablo 6. BIST TURİZM Endeksinde İşlem Gören Firmaların Gri ilişkisel Dereceleri ve Sıralamaları

Tablo 6'ya göre likidite oranı firmaların finansal performansı ölçmede (%71,6) en önemli oran iken, ikinci oran (%69,2) kaldıraç oranı ve üçüncü oran (%47,4) karlılık oranı olmuştur. Likidite oranlarına göre en iyi sıralamaya ETILR firması sahiptir. ETILR firmasını, AYCES VE BIGCH firmaları takip etmektedir. Kaldıraç oranına göre birinci sırada AVTUR firması, ikinci sırada DOCO firması ve üçüncü sırada MAALT firması yer almaktadır. Karlılık oranına göre en iyi finansal performansa sahip firmalar sırasıyla TEKTU, DOCO ve MAALT firmalarıdır. Gri ilişkisel derece sıralamasına bakıldığında ise ilk üçte olan firmalar sırasıyla AYCES, TEKTU ve ETILR'dir.

5 Sonuç

Finansal performans ölçümü firmaların için her zaman öneme sahiptir. COVID-19 pandemi dönemi sonrasında firmaların finansal performanslarının ölçülmesi daha da kritik bir öneme sahip olmuştur.

Bu çalışmada, likidite, kaldıraç ve karlılık oranlarına göre Borsa İstanbul'da BIST TURİZM endeksinde 2022 yılında işlem gören on bir adet firmanın finansal performansları değerlendirilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre COVID-19 pandemi sonrası dönemde firmaların likidite problemi yaşamadığı, ellerinde optimal likidite tutarının üzerinde likit varlık tuttukları tespit edilmiştir. COVID-19 pandemi döneminde likidite problemi yaşayan firmalarda bu tür bir davranış görülmesi normal kabul edilebilir. Aynı zamanda cari oran ve asit test oranının birbirine yakın çıkmasından dolayı turizm firmalarının düşük stokla çalıştıkları söylenebilir. Kaldıraç oranları firmaların borçlanma düzeylerinin düşük olduğunu ve öz sermayelerinin güçlü olduğunu göstermiştir.

Likidite oranı finansal performansı belirlemede en önemli oran olurken onu kaldıraç ve karlılık oranları takip etmektedir. Likidite oranlarına göre en iyi finansal performansa sahip ilk üç firma sırasıyla ETILR, AYCES ve BIGCH firmaları iken; kaldıraç oranına göre AVTUR, DOCO ve MAALT; karlılık oranına göre TEKTU, DOCO ve MAALT; son olarak gri ilişkisel derece sıralamasına göre AYCES, TEKTU ve ETILR firmaları ilk üçte yer almaktadır. AYCES, DOCO, ETILR ve TEKTU firmaları farklı oranlara göre sıralamalarda ilk üçte yer almıştır.

Ezin (2022) Borsa İstanbul'da yer alan BIST TURİZM endeksinde yer alan sekiz adet firmanın finansal performanslarını GRİ analiz yöntemi ile 2019-2020-2021 yılları için incelemiştir. Ezin (2022) çalışmasına dayanarak COVID-19 Pandemi öncesi ve pandemi dönemi ile turizm firmalarının finansal performanslarını karşılaştırmak mümkündür. COVID-19 pandemi öncesi ve pandemi dönemini kapsayan bu çalışmada firmaların finansal performansı değerlendirmede en büyük öneme kaldıraç oranı (%62) sahiptir. Kaldıraç oranının karlılık oranı (%46) ve son olarak likidite oranı (%43) takip etmektedir. 2022 yılında yani pandemi sonrası dönemde firmaların likiditeye daha fazla önem verdikleri bu nedenle likidite oranlarının önem seviyesinin ilk sıraya çıktığı görülmüştür. Ezin (2022) çalışmasında MAALT firmasının 2019-2020-2021 yılları için en iyi performansa sahip olduğu tespit edilmiştir. 2022 yılında MAALT firması gri ilişkisel derece sıralamasında dördüncü sırada iken AYCES firması birinci sıradadır. MAALT firmasının COVID-19 pandemi dönemi sonrası finansal performansında düşüş yaşandığı söylenebilir.

Bu çalışmanın ilk kısıtlılığı sektördeki tüm firmalara ulaşamadığı için örneklemin tüm sektörü yansıttığı varsayımdır. Tüm firmalara ilişkin verilere ulaşılabilirse farklı karar verme yöntemleriyle sektörün durumu tekrardan analiz edilebilir. Çalışmanın ikinci kısıtlılığı ise sadece on bir adet finansal oranın dikkate alınmasıdır. Araştırmada kullanılan oranlar literatürde en sık kullanılan oranlar olmakla birlikte ileride daha detaylı bir analiz için tüm oranların dahil olduğu çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Kaynakça

- Bahar, O. ve İlal, N. Ç. (2020). “Coronavirüsün (COVID-19) Turizm Sektörü Üzerindeki Ekonomik Etkileri” *International Journal of Social Sciences and Education Research*, **6**(1), 125-139.
- Bahar, O. ve Kozak, M. *Turizm Ekonomisi*, Detay Yayıncılık, 2. Baskı, Ankara, 2008.
- Britton, S.G. (1982). “The Political Economy of Tourism in the Third World”, *Annals of Tourism Research*, **9**, 331-358.
- Chen, M. H. (2011). “The Response of Hotel Performance to International Tourism Development and Crisis Events”, *International Journal of Hospitality Management*, **30** (1): 200-212.
- Chen, T. H. (2009). “Performance Measurement of An Enterprise and Business Units with An Application to a Taiwanese Hotel Chain”, *International Journal of Hospitality Management*, **28**: 415-422.
- Chuang, C. L. (2013). “Application of Hybrid Case-Based Reasoning for Enhanced Performance in Bankruptcy Prediction”, *Information Sciences*, 236: 174-185.
- Copeland, B.R. (1991). “Tourism, Welfare and De-industrialization in a Small Open Economy”, *Economica*, **58**, November, 515-529.
- Crouch, G.I. ve Ritchie, J.R.B. (1999). “Tourism, Competitiveness and Societal Prosperity, Journal of Business Research”, **44**, 137-152.
- Deng, J.D., 1982. “Control Problems of Grey Systems”, *Systems and Control Letters*, 5:288-294.
- Diamond, J. (1977). “Tourism’s Role in Economic Development: the Case Reexamined, Economic Development and Cultural Change”, **25** (3), 539-553.
- Ecer, F. ve Fatih P. (2014). “Borsa İstanbul’da İşlem Gören Turizm Şirketlerinin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Ölçülmesi”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, **25** (1), 35 – 48.
- Ezin, Y. (2022). “BİST Turizm Endeksi Firmalarının Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemi İle Değerlendirilmesi”, *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, **12**(24), 353-367.
- Fantazy, K. A., Kumar, V. ve Kumar, U. (2010). “Supply Management Practices and Performance in the Canadian Hospitality Industry”, *International Journal of Hospitality Management*, **29**: 685–693.
- Golmohammadi, D. ve Mellat-Parast, M. (2012). “Developing a Grey-Based Decisionmaking Model for Supplier Selection”, *International Journal of Production Economics*, 137 (2):191–200.
- Gümüş, K.G. ve Balcı, N. (2020). “Gri ilişkisel analiz yöntemiyle Türkiye’deki devlet üniversitesi hastanelerinin performans değerlendirilmesi”, *International Journal of Social Sciences and Education Research*, **6**(4), 472-490.
- Hao, J., Var, T. ve Chon, J. (2003). “A Forecasting Model of Tourist Arrivals From Major Markets to Thailand”, *Tourism Analysis*, **8**, (33): 33-45.
- Hwang, S. N. ve Chang, T. Y. (2003). “Using Data Envelopment Analysis to Measurement Hotel Managerial Efficiency Change In Taiwan”, *Tourism Management*, **24**: 357-369.
- Kandır, S. Y., Karadeniz, E., Özmen, M. ve Önal, Y. B. (2008). “Türk Turizm Sektöründe Büyüme Göstergelerinin Turizm Şirketlerinin Finansal Performansına Etkisinin İncelenmesi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, **10** (1): 211-237.
- Karaatlı, M. (2016). “Entropi-Gri İlişkisel Analiz Yöntemleri İle Bütünleşik Bir Yaklaşım: Turizm Sektöründe Uygulama”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1):63-77.
- Karadeniz, E., Kahiloğulları, S. ve Beyazgül, M. (2015). “Konaklama ve Yiyecek Hizmetleri Alt Sektörünün Finansal Performansının Karşılaştırmalı Tablolar Analizi Tekniği ile İncelenmesi: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektör Bilançolarında Bir Araştırma”, I. Avrasya Uluslararası Turizm Kongresi: Güncel Konular, Eğilimler ve Göstergeler.537-546.
- Karadeniz, E., Koşan, L., Günay, F. ve Dalak, S. (2016). “Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Turizm Alt Sektörlerinin Finansal Performanslarının Ölçülmesi”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, **9**(44), 1117-1134.
- Karkacier, O., ve Yazgan, A.E., 2017. Turizm Sektöründe Gri İlişkisel Analiz GİA Yöntemiyle Finansal Performans Değerlemesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (37), ss. 154-162.
- Kim, W.G., ve Ayoun, B. (2005). “Ratio Analysis For The Hospitality Industry: A Cross Sector Comparison of Financial Trends in the Lodging, Restaurant, Airline And Amusement Sectors”, *Journal of Hospitality Financial Management.*, 13(1) 26:1- 33.

- Korkut, Y., Eker, M., Zeren, F., ve Altunişik, R. (2020). “COVID-19 Pandemisinin Turizm Üzerindeki Etkileri: Borsa İstanbul Turizm Endeksi Üzerine Bir İnceleme”, *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19(COVID-19 Special Issue), 71-86.
- Koyuncugil, A. S. ve Özgülbaş, N. (2010). “Türk Turizm Sektörünün Finansal Analizi”, 1. Disiplinlerarası Turizm Araştırmaları Kongresi: 27-30 Mayıs 2010 (Nevşehir), 45-64.
- Kuo, M. S. ve Liang, G. S. (2011). “Combining VIKOR with GRA Techniques to Evaluate Service Quality of Airports Under Fuzzy Environment”, *Expert Systems with Applications*, 38: 1304-1312.
- Lee, M. J. ve Jang, S. C. (2007). “Market Diversification and Financial Performance and Stability: A Study of Hotel Companies”, *Hospitality Management*, 26: 362-375.
- Lin, T., C., ve Huang, L., Y., (2009). “Tourism Competitiveness Evaluation in Asian Countries Applying Gra And Sensitivity Analysis”, *The Journal of Grey System*. 269-278.
- Rodriguez, T. F. E. ve Robaina, V. P. (2004). “Outsourcing And Its Impacts on Operational Objectives and Performance: A Study Of Hotel in The Canary Islands”, *Hospitality Management*, 23: 287-306.
- Shang, J. K., Hunt, W. T., Lo, C. F. ve Wang, F. C. (2008). “E-Commerce And Hotel Performance: Three-Stage Dea Analysis”, *The Service Industries Journal*, 28 (4): 529-540.
- Sharma, A., ve Upneja, A. (2005). “Factors Influencing Financial Performance of Small Hotels İn Tanzania”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(6):504-515.
- Wang, F. C., Hung, W. T. ve Shang, J. K. (2006). “Measuring Pure Managerial Efficiency of International Tourist Hotel in Taiwan”, *The Service Industries Journal*, 26: 59-71.
- Wang, P., Zhu, Z., ve Wang, Y., 2016. “A Novel Hybrid MCDM Model Combining the SAW, TOPSIS and GRA Methods Based on Experimental Design”, *Information Sciences*, 345: 27-45.
- Wang, Y. J. (2009). “Combining Grey Relation Analysis with FMCGDM to Evaluate Financial Performance of Taiwan Container Lines”, *Expert Systems with Applications*, 36 (2): 2424-2432.
- Wu, W. Y., Hsiao, S. W. ve Tsai, C. H. (2008). “Forecasting And Evaluating The Tourist Hotel Industry Performance İn Taiwan Based On Grey Theory”, *Tourism and Hospitality Research*, 18 (2): 137-152.