



Akdeniz Turizm Destinasyonlarının Rekabet Gücü Açısından TOPSIS ve VIKOR Yöntemleri ile Karşılaştırılması (Comparison of the Competitiveness of Mediterranean Tourism Destinations by TOPSIS and VIKOR Methods)

* **Gonca MANAP DAVRAS** 

^a Isparta University of Applied Science, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, Isparta/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi: 26.05.2020

Kabul Tarihi: 16.06.2020

Anahtar Kelimeler

Destinasyon rekabetçiliği

TOPSIS

VIKOR

Seyahat ve turizm rekabetçilik endeksi

Öz

Bu çalışmada amaç Akdeniz havzasında bulunan turizm destinasyonlarının rekabet edilebilirlik düzeyini incelemektir. Türkiye'nin en yakın rakip pazarını oluşturan Akdeniz turizm destinasyonlarının rekabet güçlerinin ortaya konulması pazardaki konumunun belirlenmesi ve turizm planlamaları açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle 16 Akdeniz ülkesinin turizm rekabet güçleri ile ilgili 12 değerlendirme kriteri belirlenerek değerlendirme ve sıralama yapılmıştır. Çalışmada çok kriterli karar verme yöntemleri kullanılmıştır. Rekabet gücünün belirlenmesi sürecinde, kriterlerin ağırlıkları AHS yöntemi ile hesaplanmıştır. Bu ağırlıklar TOPSIS ve VIKOR yöntemlerinde kullanılmış ve bu iki yöntemin sonuçları karşılaştırılmıştır. Dünya Ekonomik Forumu'nun Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi'nden oluşan ikincil veriler analize dahil edilmiştir. Araştırma sonuçları, Türkiye'nin rekabet gücünün Akdeniz ülkeleri içinde orta seviyede olduğunu göstermektedir. Ayrıca Akdeniz havzasında bulunan Avrupa destinasyonu ve Kuzey Afrika destinasyonlarının rekabet gücü açısından farklılık gösterdiği de tespit edilmiştir.

Keywords

Destination competitiveness

TOPSIS

VIKOR

Travel and tourism competitiveness index

Abstract

This study aims to examine the competitiveness levels of Mediterranean destinations. Reveal the forming of competitive market forces is important for determine the position in the Mediterranean tourism destinations competitive market and plan future of tourism. For this purpose, we performed an evaluation and ranking of the 16 Mediterranean countries regarding the 12 evaluation criteria connected to their tourism competitiveness. In this study multi- criteria decision making methods were used. In the process of determining the competitiveness, the weights of the criteria were calculated by AHP method. These weights are used in TOPSIS and VIKOR methods and results of these two methods are compared. Secondary data, comprised of the World Economic Forum's Travel and Tourism Competitiveness Index, were included in data analysis. Results show that Turkey's competitiveness level is medium level in Mediterranean countries. In addition it is determined that that European and North African destinations differ in terms of competitiveness.

Makalenin Türü

Araştırma Makalesi

* Sorumlu Yazar

E-posta: goncadavras@isparta.edu.tr (G. Manap Davras)

DOI: 10.21325/jotags.2020.615

GİRİŞ

Ulusal ve uluslararası düzeyde iş hacmi oluşturan, istihdam imkânı ve döviz girdisi sağlayan, ekonomide yüksek çarpan etkisi yaratan (Bahar & Kozak, 2013:12-13; Çımat & Bahar, 2003, s.2) turizm sektörü, gelişimine hız kesmeden devam eden önemli bir sektördür. Dünya Turizm Örgütü'nün (WTO) verilerine göre Dünya'da 2016 yılında 1,235 milyon, 2017 yılında 1,326 milyon kişi turizm hareketliliğine katılırken, bu sayısı 2019 yılında 1,500 milyona ulaşmıştır. Ayrıca 2017'de küresel turizm gelirleri 1 trilyon 340 milyar \$ iken 2018'de bu miktar 1 trilyon 700 milyar \$'a yükselmiştir. Bu hareketlilik sonucu en fazla turizm geliri sağlayan ülkelere bakıldığında, ilk beş ülke Amerika Birleşik Devletleri (210,7 milyar dolar), İspanya (68 milyar dolar), Fransa (60,7 milyar dolar), Tayland (57,5 milyar dolar), İngiltere (51,2 milyar dolar) olarak sıralanmaktadır (WTO, 2018). Ekonomik etkisinin kabul edilmesiyle birlikte turizm sektörü birçok ülke için karlı bir yatırım alanı haline gelmiştir (Kayar & Kozak, 2010, s.204; Usta, 2009, s.2). Turizm destinasyonları gerçekleştirilen yatırımlarla, döviz girdisi sağlamak, istihdam olanakları yaratmak, turizm gelirini arttırmak, kısacası uluslararası turizm piyasasında yer almak için yoğun rekabet ortamına girmektedirler (Bahar & Kozak, 2005, s.139).

Turizmin ekonomiye ve refah düzeyine olan olumlu katkısının fark edilmesi turizm destinasyonları açısından pazar rekabetini ve pazarlama çabalarını arttırmaktadır (Çımat & Bahar, 2003). Bu çabaların başında turizm destinasyonlarının rekabet gücünün ortaya konulması ve değerlendirilmesi gelmektedir. Turizmde rekabet gücünü arttırmak için destinasyon kaynaklarının ve çekim unsurlarının ortaya konulması ve sürekliliğin sağlanması ön plana çıkmaktadır (Fedajev vd., 2019, s.112; Davras & Uslu, 2019). Destinasyonların rekabet gücünde sürdürülebilirlik sadece ekonomik ve ekolojik olarak değil, sosyal, kültürel ve politik olarak da sürdürülebilirliği ifade etmektedir (Ritchie & Crouch, 2000). Farklı model ve teorilerle ortaya konulan ve destinasyon rekabet gücünü etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Faktörlerin ele alındığı ülkelerin turizm rekabet gücünü ölçme ve değerlendirmeye yönelik çalışmalardan biri de Dünya Ekonomik Forumu (WEF)'dur. Dünya Ekonomik Forumunda, ilk defa 2007 yılında geliştirilen ve 2015 yılında güncellenen Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi (TCI) Modeli kullanılmaktadır.

Dünya Ekonomik Forumu, gelişmekte olan ülkelerde önemli bir ekonomik faaliyet haline gelen ve istihdam olanakları sağlayan turizm sektörüne Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi ile bir yol haritası sunmaktadır. Turizm destinasyonlarının ülke bazında tüm dünya ülkeleri içinde rekabet durumunun ortaya konulması gelecek planlamalarında önemli bir gösterge olacaktır. Türkiye'nin turizm destinasyonu olarak değerlendirilmesi en yakın rakiplerinin ele alınmasıyla mümkündür. Türkiye'nin rekabet alanı içine giren aynı pazarı paylaştığı en güçlü rakipleri Akdeniz havzası ülkeleridir (Kozak & Rimmington 1999; Kozak 2004). Farklı dil, din, ırk özellikleri gösterebilirler de turizm açısından Akdeniz havzasında bulunan ülkeler birbirine yakın turistik ürün (deniz, kum, güneş, arkeolojik eserler vb.) sunarak pazarın en yakın paydaşları olmuşlardır. Bu nedenle ülkelerin rekabet gücünün karşılaştırılması, Türkiye'nin bulunduğu pazardaki konumunu anlama açısından önemlidir. Ayrıca Dünya turizm hareketliliğinin dörtte birinin yaşandığı Akdeniz havzası ülkelerinin, rekabet güçlerinin ortaya konulması diğer destinasyonlar açısından da önemli bir değerlendirme göstergesi olacaktır. Literatürde turizm destinasyonlarının rekabeti ile ilgili birçok çalışma (Kozak & Rimmington, 1999; Gursoy, & Kendall, 2004; Balan vd., 2009) olmasına rağmen, 2019 yılında yayınlanan Seyahat ve Turizmde Rekabet Edebilirlik Raporunda yer alan faktörlere göre çok kriterli karar verme tekniklerinin uygulandığı bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Çalışmanın amacı, belli kriterlere göre Türkiye'nin de içinde bulunduğu Akdeniz ülkelerinin rekabet unsurlarının karşılaştırılarak, değerlendirilmesinin yapılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda çok kriterli karar verme yöntemlerinden TOPSIS ve VIKOR yöntemleri kullanılacaktır. Ayrıca bu iki yöntemin sonuçları da karşılaştırılacaktır. Ülkelerin turizm sektörüne ilişkin verilerine uluslararası güvenilirliğe sahip olan Dünya Ekonomik Forumu (World Economic Forum, WEF) tarafından yayımlanan raporlardan biri olan 2019 Seyahat ve Turizm Rekabet Edebilirlik Raporundan ulaşılmıştır.

Destinasyon Rekabet Gücü

Turizm sektöründe pazardan büyük pay alma çabası destinasyonları yoğun rekabet ortamına itmektedir. Destinasyon rekabeti, sürekli yenilik ve değişim olarak değerlendirildiği (Poon, 2002) gibi tüketicilerin gözünde ürün ve hizmetlerin rakiplere göre daha iyi iletilmesi (Dwyer, Forsyth, & Rao, 2000, s.10) olarak ta tanımlanmaktadır. Destinasyonların turizm sektöründeki başarısı rekabet güçlerine bağlıdır (Hovinen, 2002). Destinasyon rekabet gücünü etkileyen birçok faktör olsa da niceliksel ve niteliksel olarak sınıflandırmak mümkündür. Niceliksel faktörler objektif olarak ölçülebilen (turizmin piyasa koşullar, ekonomik düzenlemeler, turist sayısı, turizm geliri, turist harcamaları, yabancı yatırım miktarı vb.), niteliksel faktörler ise öznel (sübjektif) olarak ölçülebilen (hizmet kalitesi, turist memnuniyeti, verimli ve etkin kaynak kullanımı, turistik ürün çeşitliliği, somut ve somut olmayan kültürel miras vb.) faktörlerdir (Bahar & Kozak, 2005, s.142; Kozak & Rimmington, 1998, s.274). Bu faktörlerin, destinasyonda devamlılığı ve sürdürülebilirliği rekabet gücünün önemli bir parçasıdır (Hassan, 2000, s.244).

Turizm sektörünün ulusal ve uluslararası olmak üzere ekonomik, siyasi, politik ve çevresel gibi birçok faktörden etkilenmesi nedeniyle destinasyonların rekabet gücünü etkileyen faktörleri belirlemek oldukça zordur. Rekabet gücünü etkileyen faktörler literatürde farklı modellemelerle ortaya konulmuştur. Başlıca modellerden bazıları, Porter'in rekabet gücü analizi modeli (Porter, 1980;1985), Ritchie ve Crouch'un kavramsal rekabet modeli (Ritchie & Crouch, 2003), Kim'in rekabet modeli (Kim, 2000), Dwyer ve Kim'in bütünleştirilmiş rekabet modeli (Dwyer & Kim, 2003), Bahar ve Kozak'ın rekabet modeli (Bahar & Kozak, 2005) ve Dünya Ekonomik Forumunun Rekabet Gücü Endeksi rekabet modeli olarak sayılabilir.

Destinasyon rekabetçiliği konusunda farklı modeller kullanılarak yapılmış olan birçok çalışma bulunmaktadır (Heath & Wall, 1992; Kozak & Rimmington, 1999; Gursoy, & Kendall 2004; Balan vd., 2009). Bu çalışmalar bölgesel, ulusal veya uluslararası düzeyde yapılmıştır: Hong Kong (Enright & Newton, 2004), Güney Kore ve Avustralya (Dwyer & Kim, 2003), Slovenya (Armenski vd., 2011), Batı Balkan ülkeleri (Krstićvd, 2015; Croitoru, 2011), Yunanistan (Papatheodorou, 2002), Asya Pasifik (Enright & Newton, 2005), Slovenya (Omerzel, 2006). Akdeniz ülkelerinin rekabetçiliğine yönelik çalışmalar da bulunmaktadır. Baloğlu & McCleary (1999) yapmış oldukları çalışmalarında Amerikalı turistlerin bakış açısıyla Akdeniz ülkelerinden Türkiye, İtalya, Yunanistan ve Mısır'ın imajını karşılaştırmışlardır. Bilişsel, duygusal ve genel imaj olarak üç kategoride yapılan değerlendirmelerde ülkelerin zayıf ve güçlü yönleri ortaya konulmuştur. Kozak & Rimmington (1999), nitel ve nicel veri toplama tekniklerini kullanarak Akdeniz ülkeleri arasında Türkiye'nin destinasyon rekabet düzeyini analiz etmişlerdir. İngiliz turistlerden elde edilen veriler doğrultusunda Akdeniz'deki destinasyonların yaz turizminde doğrudan rakip oldukları ortaya konulmuştur. Patsouratis vd., (2005) Akdeniz ülkeleri arasındaki turizm rekabetini özellikle Yunanistan vurgusu ile inceledikleri çalışmalarında, Yunanistan'ın turizm talebinin ana belirleyicilerinin hem fiyat endeksi hem

de döviz kuru olduğunu belirlemişlerdir. Marti ve Puertas (2017)'ın yaptığı çalışmada Akdeniz ülkelerinin turistik çekicilikleri dikkate alınarak rekabetçilikleri çekim modeli ile analiz edilerek bazı ülkelerin diğer ülkelere göre açık ara nasıl güçlü bir rekabetçiliğe ulaştığı incelenmiştir.

Bahar ve Kozak (2005)'in çalışmasında yabancı turist ve sektör temsilcilerinden alınan veriler doğrultusunda Türkiye en yakın rakipleri olan İspanya, Yunanistan, İtalya, Fransa ve Kıbrıs ile karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda Türkiye'nin rekabet gücünü konukseverlik unsurunun olumlu etkilediği, uzaklığının ise olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.

Rekabet gücünün farklı kriterler kullanılarak ölçülebileceği gerçeği göz önünde bulundurularak, Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri de çalışmalarda kullanılmıştır. Bu yöntemler, herhangi birisine öncelik vermeden tüm değerlendirme kriterlerini kabul ederek alternatiflerin değerlendirilmesini ve sıralanmasını sağlar. Bu şekilde, elde edilen sonuçlar önyargılı olmamakla birlikte ve objektif karar verme sürecine en yüksek düzeyde katkı sağlamaktadır (Fedajev vd., 2019: 113). Turizmde rekabet edebilirlik alanında, yazarlar belirli destinasyonların değerlendirilmesi ve sıralanması için farklı ÇKKV tekniklerinin uygulanmasını önermişlerdir. Crouch (2010) turizm destinasyonlarının rekabet gücünü etkileyen özelliklerin belirlenmesinde Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) yöntemini kullanmıştır. Zhang vd. (2010) Çin'in Yangtze Nehri Deltası'ndaki Destinasyon rekabet edilebilirliğini değerlendirmek için ENTROPİ ağırlıklandırma yöntemi ve TOPSIS yöntemlerini kullanmışlardır. Cracolici ve Nijkamp (2008) Güney İtalya'nın rekabetçi çekiciliğini analiz etmek için çok boyutlu istatistiksel teknikler kullanmışlardır. Peng ve Tzeng (2012) turizm rekabetçiliğini arttırmaya yönelik stratejileri sıralamak için DANP (DEMATEL-tabanlı ANP) ve VIKOR yöntemlerini uygulamışlardır. Cracolici vd. (2008) parametrik ve parametrik olmayan yöntemleri birlikte kullanarak, turizm destinasyonlarının üretim sınırlarını ve verimlilik katsayılarını değerlendirmişlerdir.

Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS)

Analitik Hiyerarşik Süreci (AHS), Thomas L. Saaty tarafından 1980 yılında geliştirilen bir karar verme yöntemidir. AHS yöntemi, problemin amacı, kriterleri (alt kriterleri) ve alternatiflerin yer aldığı hiyerarşik yapının modellenmesine olanak vermektedir. AHS belirlenen amacı gerçekleştirmek için kriterler ve alternatifler oluşturulup değerlendirmeye dahil edilmektedir. Bu yöntemin en önemli özelliği sayısal değerleri olan kriterlerle birlikte sayısal değeri olmayan kriterlerinde çalışmada kullanılabilmesidir. Böylece birçok kriterin değerlendirmeye alınmasına imkan sağlamaktadır. Ayrıca, karar vericinin (grup veya bireyin) tercihleri, deneyimleri, yargısı, düşünceleri çözüm sürecine dahil edilebilmektedir (Saaty, 1980). Bu yöntemin geniş bir uygulama alanı bulunmaktadır.

Analitik Hiyerarşik Süreci:

1.Adım: Karar Hiyerarşisinin Oluşturulması: İlk olarak çalışmanın amacına uygun karar hiyerarşisi oluşturulur. Konuyla ilgili, açık ve anlaşılır olarak temel kriterler ve istenirse alt kriterler oluşturulur (Kuruüzüm, 2001, s.86). Hiyerarşik yapının en tepesinde temel amaç, orta seviyede kriterler ve en düşük seviyesinde ise alternatifler yer alır (Saaty, 1990, s.20). Hiyerarşi yapının doğru kurgulanması problemin çözümünü kolaylaştırırken, kafa karışıklığını engellemektedir.

2.Adım: İkili Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması: Hiyerarşik yapı oluşturulduktan sonra kriterlerin ve alt kriterlerin Tablo 1’de bulunun ölçüğe uygun olarak ikili karşılaştırma matrisi oluşturulur (Saaty, 1990, s.12).

Tablo 1. Analitik Hiyerarşi Sürecinde Kullanılan Ölçek

Önem Derecesi	Tanım
1	Eşit önem
3	Birinin diğerine göre orta derecede daha önemli olması
5	Kuvvetli düzeyde önem
7	Çok kuvvetli düzeyde önem
9	Aşırı düzeyde önem
2,4,6,8	Ortalama değerler

Kaynak: Saaty, 1990, s. 15

3.Adım: Göreli Önceliklerin Belirlenmesi: Her bir ögenin diğer öğelere göre önemini gösteren göreli öncelik değerleri belirlenmiştir. Bu amaçla sütundaki tüm değerler toplanır ve her değer kendi sütun toplamına bölünür. Bu şekilde kriterlerin öncelik değerleri hesaplanmış olunur (Kuruüzüm, 2001:87).

$$a_{ij} = \frac{w_{ij}}{\sum_{i=1}^n w_{ij}} W_i = \frac{\sum_{j=1}^n a_{ij}}{n} \quad i=1,2,3,\dots,n \text{ ve } j=1,2,3,\dots,n$$

4.Adım: Matrisin Tutarlılığının (CR) Hesaplanması: Öncelikler belirlendikten sonra matrisin tutarlılığına bakılır. Bu oran 0.1’den küçük ise tutarlılığı ifade ederken 0.1’den büyük çıkarsa öncelikler kullanılamaz, yeniden değerlendirme yapılması gerektiğini ifade eder. Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için öncelikle Tutarsızlık indeksinin (CI) hesaplanması gerekmektedir.

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

Tutarlılık oranının hesaplanmasında Rassallık İndeksi (RI)’de hesaplanmalıdır. Tablo 2’de verilen Rassallık İndeksi verileri sabit sayılardan oluşmaktadır.

Tablo 2: Rassallık İndeksi

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Tutarlılık Oranı (CR) değeri şu şekilde hesaplanır.

$$Tutarlılık Oranı (CR) = \frac{Tutarsızlık Endeksi (CI)}{Rassallık Endeksi (RI)}$$

TOPSIS Yöntemi

TOPSIS (Technique for Order Preference by Smilarity to Ideal Solution) yöntemi Hwang ve Yoon tarafından 1981 yılında geliştirilmiştir. Çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan TOPSIS yönteminin temeli çözüm alternatifinin, pozitif ideal çözüme (kriterin ulaşabileceği en iyi değer) en kısa mesafede, negatif ideal çözüme (kriterin ulaşabileceği en kötü değer) de en uzak mesafede olmasıdır. Uzaklıklara göre kriterlerin tercih sıralaması yapılmaktadır. İdeal çözüme ulaşamadığı durumda ideal çözüme en yakın noktanın seçilmesi gerekmektedir. TOPSIS yöntemi anlaşılabilir, kolay hesaplanabilir ve değerlendirme kriterlerinin ağırlıklandırılmasına imkân vermesi gibi avantajları nedeniyle literatürde en çok kullanılan tekniklerden biridir.

TOPSIS metodunda aşağıdaki adımlar izlenir:

1.Adım: Amaçların ve Kriterlerin Belirlenmesi:

2.Adım: Karar Matrisinin oluşturulması: Karar matrisinde, satırlarda değerlendirilecek alternatifler, sütunlarda ise kriterler bulunmaktadır.

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

3.Adım: Normalleştirilme : Karar matrisindeki her bir x_{ij} değeri ilgili sütun vektörünün karelerinin toplamının karekökü alınarak matrisin normalizasyon işlemi gerçekleştirilir.

$$R_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (i = 1,2,3,\dots,m \quad j=1,2,3,\dots,n)$$

4.Adım: Ağırlıklı Normalleştirilmiş Karar Matrisinin Oluşturulması: Öncelikle kriterlerin göreceli ağırlık değerleri belirlenir. Daha sonra kriterlerin ağırlıkları (W_j) ile normalizasyon değerleri (R_{ij}) çarpılarak ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisi değerleri (V_{ij}), elde edilir.

$$V_{ij} = W_j \times R_{ij} \quad (i = 1,2,3,\dots,m \quad j=1,2,3,\dots,n)$$

5.Adım: Pozitif İdeal Çözüm (A^*) ve Negatif İdeal (A^-) Çözümlerin Oluşturulması: Ağırlıklı normalleştirilmiş karar matrisinin sütun değerlerinin maksimum değerleri pozitif ideal çözüm kümesini (A^*) oluştururken minimum değerleri negatif ideal çözüm kümesini (A^-) oluşturmaktadır.

6.Adım: Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması: Pozitif ideal ayrım S_i^* ve negatif ideal ayrım S_i^- hesaplanır.

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

7.Adım: İdeal Çözüme Göreceli Yakınlığın Hesaplanması: Alternatiflerin ideal çözüme mesafesi C_i aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$C_i = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*}$$

Burada C_i değerinin büyük olması i . alternatifin ideal pozitif değere yakın, ideal negatif değere uzak olduğunu gösterir.

VIKOR Yöntemi

VIKOR yöntemi (Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje) ilk kez Opricovic ve Tzeng (2004) tarafından önerilen çok kriterli karar verme yöntemlerinden biridir. Yöntemin temeli, alternatifler çerçevesinde ve değerlendirme kriterleri kapsamında bir uzlaşık çözüme ulaşmaktır. Bu uzlaşık çözüm, ideal çözüme en yakın

çözümü ifade eder. Uzlaşık çözüm alternatifler için sıralama indeksi oluşturarak belirli koşullar kapsamında ideal çözüme en yakın karara ulaşılması anlamına gelmektedir. Yöntem alternatifler içinde karar vericiye en yakın uzlaşık çözüm kümesini sunarken maksimum grup faydası ile minimum bireysel pişmanlığı dikkate alır (Opricovic & Tzeng, 2007, s.515). VIKOR yönteminin adımları:

1. Adım: *En İyi-En kötü Değerlerin Belirlenmesi:* Öncelikle her kriter için en iyi (f_i^*) ve en kötü (f_i^-) değerler belirlenir.

$$\text{Eğer } i\text{'ininci kriter faydayı temsil ediyorsa; } f_i^* = \max_j^{f_{ij}} \quad ; \quad f_i^- = \min_j^{f_{ij}}$$

$$\text{Eğer } i\text{'ininci kriter maliyeti temsil ediyorsa; } f_i^* = \min_j^{f_{ij}} \quad ; \quad f_i^- = \max_j^{f_{ij}}$$

2. Adım : S_j ve R_j değerlerinin Hesaplanması: S_j ve R_j değerleri $j=1,2,3 \dots \dots \dots j$ için hesaplanır. S_j ve R_j değerleri j alternatif için ortalama ve en kötü grup skorlarını gösterir.

$$S_j = \sum_{i=1}^n \frac{w_i(f_i^* - f_{ij})}{(f_i^* - f_i^-)} \quad R_j = \max \left[\frac{w_i(f_i^* - f_{ij})}{(f_i^* - f_i^-)} \right]$$

3. Adım: Q_i değerinin Hesaplanması: Her bir değerlendirme birimi için Q_i değerleri hesaplanır.

$$Q_j = \frac{v(S_j - S^*)}{(S^- - S^*)} + \frac{(v-1)(R_j - R^*)}{(R^- - R^*)}$$

Burada $S^* = \min_j S_j$, $S^- = \max_j S_j$, $R^* = \min_j R_j$, R_j olmak üzere v maksimum grup faydasının ağırlığını, $(1 - v)$ kişisel pişmanlığın ağırlığını ifade eder. Uzlaşma, çoğunluk oyu ($v > 0,5$), konsensus (fikir birliği) ($v = 0,5$) veya veto ($v < 0,5$) ile sağlanabilir.

4. Adım: *Küçükten Büyüğe Doğru Sıralaması:* S_j , R_j ve Q_i değerleri küçükten büyüğe doğru sıralanır. Yani alternatiflerin arasındaki sıralamalarla üç sıralama listesi oluşturur.

5. Adım *Kabul Edilebilir Avantaj (C1) ve Kabul Edilebilir İstikrar (C2) Koşulları:* Son adımda ise kabul edilebilir avantaj (C1) ve kabul edilebilir istikrar (C2) koşullarına bakılır.

Birinci koşul, (kabul edilebilir avantaj (C1)

$$Q(A_2) - Q(A_1) \geq DQ \quad \text{ise } C1 \text{ (Kabul Edilebilir Avantaj) koşulu sağlanır}$$

A_1 , değeri Q sıralamasında en düşük değere sahip en iyi alternatifi, A_2 ise en iyi alternatife sahip ikinci alternatifi ifade etmektedir. $DQ = 1/(J - 1)$ şeklinde ifade edilir.

İkinci koşulda ise (kabul edilebilir istikrar (C2)) alternatiflerden biri S_j ve R_j sıralamalarından birinde en iyi skoru elde etmelidir. Eğer iki koşulda sağlanırsa Q_i değerine sahip alternatif en iyi olarak belirlenir. İkinci koşul sağlanmazsa birinci ve ikinci alternatifleri uzlaşık çözüm, birinci koşul sağlanmaz ise $DQ = 1/(J - 1)$ ile belirlenen koşulu sağlayan alternatifler uzlaşık çözüm olarak kabul edilir.

Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin en güçlü rakiplerinin yer aldığı Akdeniz ülkeleri (Kozak & Rimmington 1999; Kozak 2004) oluşturmaktadır. Akdeniz ülkelerinden bazılarının TTCR 2019 raporunda yer almaması (Monako, Suriye, Libya, Filistin, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti) ve bazılarının (Arnavutluk, Bosna-Hersek, Karadağ) ise verilerinin eksik olması nedeniyle çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Geriye kalan 16 ülke (Türkiye, Fas, Fransa, Güney Kıbrıs, İspanya, İtalya, Malta, Mısır, Portekiz, Tunus, Yunanistan, Cezayir, Hırvatistan, Lübnan, Ürdün, Slovenya) çalışmaya dahil edilmiştir.

Çalışmanın verileri Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi'nden elde edilmiştir. Dünya Ekonomik Forumu (WEF) tarafından 2015 yılından güncellenen Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi, farklı ülkelerdeki seyahat ve turizm sektörünü geliştirmeyi cazip hale getiren faktörleri ve politikaları ölçmekte olup, ülke destinasyonlarının seyahat ve turizm ortamlarını ayrıntılı bir şekilde değerlendirmesini yapmaktadır. Ayrıca, ülkelerin zaman içinde ilerlemelerine olanak sağlamakla birlikte, endeks sonuçları ülkelerin ekonomik büyümelerine yönelik strateji ve politika geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır. 2019 yılında yayınlanan Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi etkinleştirici çevre, etkinleştirme koşulları, altyapı, doğal ve kültürel kaynaklar olmak üzere dört alt endeks ve 14 değişkenden oluşmaktadır. Destinasyon rekabetçiliğini ölçmek amacıyla kullanılan bu 14 değişken ise 90 göstereyi içermektedir (Dünya Ekonomik Forum, 2019).

Çalışma kapsamında yer alan 16 Akdeniz turizm destinasyonunun rekabet gücünün ölçülmesinde, on iki uzmanın (4 akademisyen, 8 sektör temsilcisi) görüşleri doğrultusunda belirlenen 12 değerlendirme kriteri kullanılmıştır. Bu değerlendirme kriterleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Kullanılan Değerlendirme Kriterleri

Kriterler	Açıklama
Emniyet ve Güvenlik	Dünya Ekonomik Formu verilerinden elde edilen suç ve şiddetin ticari maliyetleri, polis hizmetlerinin güvenilirliği, terörün işletme maliyetleri, terör olayı indeksi ve cinayet oranı gibi verilerin ölçülmesini ifade etmektedir.
Otel Fiyat Endeksi	Bir ülkedeki üst ve orta sınıf otellerin bir takvim yılı için hesaplanan ortalama oda fiyatlarını Amerikan doları cinsinden ölçülmesidir. Endeks, herhangi bir mevsimsel dalgalanmanın etkisini azaltmak için Ekim 2017 ile Ekim 2018 arasındaki 12 aylık dönemde ortalama oda fiyatını kullanarak hesaplanmıştır.
Uluslararası Havayolu Taşıma Kapasitesi	Bu gösterge bir havayolu şirketinin yolcu taşıma kapasitesini ölçer. Her uluslararası uçuşta mevcut olan koltuk sayısının kilometre cinsinden uçuş mesafesiyle çarpılmasıyla hesaplanmaktadır.
Kalkış Yapan Uçak Sayısı	Bu gösterge, 2017 yılı ve sonrası dönemde ülkede kayıtlı havayolu şirketlerinin iç hat ve dış hatlarda yapılan kalkış sayısı üzerinden hesaplanmıştır.
Havaalanı Yoğunluğu	2018 ve sonrası için kentsel nüfusun milyonda birinde planlanmış en az bir uçuş bulunan havaalanı sayısını ifade etmektedir.
Havayolu Sayısı	2018 yılında ülkeden yapılan tarifeli uçuş olan havayolu sayısını ifade etmektedir.
Otel Odası Sayısı	2017 ve sonrası için her 100 kişiye düşen otel odası sayısını ifade etmektedir.
Turizm Altyapısının Kalitesi	Ülkelerdeki turizm altyapısının (oteller, tatil köyleri, eğlence merkezleri vb.) kalitesini ifade etmektedir.
Dünya Doğal Sit Alanlarının Sayısı Miras	2018 yılı UNESCO Dünya Mirası Komitesinin olağanüstü evrensel değere sahip olduğunu düşündüğü doğal alanların sayısını ifade eder.
Doğal Varlıkların Çekiciliği	2017-2018 yılları arasında yapılan çalışmaya göre turistlerin ülkelerin doğal çekim unsurlarını değerlendirmeleridir.
Dünya Kültürel Miras Sit Alanlarının Sayısı	2018 yılında UNESCO Dünya Mirası Komitesi tarafından belirlenen bir ülkedeki dünya kültürel miras sit alanlarının sayısını ifade etmektedir.
Somut Olmayan Kültürel Miras	2018 yılı ve sonrasına ait somut olmayan kültürel miras sayısını ifade etmektedir.

Kaynak: WEF_TTCR, 2019

Araştırma kapsamına alınan Akdeniz ülkelerin rekabet güçlerinin değerlendirilmesinde belirlenen kriterlerin ağırlıkları AHS yöntemiyle elde edildikten sonra, TOPSIS ve VIKOR yöntemlerinden yararlanılarak sonuçlar karşılaştırılmıştır.

Bulgular

AHS Yönteminin Uygulanması

Kriterlerin ağırlıklarının elde edilmesi için AHS yöntemi uygulanmıştır. Öncelikler ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuştur. Bu ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulurken uzman kişinin her bir kriteri diğeriyle kıyaslamasıyla vermiş olduğu cevapları matrise işlenmiştir. Yargılar Expert Choice paket programına girilmiş ve kriterlerin önem dereceleri elde edilmiştir. Kriterlerin önem dereceleri elde edilirken uzman yargılarının tutarsızlık oranlarının 0,1'den küçük olup olmadığına dikkat edilmiştir. Kriterlerin ağırlıkları AHS yöntemi ile belirlenmiş olup, sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Kriterlerin Genel Ağırlıkları

	Kriterler	Kısaltmalar	Ağırlıklar (W)
1	Emniyet ve Güvenlik	EG	0,138
2	Otel Fiyat Endeksi	OFE	0,151
3	Uluslararası Havayolu Taşıma Kapasitesi	UHTK	0,027
4	Kalkış Yapan Uçak Sayısı	KYUS	0,065
5	Havaalanı Yoğunluğu	HY	0,019
6	Havayolu Sayısı	HS	0,029
7	Otel Odası Sayısı	OOS	0,143
8	Turizm Altyapısının Kalitesi	TAK	0,136
9	Dünya Doğal Sit Alanlarının Sayısı Miras	DSA	0,083
10	Doğal Varlıkların Çekiciliği	DVÇ	0,097
11	Dünya Kültürel Miras Sit Alanlarının Sayısı	DKM	0,061
12	Somut Olmayan Kültürel Miras	SOM	0,044

Tablo 4 incelendiğinde ilk sırada otel fiyat endeksi, ikinci sırada ise otel oda sayısı yer almaktadır. En son sırada ise havaalanı yoğunluğu kriteri gelmektedir. Bu sonuca göre ülkelerin rekabet gücünün belirlenmesinde fiyat ve oda sayısı kriterlerinin önemli rol oynadığı söylenebilir. Çalışanın bundan sonraki aşamasında AHS yöntemi ile elde edilen kriter ağırlıkları TOPSIS ve VIKOR yöntemlerinde kullanılacaktır.

TOPSIS Yönteminin Uygulanması

Elde edilen kriter ağırlıkları kullanılarak TOPSIS yöntemi ile ülkeler sıralanmış ve rekabet gücü en yüksek ülke belirlenmiştir. 2019 Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi'nden ülkelere ait elde edilen veriler doğrultusunda karar matrisi oluşturulmuştur. Karar matrisi Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Karar Matrisi

	EG (%)	OFE (\$)	UHTK (Milyon)	KYUS	HY	HS	OOS (Sayı)	TAK	DSA (Sayı)	DVÇ	DKM (Sayı)	SOM (Sayı)
CEZAYİR	5,6	155,2	209,3	1,8	1	27	0,1	2,8	1	4	7	7
HIRVATİSTAN	5,9	165	229,7	6,5	3,4	97	1,9	4,9	2	6	8	17
KIBRIS	5,9	164,2	293,3	7	3,8	83	3,5	5,5	0	6	3	4
MISIR	4,8	74,7	730,9	1,1	0,2	94	0,2	5,3	1	5,6	6	3
FRANSA	5,7	169,3	4243,3	8,9	1,1	214	1	5,7	5	5,6	40	17
YUNANİSTAN	5,6	163	1383	12,6	4,4	135	3,8	5,2	1	6,2	17	6
İSRAİL	5,5	213,6	832,3	5,9	0,5	87	0,6	5,2	0	4,8	9	0
İTALYA	5,5	181,3	2952,6	4,2	1	201	1,8	4,8	5	5,7	49	9
LÜBNAN	4,8	156,8	205,4	4,2	0,2	61	0,6	4,9	0	4,7	5	1
MALTA	6	164,8	128,6	27,3	2,4	43	4	5,3	0	5	3	0
FAS	6	117,9	656,5	2,3	0,8	83	0,3	5,3	0	5,5	9	7
SLOVENYA	6,1	110,2	26,4	8,9	1,8	24	1,1	4,7	2	5,9	2	4
İSPANYA	6,1	137,6	4776,8	12,5	1,2	197	2	6,1	5	6,3	42	18
TUNUS	5,2	70	228,8	3,8	0,9	48	1	4,8	1	5,5	7	1
TÜRKİYE	4,3	82,8	2679,5	9,2	0,8	127	0,5	5,8	1	4,8	17	17
ÜRDÜN	5,7	135,4	230,8	3,8	0,3	54	0,3	5	1	4,8	5	2

Tablo 5'te verilen karar matrisinin normalizasyon işlemi yapılarak, normalize karar matrisi oluşturulmuştur. Kriterlerin ağırlıkları normalize karar matrisi değerleriyle çarpılarak her bir değer için ağırlıklandırılmış karar matrisi elde edilmiştir. Ağırlıklı normalizasyon matrisi kullanılarak pozitif ideal (A^*) ve negatif ideal (A^-) çözümler belirlenmiştir. Bu değerle Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Pozitif İdeal (A^*) ve Negatif İdeal (A^-) Çözümleri

$$A^* = \{0,038; 0,017; 0,016; 0,021; 0,010; 0,013; 0,071; 0,040; 0,044; 0,028; 0,036; 0,021\}$$

$$A^- = \{0,027; 0,054; 0; 0,001; 0; 0,001; 0,001; 0,018; 0; 0,018; 0,001; 0\}$$

Sapma değerleri pozitif ideal ayırım (S^*) ve negatif ideal ayırım (S^-) olarak hesaplanmış, değerler Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. İdeal Çözüm Değerleri

	CEZAYİR	HIRVATİSTAN	KIBRIS	MISIR	FRANSA	YUNANİSTAN	İSRAİL	İTALYA	LÜBNAN	MALTA	FAS	SLOVENYA	İSPANYA	TUNUS	TÜRKİYE	ÜRDÜN
S^*	0,0956	0,0632	0,0666	0,0896	0,0600	0,0529	0,0940	0,0524	0,0916	0,0899	0,0906	0,0741	0,0392	0,0787	0,0779	0,0900
S^-	0,0212	0,0507	0,0706	0,0415	0,0679	0,0791	0,0230	0,0703	0,0235	0,0261	0,0341	0,0440	0,0802	0,0448	0,0500	0,0288

Son adım olarak ideal çözüme göreli yakınlık için C_i^* hesaplanmıştır.

Tablo 8. İdeal Çözümüne Göreli Yakınlığın Hesaplanması

Sıra	Ülkeler	Değerler	Sıra	Ülkeler	Değerler
1	İSPANYA	0,671	9	TUNUS	0,362
2	YUNANİSTAN	0,599	10	MISIR	0,316
3	İTALYA	0,572	11	FAS	0,273
4	FRANSA	0,530	12	ÜRDÜN	0,242
5	KIBRIS	0,514	13	MALTA	0,225
6	HIRVATİSTAN	0,445	14	LÜBNAN	0,204
7	TÜRKİYE	0,390	15	İSRAİL	0,196
8	SLOVENYA	0,372	16	CEZAYİR	0,182

TOPSIS yöntemine göre rekabet gücü sıralamasında İspanya, Yunanistan, İtalya ve Fransa ilk dört ülke olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye ise yedinci sırada yer almaktadır.

VIKOR Yönteminin Uygulanması

VIKOR yönteminde TOPSIS yönteminde verilen karar matrisi kullanılmıştır. Karar matrisinde yer alan her kriter için en iyi (f_i^*) ve en kötü (f_i^-) değerleri Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Kriterler İçin En İyi ve En Kötü Değerler

	EG	OFE	UHTK	KYUS	HY	HS	OOS	TAK	DSA	DVÇ	DKM	SOM
f_i^-	4,3	213,6	26,4	1,1	0,2	24	0,1	2,8	0	4	2	0
f_i^*	6,1	70	4776,8	27,3	4,4	214	4	6,1	5	6,3	49	18

Her kriter için en iyi (f_i^*) ve en kötü (f_i^-) değerler belirlendikten sonra Akdeniz destinasyonları için S_j , R_j ve Q_j ($j=1,2,\dots,16$) değerleri belirlenmiştir. Q_j değerlerini için $v = 0,5$, $v = 0$ ve $v = 1$ değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 10. S_j , R_j ve Q_j Değerleri

Ülkeler	R_j	S_j	$v=0$	$v=0,5$	$v=1$
CEZAYİR	0,150	0,788	0,914	0,957	1
HIRVATİSTAN	0,099	0,461	0,335	0,385	0,436
KIBRIS	0,098	0,448	0,324	0,368	0,412
MISIR	0,139	0,594	0,866	0,766	0,665
FRANSA	0,110	0,373	0,481	0,371	0,278
YUNANİSTAN	0,097	0,369	0,308	0,312	0,315
İSRAİL	0,147	0,716	1	0,937	0,875
İTALYA	0,116	0,431	0,558	0,471	0,384
LÜBNAN	0,125	0,743	0,674	0,798	0,922
MALTA	0,099	0,445	0,332	0,380	0,409
FAS	0,136	0,547	0,818	0,701	0,583
SLOVENYA	0,106	0,484	0,433	0,454	0,476
İSPANYA	0,073	0,207	0	0	0
TUNUS	0,110	0,557	0,481	0,542	0,602
TÜRKİYE	0,138	0,555	0,850	0,724	0,598
ÜRDÜN	0,136	0,637	0,818	0,778	0,738

S, R ve Q değerleri küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır, burada $v = 0,5$ olarak alınmıştır. Ülkelerin rekabet gücüne göre sıralama sonuçları Tablo 11.'de verilmiştir.

Tablo 11. S_j , R_j ve Q_j Değerlerinin Sıralanması

Sıralama	R_j	S_j	Q_j
1	İSPANYA	İSPANYA	İSPANYA
2	YUNANİSTAN	YUNANİSTAN	YUNANİSTAN
3	KIBRIS	FRANSA	KIBRIS
4	HIRVATİSTAN	İTALYA	FRANSA
5	MALTA	MALTA	MALTA
6	SLOVENYA	KIBRIS	HIRVATİSTAN
7	FRANSA	HIRVATİSTAN	SLOVENYA
8	TUNUS	SLOVENYA	İTALYA
9	İTALYA	FAS	TUNUS
10	LÜBNAN	TÜRKİYE	FAS
11	FAS	TUNUS	TÜRKİYE
12	ÜRDÜN	MISIR	MISIR
13	TÜRKİYE	ÜRDÜN	ÜRDÜN
14	MISIR	İSRAİL	LÜBNAN
15	İSRAİL	LÜBNAN	İSRAİL
16	CEZAYİR	CEZAYİR	CEZAYİR

Bu aşamada koşulların kontrol edilmesi gerekmektedir.

Koşul 1: $Q(A_2) - Q(A_1) > DQ$ denkleminde göre $D(Q) = 0.066$ ve $(0,312 - 0) > 0,066$ sonucu ortaya çıkmaktadır. Birinci koşul sağlanmış olmaktadır. İspanya, Hırvatistan, İtalya, Tunus, Lübnan ve Cezayir koşulu sağladıkları için kabul edilebilir avantaja sahiptirler.

Koşul 2: İspanya, Yunanistan, Malta ve Cezayir S ve R değerleri ile aynı sıralamada yer aldığından dolayı ikinci koşul sağlanmış olmaktadır.

Hem birinci hem de ikinci koşulu sağlayan İspanya ve Cezayir'in sıralama sonuçlarının istikrarlı olduğu söylenebilir. Bu durumda tüm kriterler açısından rekabet gücü değerlendirmesi sonucuna göre en yüksek rekabet gücüne sahip ülke İspanya, en düşük olan ülke ise Cezayir olarak tespit edilmiştir.

Sonuç

Çalışmada, 2019 Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksine göre Akdeniz ülkelerinin rekabet gücü çok kriterli karar verme yöntemlerinden AHS tabanlı TOPSIS ve VIKOR yöntemleri ile değerlendirilerek sonuçları karşılaştırılmıştır. Turizmde uzun yıllar çalışan deneyimli kişiler tarafından 12 kriter belirlenmiş ve kriter ağırlıkları AHS yöntemi ile oluşturulmuştur. Bu kriterler içinden otel fiyat endeksi değerleri ve otel odası sayısı kriterleri öncelikli kriterler olarak ortaya konulmuştur. Havaalanı sayısını ifade eden Havaalanı yoğunluğu ise en düşük değere sahip kriter olarak belirlenmiştir. Her bir kriter için ayrı ayrı bakıldığında Akdeniz ülkeleri içinde Türkiye otel fiyat endeksi, turizm altyapısının kalitesi, somut olmayan kültürel miras kriterlerinde avantajlı konumda bulunurken emniyet ve güvenlik, oda sayısı, doğal varlıkların çekiciliği gibi kriterlerde dezavantajlı konumda olduğu tespit edilmiştir.

Kriterler doğrultusunda içinde Türkiye'nin de içinde bulunduğu 16 Akdeniz ülkesi değerlendirmeye alınmıştır. TOPSIS yönteminin uygulama sonuçlarına göre yapılan rekabet gücü sıralamasında ilk dört ülke İspanya, Yunanistan, İtalya ve Fransa olarak sıralanmıştır. Türkiye ise 7. sırada yer almaktadır. VIKOR yöntemi ile yapılan sıralama sonuçlarına göre İspanya, Yunanistan, Kıbrıs (Rum Kesimi) ve Fransa ilk dört ülke olurken Türkiye 11. sırada yer almaktadır. Ayrıca her iki yöntemin sonuçlarında göre Cezayir en son sıradadır. TOPSIS ve VIKOR

yöntemlerinin sonuçlarına bakıldığında TOPSIS yöntemiyle yapılan sıralamanın 2019 Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi sonuçları ile paralellik gösterdiği görülmektedir. 2019 Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi sonucunda, Akdeniz ülkeleri arasında yapılan sıralamada ilk dört ülke İspanya, Fransa, İtalya, Yunanistan olmuştur. Türkiye ise bu sıralamada sekizinci sıradadır. TOPSIS yönteminin sonucunda ilk dört ülke arasındaki sıralama değişse de ülkelerin değişmediği görülmektedir. TOPSIS yönteminin yapmış olduğu sıralamada 7. sırada yer alan Türkiye'nin en güçlü rakipleri; İspanya, Fransa, İtalya, Yunanistan, Kıbrıs ve Hırvatistan'dır. Tüm dünyada hem en çok sayıda turist ziyaret ettiği, hem de en çok turizm geliri sağlayan ülkeler sıralamasında ilk üç ülke içinde yer alan İspanya ve Fransa Türkiye'nin rakipleridir. Ayrıca rekabet gücü sıralamasına bakıldığında Akdeniz havzasına bulunan ülkeleri Avrupa destinasyonları ve Kuzey Afrika destinasyonları olarak ikiye ayırmak mümkündür. Avrupa destinasyonlarının rekabet gücünün yüksek olduğu görülmektedir. Türkiye ise Avrupa destinasyonları kapsamında değerlendirilebilir. Bu nedenle Türkiye'nin rakiplerinin oldukça güçlü olduğunu söylemek mümkündür. Kuzey Afrika destinasyonlarının ise rekabet gücünün düşük olduğu bu nedenle sıralamada son sekizde yer aldığı da tespit edilmiştir. Bu sonuç Hassan ve Uşaklı (2013)'nin çalışma bulgularını destekler niteliktedir.

Dünya Ekonomik Forumu (WEF) tarafından yayınlanan Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi (2019) verilerine göre Türkiye dünyada en rekabetçi 140 ülke içinde 43'üncü olmuştur. Türkiye'de 2015-2016 yıllarında yaşanmış olan siyasi, ekonomik ve sosyal değişimler dikkate alındığında ülkenin rekabet gücünün yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Ancak belli dönemleri kapsayan değerlendirme sonuçları süreklilik arz etmediğinden yanıltıcı olabilmektedir. Ulusal destinasyon yönetim örgütleri, belirli periyotlarda turistik rekabet ortamında Türkiye'nin üstün ve zayıf yönlerini analiz ederek turizm sektörünü canlandıracak adımlar atmaya devam etmelidirler.

Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksinin bazı kriterlerinin değerlendirme dışında bırakılması ve bazı ülkelerin verilerine ulaşılamaması bu çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Son günlerde tüm dünyayı etkisi altına alan Covid 19 virüsü salgını turizm destinasyonlarının rekabet kurallarını değiştirecektir. Bu değişen rekabet ortamında yeni kriterler ve kriterlerin önem dereceleri ile bu çalışma tekrarlanabilir.

KAYNAKÇA

- Armenski, T., Gomezelj, O., D., Djurdjev, B., Deri, L. & Dragin, A. (2011). Destination competitiveness: A challenging process for Serbia. *Human Geographies*, 5(1), 19-33.
- Bahar, O. & Kozak, M. (2005) Türkiye turizminin Akdeniz ülkeleri ile rekabet gücü açısından karşılaştırılması, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 16(2), 139-152.
- Bahar, O. & Kozak, M. (2013). *Turizm Ekonomisi*, Editör Metin Kozak, Anadolu Üniversite Yayını No: 2908, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1865, 1. Baskı, Eskişehir.
- Bălan, D., Balaure, V., & Veghes, C. (2009). Travel and tourism competitiveness of the World's top destinations: An exploratory assessment. *Annales Universitatis Apulensis Oeconomica*, 11(2), 979-987.
- Baloglu, S., & McCleary, K. W. (1999). U.S. International pleasure travelers' image of four Mediterranean destinations: A comparison of visitors and non-visitors. *Journal of Travel Research*, 38, 144-152.

- Cracolici, M. F., Nijkamp, P. & Rietveld, P. (2008). Assessment of tourism competitiveness by analysing destination efficiency. *Tourism Economics*, 14(2), 325-342
- Cracolici, M. F., & Nijkamp, P. (2008). The Attractiveness and competitiveness of tourist destinations: A study of Southern Italian regions. *Tourism Management*, 30(3), 336–344
- Croitoru, M. (2011). Tourism competitiveness index-an empirical analysis Romania vs. Bulgaria. *Theoretical & Applied Economics*, 18(9), 155-172.
- Crouch, G. I. (2010). Destination competitiveness: an analysis of determinant attributes, *Journal of Travel Research*, XX/X, 1-19.
- Çımat, A. & Bahar, O. (2003). Turizm sektörünün Türkiye ekonomisi içindeki yeri ve önemi üzerine bir değerlendirme, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (6), 1-18.
- Davras, Ö. & Uslu, A. (2019). Destinasyon seçimini belirleyen faktörlerin destinasyon memnuniyeti üzerindeki etkisi: Fethiye’de ingiliz turistler üzerinde bir araştırma, *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1/1), 691-708
- Dwyer L., Forsyth P., & Rao P. (2002). Destination price competitiveness: exchange rate changes versus domestic inflation, *Journal of Travel Research*, 40 (3), 328-336.
- Dwyer, L. & Kim, C. (2003). Destination competitiveness: determinants and indicators, *Current Issues in Tourism*, 6(5), 369-414.
- Enright, M., & Newton, J. (2004). Tourism destination competitiveness: A quantitative approach. *Tourism Management*, 25(6), 777-788.
- Enright, M.J., & Newton, J. (2005). Determinants of tourism destination competitiveness in Asia Pacific: comprehensiveness and universality. *Journal of Travel Research*, 43(1), 339–350.
- Fedajev, A., Popovic, G. & Stanujkic, D. (2019). MCDM framework for evaluation of the tourism destination competitiveness. In Proc. of 5th International scientific conference Innovation as an initiator of the development – MEFkon 2019, December 5th, 2019, Belgrade, Serbia. pp. 112-119.
- Gursoy, D., & Kendall K. W. (2004). *A competitive positioning of Mediterranean destinations*. Proceedings of EuroChrie Congress, Ankara, Turkey
- Hassan, S. (2000) Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry. *Journal of Travel Research*, 38 (3), 239–45.
- Hassan, A. & Uşaklı, A. (2013). Seyahat ve turizm rekabetçilik endeksi: Akdeniz çanağındaki destinasyonlara yönelik karşılaştırmalı bir analiz, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 10(2), 53-67.
- Heath, Ernie & Wall, Geoffrey. (1992). *Marketing Tourism Destinations*, New York: Wiley.
- Hovinen, G. (2002) Revising the destination life cycle model. *Annals of Tourism Research*, 29(1), 209–230
- Hwang, C. L., & Yoon, K. (1981). Methods for multiple attribute decision making. In: Multiple attribute decision making (pp. 58-191). Springer, Berlin, Heidelberg.

- Kayar, C.H., & Kozak, N. (2010). Measuring destination competitiveness: an application of the travel and tourism competitiveness index (2007). *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 19(3), 203-216.
- Kim, C. (2000). *A Model Development for Measuring Global Competitiveness of the Tourism Industry in the AsiaPacific Region*, Korea Institute for International Economy Policy. Seoul.
- Kozak, M. & Rimmington, M. (1998). Benchmarking: destination attractiveness and small hospitality business performance. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10 (5), 184–188.
- Kozak, M. & Rimmington, M. (1999). Measuring tourist destination competitiveness: conceptual considerations and empirical findings, *Hospitality Management*, 18 (3), 273-283.
- Kozak, M. (2004). *Measuring Comparative Performance of Vacation Destinations*, içinde G.I.Crouch vd. (Ed.), *Consumer Psychology of Tourism, Hospitality and Leisure*. Wallingford: CAB International: 285-302
- Krstic, B. Stanistic, T. & Petrovic, J. (2015) The Analysis of tourism competitiveness of the european union and some Western Balkan countries, *International Scientific Conference of IT and Business-Related Research*, 508-512
- Kuruüzüm, A. & Atsan, N. (2001) Analitik hiyerarşi yöntemi ve işletmecilik alanındaki uygulamaları, *Akdeniz İİB, Dergisi*, (1), 83-105
- Marti, L. & Puertas, R. (2017). Determinants of tourist arrivals in European Mediterranean Countries: analysis of competitiveness. *European Journal of Tourism Research*, 15, 131-142
- Omerzel, D. G. (2006). Competitiveness of Solvenia as a tourist destination. *Managing Global Transitions*, 4(2), 167-189.
- Opricovic, S. & Tzeng, G.H., (2004), Compromise solution By MCDM methods: a comparative analysis of VIKOR And TOPSIS, *European Journal of Operational Research*, 156, 445-455.
- Opricovic, S. & Tzeng, G.H., (2007), Extended VIKOR Method in Comparison with Other Outranking Methods, *European Journal of Operational Research*, 178, 514-529.
- Papatheodorou, A. (2002). Exploring competitiveness in Mediterranean resorts. *Tourism Economics*, 8, 133–150
- Peng, K. H., & Tzeng, G. H. (2012). Strategies for promoting tourism competitiveness using a hybrid MCDM model. In *Intelligent Decision Technologies* (pp. 107-115). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Poon, A. (2002). *Tourism, Tecnology and Competitive Strategies*. Wallingford, UK: CAB International.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy, Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, Free Press, New York.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage, Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York
- Ritchie, J.R.B. & Crouch G.I (2000) The competitive destination, a sustainable perspective, *Tourism Management*, 21(1), 1–7.
- Ritchie, J. R. B., & Crouch, G. I. (2003). *The Competitive Destination A Sustainable Tourism Perspective*, Cabi Publishing, Cambridge.

Saaty, T.L., (1980). *The Analytic Hierarchy Process*. McGrawHill Book Co., NY.

Saaty, T.L., (1990). How to make a decision – The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*, 48, 9–26.

Usta, Ö. (2009) *Turizm, Genel ve Yapısal Yaklaşım*, Detay Yayıncılık, Ankara

Zhang, H., Gu, C.L., Gu, L.W. & Zhang, Y. (2011) The evaluation of tourism destination competitiveness by TOPSIS and information entropy-A case in the Yangtze River Delta of China. *Tourism Management*, 32(2), 443-451

World Trade Organization (WTO) (Dünya Turizm Örgütü) <https://www.unwto.org/>

World Economic Forum (WEF) (Dünya Ekonomik Formu) <https://www.weforum.org/>

The Travel & Tourism Competitiveness Report 2017 (Erişim Tarihi:10.09.2019).

<https://reports.weforum.org/travel-and-tourism-competitiveness-report-2017/>

The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019 (Erişim Tarihi:10.01.2020).
http://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2019.pdf

Evaluation of Competitiveness of Mediterranean Tourism Destinations by TOPSIS and VIKOR Methods

Gonca MANAP DAVRAS

Isparta University of Applied Science, Faculty of Tourism, Isparta/Turkey

Extensive Summary

Realizing the positive contribution of tourism to the economy and welfare has increased the market competition in terms of tourism destinations. It is important to reveal and evaluate the competitiveness of tourism destinations in terms of realizing their position in the market. There are many factors put forward with different models and theories and affecting the competitiveness of the destination. The most recent study to measure and evaluate the tourism competitiveness of countries is the Travel and Tourism Competition Index published by the World Economic Forum (WEF).

The World Economic Forum provides a road map with the Travel and Tourism Competition Index to the tourism sector, which has become an important economic activity in developing countries and provides employment opportunities. Determining the competitive status of tourism destinations play an important role in the future planning of the countries. The evaluation of Turkey as a tourism destination is possible with its nearest competitors. Mediterranean countries is the most powerful competitor of Turkey (Kozak & Rimmington 1999; Kozak 2004).

Although the countries in the Mediterranean basin display different language, religion, race characteristics, they have become the closest stakeholders of the market by offering close tourist products (sea-sand-sun, archaeological artifacts, etc.). Therefore, comparison of countries' competitiveness, it is important to understand its market position where Turkey is located. In addition, the demonstration of competitiveness of the Mediterranean basin countries where one quarter of the world tourism mobility is experienced will be an important evaluation indicator for other destinations.

In the area of competitiveness in tourism, the authors suggested applying different multi- criteria decision-making methods to evaluate and rank specific destinations. In order to determine the factors affecting the competitiveness of tourism destinations, it was used Analytical Hierarchy Process (AHP) (Crouch, 2010), ENTROPI weighting and TOPSIS methods (Zhang vd., 2010), multidimensional statistical techniques (Cracolici and Nijkamp, 2008), and DANP (DEMATEL-based ANP) and VIKOR methods (Peng ve Tzeng, 2012). However, according to the factors included in the Travel and Tourism Competitiveness Report published in 2019, there was no study in which multi-criteria decision-making methods were applied.

The purpose of the study is making the assessment by comparing the elements of competition in the Mediterranean countries according to certain criteria. For this purpose, TOPSIS and VIKOR methods, which are multi-criteria decision making methods, were used and the results of the two methods were compared. The data of the research was obtained from the 2019 Travel and Tourism Competitiveness Report, one of the reports published by the World Economic Forum (WEF), which has international reliability and validity.

Twelve countries (Turkey, Morocco, France, Cyprus, Spain, Italy, Malta, Egypt, Portugal, Tunisia, Greece, Algeria, Croatia, Lebanon, Jordan, Slovenia) are included in the study. Twelve evaluation criteria thatdetermined in

line with the opinions of twelve experts (4 academics and 8 industry representatives), were used in measuring the competitiveness of the Mediterranean tourism destinations. Weights of the criteria were determined by AHP method and used in TOPSIS and VIKOR methods. Among these criteria, the hotel price index values and the number of hotel room criteria are set as priority criteria. Airport density, which represents the number of airports, has been determined as the criterion with the lowest value.

According to the result of the application of TOPSIS method, the top four countries were listed as Spain, Greece, Italy and France in the competitiveness ranking made. Turkey take place in the seventh. According to result of VIKOR methods, while Spain, Greece, Cyprus (Greek part) and France were the first four countries, Turkey take place eleventh. Also, according to the results of both methods, Algeria take place on the last row. When the results of TOPSIS and VIKOR methods are analyzed, it is seen that the ranking made with the TOPSIS method is in line with the 2019 Travel and Tourism Competition Index results. According the a result of the 2019 Travel and Tourism Competition Index, the top four countries in the ranking among the Mediterranean countries were Spain, France, Italy and Greece. Result of the TOPSIS method, it is seen that although the ranking among the first four countries changes, the countries do not change.

The most powerful competitors of Turkey that take place seventh in the ranking made by the TOPSIS method are İspanya, Fransa, İtalya, Yunanistan, Kıbrıs ve Hırvatistan'dır. Such as Spain and France countries that get more tourism income, are competitors of Turkey. Also, considering the competitiveness ranking, it is possible to divide the countries in the Mediterranean basin into European destinations and North Africa destinations. European destinations appear to have a high competitive power. Turkey might evaluated within the context of European destinations. Therefore, it is possible to say that the competitors of Turkey are quite powerful. It is also determined that the destinations of North Africa are low, so they are in the last eight in the ranking. This result supports Hassan and Uşaklı's (2013) study.

Turkey take place 43 th among 140 most competitive countries in the world according to the Travel and Tourism Competition Index (2019) data published by the World Economic Forum. It is possible to say that Turkey has high competitive power, when considering economic, social and political changes in the years 2015-2016 in Turkey. However, when the evaluation results covering certain periods are not continuous, they can be misleading. Turkey should continue to improve the strategy to revive the tourism sector by being aware of its competitiveness and completing its shortcomings

The limitation of this study is that some criteria of the Travel and Tourism Competition Index are excluded from the evaluation and some countries' data are not available. Covid 19 epidemic, which has been affecting the whole world recently, will change the competition rules of tourism destinations. In this changing competitive environment, this study can be repeated with new criteria and degrees of importance.