

TEDARİKÇİ SEÇİM KRİTERLERİNİN ÖNEMİ

Dr. Öğr. Üyesi Güzde YANGINLAR¹

ÖZET

Tedarikçi seçimi günümüzde en önemli konuların başında gelmektedir. Bu çalışmanın amacı, turizm sektöründe tedarikçi seçim kriterlerini belirlemek ve tedarikçi seçim kriterlerine göre turizm işletmeleri arasında istatistikî açıdan fark olup olmadığını tespit etmektir. Tedarikçi seçim kriterleri; 3 faktör altında “Teknoloji ve Kapasite, Operasyon Yönetimi Performansı, Kalite ve Kurumsal İtibar” olarak incelenmiştir. Veri toplama yöntemi olarak yüz yüze anket tekniğinden yararlanılmıştır. İstanbul’da faaliyet gösteren 30 turizm işletmesinde görev alan 110 çalışandan elde edilen anket verileri amaca uygun istatistik programına girilerek analizler gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda tedarikçi seçim kriterleri alt boyutları ile turizm işletmelerinin yıldız sayıları arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Yapılan Anova ve Post-Hoc analizlerinde; 3 yıldızlı turizm işletmelerinin kaliteye fazla önem vermedikleri görülmektedir. 5 yıldızlı turizm işletmelerinin ise ürün ve hizmet kalitesine, tedarikçinin teknoloji seviyesine ve problemleri çözme kabiliyetine önem verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Tedarikçi seçim sürecinde ürün ve hizmet maliyeti, turizm işletmelerinin hepsinde önemli bir unsur olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Post-Hoc, Tedarikçi, Tedarikçi Seçim Kriterleri.

IMPORTANCE OF SUPPLIER SELECTION CRITERIA.

ABSTRACT

Choosing the supplier is one of the most important issues today. The aim of this study is to determine supplier selection criteria in the tourism sector and to determine whether there is a statistical difference between tourism enterprises, based on the supplier selection criteria. Supplier selection criteria is investigated under 3 factors such as Technology and Capacity, Operations Management Performance, Quality and Corporate Reputation. Face to face survey technique was used as data collection method. Analyzes were made by entering the questionnaire data obtained from 110 employees working in 30 tourism enterprises in Istanbul according into the appropriate statistical program. As a result of the research, it is seen that there are significant differences between supplier selection criteria sub-dimensions and star figures of tourism enterprises. In Anova and Post-Hoc analyzes; 3-star tourism enterprises do not pay much attention to quality, 5-star tourism enterprises have reached to the level of product and service quality, supplier’s level of technology and the ability to solve problems. In the supplier selection process, the cost of product and service has been determined to be an important factor in all tourism enterprises.

Keywords: Post-Hoc, Supplier, Supplier Selection Criteria.

¹ Beykent Üniversitesi İİBF Uluslararası Lojistik ve Taşımacılık Bölümü, gozdeyanginlar@beykent.edu.tr

GİRİŞ

Son yıllarda artan rekabet ortamı işletmeleri üstün teknolojilere sahip, yüksek kalite ve güvenilirlikte ürün ve hizmetler üretmeye yöneltmektedir. Küreselleşmenin etkisiyle oluşan yoğun baskılar, işletmelerin amaçlarını gerçekleştirmek için her geçen gün daha fazla sayıda tedarikçiye bağımlı hale getirmiş ve tedarikçi yetenekleri ile üretici beklentileri arasındaki boşluğu doldurmak amacıyla tedarikçi yönetiminin gelişmesine imkan sağlamıştır (Ndubisi ve diğ., 2005:331).

Tedarikçi seçim sürecinin amacı sadece en iyi hizmeti veya en iyi fiyatı yada en iyi teslimatı sunan tedarikçiyi bulmak değildir; aynı zamanda optimal fayda sağlayan tedarikçiyi belirlemektir. Bu bilgiler ışığında, işletmelerin en doğru tedarikçiyi bulabilmeleri için çok ölçütlü bir analiz yapmaya ihtiyaçları vardır (Bhutta ve Hug, 2002:127). İşletmeler tedarikçileriyle işbirliği içinde çalışmaya ve değer yaratmak olgusuyla hareket etmeye başlamışlardır. Doğru tedarikçi seçimi, ürün ve hizmet kalitesinin artmasında, maliyetlerin azalmasında ve müşteri memnuniyetinin sağlanmasında anahtar rol üstlenmektedir (Arslan, 2017: 1204; Kapar, 2013).

Literatürdeki çalışmalarda genellikle birçok tedarikçi arasından en uygununu belirlemek amacıyla farklı yöntemler tercih edilmiştir. Diğer çalışmalardan farklı olarak, çalışmamızda 30 turizm işletmesi baz alınarak, tedarikçi seçim sürecinde hangi kriterlere daha fazla önem verildiğini tespit etmek için SPSS programı kullanılmıştır. İşletmeler arasında karşılaştırmalı analiz yapmak için Post-Hoc testi uygulanmıştır.

Çalışmamızın birinci bölümünde tedarikçi seçim kriterlerinin literatür taraması detaylı bir şekilde ele alınmış ve tedarikçi seçim kriterlerinin önemi vurgulanmıştır. İkinci bölümde çalışmanın amacı, önemi ve kapsamı açıklanmıştır. Üçüncü bölümde ise SPSS programı kullanılarak İstanbul'da faaliyet gösteren turizm işletmelerinin tedarikçi seçimi uygulamalarına yer verilmiştir. Son bölümde ise analiz sonuçları yorumlanmış ve gelecek çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Tedarikçi Seçim Kriterleri Literatür Taraması

Tedarik zinciri yönetiminin ilk halkasını oluşturan tedarikçilerin, işletmenin misyon ve vizyonuna uygun olarak seçilmesi operasyonel etkinliği ve verimliliği etkileyen önemli unsurlardan biridir. Doğru seçilmiş tedarikçiler, tüm tedarik zincirinin rekabet gücüne ivme kazandıran özelliğe sahiptir (Özel ve Özyörük, 2007: 415). Bu çalışma tedarikçi seçimi sürecinde ele alınan kriterler hakkında geniş kapsamlı bir literatür araştırması sunmaktadır. Uluslararası ve ulusal hakemli dergilerde tedarikçi seçimi, tedarikçi değerlendirme başlıkları taranmıştır. Tedarikçi seçimi kriterleri birçok yazar tarafından farklı başlıklar altında incelenmiştir.

Weber vd. (1991) çalışmasında, tedarikçi değerlendirme ölçütlerinde kaliteyi en önemli kriter olarak belirlemişlerdir. Teslimat başarısı ve maliyet daha sonra gelen ölçütlerdir. Stanley vd. (1997) ise, maliyet, kalite, teslimat, esneklik ve yeniliği tedarikçi seçim kriterleri olarak ele almışlardır. Ghodsypour ve O'Brien (1998) ürün ve hizmetin maliyeti, kalitesi ve teknik servis özelliğini, tedarikçi seçiminde önemli unsur olarak belirlemişlerdir. Katsikeas ve diğ. (2004)'e göre tedarikçinin güvenilirliği, teknik altyapısı ve ürün fiyatı işletmelerin rekabet avantajı elde etmesine ve performanslarının artmasına kaynaklık etmektedir.

Bharadwaj (2004) çalışmasında, ürünün zamanında teslimatı, fiyatı, kalitesi ve teknik servis özelliği en önemli kriterler olarak belirlemiştir. Öz ve Baykoç (2004) çalışmasında, tedarikçi seçim sürecinde 3 tane alt kriter oluşturmuştur. Bunlar; ürün ve hizmetin fiyatı, kalitesi ve teslimatıdır. Prahinski ve Benton (2004) çalışmasında, Öz ve Baykoç'u çalışmasına ek olarak, tedarikçinin hızlı cevap verebilme özelliğini ve teknik servis desteğini seçim kriterleri olarak ele almışlardır.

Hwang vd. (2005); operasyon esnekliği, tedarik kapasitesi ve kaliteyi göz önünde bulundururken, (Liu ve Hai, 2005); kalite, maliyet etkinliği, teslimat bağımlılığı ve hacim esnekliği kriterlerinden yararlanmışlardır. Petersen ve diğ. (2005) tedarikçinin yeni ürün ve hizmet geliştirebilme kapasitesinin, karar verme sürecinde etkili olduğu beyan etmektedir. Soner ve Önüt (2006); maliyet, mesafe, teknoloji kullanımı, hız ve kalite kriterlerini kullanırken, Haq ve Kanan (2006) çalışmalarında tedarikçinin organizasyon yapısı, üretim kapasitesi, teknik servis özellikleri, kalitesi, fiyatı ve teslimat süresinin önemli ölçütler olduğunu öne sürmektedir.

Huang ve Keskar, (2007) tedarikçinin siparişi teslim süresi ve müşteriye hızlı cevap verebilme yeteneğini; Faez vd. (2007) ürünün maliyeti, teslimatı ve kalite kriterlerini, Gencer ve Gürpınar (2007) ise, tedarikçinin işletme yapısını, tedarikçinin üretim kabiliyetini ve tedarikçinin sahip olduğu kalite sistemlerini tedarikçi seçim kriterleri olarak belirlemişlerdir. Ha ve Krishnan (2007) çalışmalarında ürün kalitesini, zamanında teslimatı, tedarikçinin yönetim ve organizasyon yapısını; Şevkli vd. (2007) ise çalışmasında, tedarikçinin organizasyon yapısı, nitelikli insan gücü kapasitesi, kalite sistemleri ve teknik altyapısını dikkate almışlardır. Araz vd. (2007) tedarikçi seçimi sürecinde ürünün zamanında teslimatı, kalitesi ve tedarikçinin finansal durumuna göre karar verildiğini belirtmektedir.

Lung (2008) ürün çeşitliliği, kalite, uzaklık, teslimat ve fiyat kriterlerini ele alırken, Dağdeviren ve Eraslan (2008) ise buna ilaveten operasyon esnekliği ve teknolojik seviyesini de incelemiştir. Junyan vd. (2008) ise çalışmalarında maliyet, kalite ve teslimat miktarı kriterlerini dikkate almışlardır. Çelebi ve Bayraktar (2008) araştırmasında tedarikçi seçim süreci, fiyat, kalite, teknik hizmet ve dağıtım ana ölçütler olarak belirlemişlerdi. Tedarikçi seçim kriterlerini, Doğruer (2005) çalışmasında 5 başlık altında “fiyat, kalite, esneklik, tedarikçinin sunduğu hizmet ve tedarikçinin yerleşim yeri” olarak; Davras ve Karaaltı (2014) çalışmasında 6 başlık altında “fiyat, güvenilirlik, teslimat performansı, ürün kalitesi, referans, ödeme kolaylığı” olarak; Akyüz (2010) ise 7 başlık altında “teknik yeterlilik, geçmiş dönem performansı, kalite, coğrafi konum, fiyat, teknoloji ve teslimata uyum” olarak incelemişlerdir.

Tedarikçi seçim kriterleri belirlenirken farklı metodların uygulandığı gözlenmektedir. Tam ve Tummala, (2001), Kapar (2013), Akarte ve diğ. (2001), Muralidharan ve diğ. (2002) Chan (2003), Liu ve Franklin (2005), Chan ve diğ. (2007), Hou ve Su (2007) çalışmalarında Analitik Hiyerarşi Proses yöntemi, Dağdeviren vd. (2005) ise Analitik Ağ Prosesi yöntemi ile tedarikçi seçimine karar vermişlerdir. Luo vd. (2009) ve Öztürk ve Başkaya (2012), Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi yöntemine, Akyüz (2012) Bulanık Vikor yöntemine göre tedarikçileri değerlendirirken, Arslan (2017) çalışmasında Vikor yöntemi ile Analitik Hiyerarşi Prosesi yöntemini birleştirerek, en uygun tedarikçileri belirlemişlerdir.

Tedarikçi seçim sürecinde; Min (1994) çalışmasında MAUT (Multi Attribute Utility Theory) yöntemi ile, Dağdeviren ve Eraslan (2008) PROMETHEE (Preference Ranking Organization Method for Encrichment Evaluation) yöntemi ile, Yavuz (2013) ise çalışmasında ELECTRA yöntemiyle karar vermişlerdir.

Karpak ve diğ. (199) hedef programlama tekniği ile, Liu ve diğ. (2000), Baker ve Talluri (1997), Braglia ve Petroni (2000), Seydel (2006) ise veri zarflama yöntemi kullanarak tedarikçiler arasında değerlendirme yapmışlardır. Bunun yanısıra; tedarikçi seçiminde istatistiksel tekniklerle seçim yapan (Petroni ve 2000; Tracey ve Tan 2001; Holt 1998) çalışmalar da bulunmaktadır. Tracey ve Tan (2001) çalışmalarında yapısal eşitlik modelinden faydalanarak tedarikçi seçim kriterlerinin analizini gerçekleştirmiştir.

1.2.Tedarikçi Seçim Kriterlerinin Önemi

Günümüzde işletmeler küresel rekabet ortamında varlıklarını sürdürmek ve pazar paylarını artırmak için ürün yelpazesini değiştirmek ve pazara yeni ürünler sunmak zorunda kalmaktadırlar. Bundan dolayı, işletmeler için tedarikçi seçimi hayati öneme sahiptir. Seçilecek tedarikçiler işletmenin mevcut durumunu ve gelecekteki konumunu önemli ölçüde etkileyecektir (De Boer vd., 2001: 78). Tedarikçi seçimi, daha ürün yada hizmet üretilmeden önce başlayan ve üretim için gerekli hammaddelerin ve diğer malzemelerin kimden, ne kadar satın alınacağına belirlenmesi sürecidir (Küçük ve Ecer, 2008: 357).

Tedarikçinin istenen zaman ve kalitede işletmenin ihtiyaç duyduğu ürün ve hizmetleri ulaştırması gerekmektedir. Bu nedenle tedarikçinin üretim kapasitesi ve tam zamanında üretim sistemiyle çalışması hayati öneme sahiptir. Tedarikçinin siparişini zamanında teslim etmemesi işletmenin faaliyetlerinin aksamasına ve hat duruşlarına neden olabilmektedir (Chan ve Kumar, 2005:418) Tedarikçinin verilen taahhüt ve programa uygun bir teslimat gerçekleştirmesi ve güvenli bir teslimat prosedürüne sahip olması dikkat çeken ölçüler olarak ele alınmaktadır (Bayrakçıl, 2007). Tedarikçi seçim sürecinde, tedarikçinin teslimat performansı, üretim süresi, teslimat/tedarik süresi, zamanında ürün teslim etme yeteneği/güvenilirliği, siparişlere kısa sürede cevap verebilme ve dağıtım esnekliği alt ölçütler olarak göz önünde bulundurulmalıdır (Monczka ve diğ., 2005)

Gerekli olan ürün ve hizmetleri tedarik edilmesi aşamasında, işletmenin katlanacağı maliyet dikkat edilmesi gereken noktaların başında yer almaktadır; çünkü maliyet minimizasyonu olmadan kar maksimizasyonu mümkün değildir. Bu nedenle işletmeler ürünlerin ve hizmetlerin üretimi ile ilgili maliyetlerini minimize edebilecekleri düşük maliyetli tedarik kaynağı bulmak zorundadırlar. İşletmeler kendine rekabet avantajı sağlayan, performanslarını geliştirmelerine imkan yaratan tedarikçiler ile çalışmayı talep etmektedirler (Tracey ve Tan, 2001:174). Müşteri isteklerine göre ürün ve hizmetin beklentinin ötesinde bir kaliteyle müşteriye sunulması temel esastır. Sadece ürün ve hizmetin kalitesi ele alınmamalıdır, ayrıca tedarikçinin kalite sistemleri, üretim süreci kalite kontrolü ve günlük kalite kontrol faaliyetleri dahil olmak üzere tedarikçinin kalite yapısının tamamı incelenmelidir (Humphreys ve diğ., 2001:152). İyi tedarikçiler, uzun dönemli kalite iyileştirmeleri ve maliyet azaltmaları ile araştırma ve geliştirmeye yönelerek yeni ürünlerin gelişimine imkan sağlamakta ve üretici işletmeleri desteklemektedirler (Leenders ve diğ., 1994:40).

Müşterinin talepleri ve istekleri doğrultusunda üründe talep edilen tasarım değişikliklerine ve ürün hacmindeki değişikliklere hızlı tepki verebilmesi tedarikçi için artı değerdir. Değişimlere daha hızlı cevap verebilen tedarikçinin müşteri hizmetleri performansı daha yüksek olduğu görülmektedir (Chan ve Kumar, 2005:420). Tedarikçilerin yanlış paketleme, ambalajlama ve etiketleme hatasıyla oluşan aksamalarda hızlı çözümler üretebilmesi müşteri memnuniyetini olumlu yönde etkilemektedir. Tedarikçi performansını

incelerken, daha önceki alımlardaki kalite ve hizmet performansı, fiyatlandırma politikası, üst yönetimin yaklaşımı ve güvenilirlik, tedarikçinin sektör tecrübesi, kurumsal imajı, referansları önemli ölçütlerdir. Tedarikçi ve alıcı arasındaki bilgi akışında iletişim yeteneğinin zayıf olması, sipariş ve takibi sürecini olumsuz yönde etkilemekte ve tedarikçinin performansını azaltmaktadır (Keçeci, 2006).

Tedarikçinin teknolojik seviyesi, veri yedekleme sistemlerinin olması, kullanılan yazılım ve donanımın ihtiyaçları tamamen karşılayabilme yeteneği, teknik altyapı sistemleri, teknik problemleri çözme becerisi, teknik kapasite altında değerlendirilen ölçütlerdir. Teknolojik gelişmeleri yakından takip eden ve bu teknolojileri kendi tesislerinde kullanma konusunda istekli olan tedarikçilerle uzun süreli ilişkiler kurulmalıdır. Bu tür teknoloji yatırımlarını masraf olarak değil, uzun vadede kazanç olarak görebilen, vizyonu geniş tedarikçilerle çalışmak işletmelerin başarısında önemli bir unsurdur. Tedarikçilerin çevre dostu ürünlerin ve hizmetlerin geliştirilmesi konusunda işletmelerle işbirliği yapması beklenmektedir. Ayrıca üretilen ürünleri geliştirirken yeniden kullanımı ve geri dönüşümü dikkate alması ve daha az enerji tüketimi sağlamanın yollarını araştırması amaçlanmaktadır. Ürün ve hizmet üretimi sürecinde çevre yasaları ile sürekli uyum sağlayan bir çevre yönetim sisteminin uygulanması ilke edinmelidir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Araştırmanın evrenini, İstanbul'da faaliyet gösteren 3-4-5 yıldızlı turizm işletmeleri oluşturmaktadır. 30 işletme "basit tesadüfî örnekleme" yöntemi ile seçilmiştir. Bu çalışmanın amacı, turizm işletmelerinin yıldız sayılarına göre tedarikçi seçim kriterleri arasında bir farklılık olup olmadığını incelemektedir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Bu yönüyle araştırmamız "keşifsel" ve "neden sonuç ilişkisini araştıran" araştırma modeli niteliğindedir. Veri toplamada anket yönteminden yararlanılmıştır. Konu ile ilgili olarak önceden hazırlanan anket formları, bir açıklama yazısı ile birlikte, Turizm işletmelerinin satın alma sorumlusu, satın alma müdürü, otel müdürü, otel müdür yardımcısına sunulmuş ve yüzyüze görüşme yoluyla cevaplar alınmaya çalışılmıştır.

Araştırmada kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini tespit etmeye yönelik altı soru yer almaktadır. İkinci bölümde ise; tedarikçi seçim kriterlerine yönelik Dickson (1966) ve Ho ve diğ. (2007) ölçeklerinden faydalanılarak on dört sorudan oluşan iş tedarikçi seçim kriterleri belirlenmiştir. Ankette 5'li Likert tipi ölçeği (kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, fikrim yok, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) kullanılmıştır. Hazırlanan anketler kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 30 kişi ile gerçekleştirilerek bir ön test çalışması yapılmış ve gerekli görülen düzeltmeler yapıldıktan sonra ankete son hali verilmiştir. Ön test sonuçları, turizm işletmelerinin tedarikçi seçim kriterlerini ölçen yargılardan oluşan ölçeğin güvenilirliğini test etmek için kullanılmıştır. İstanbul'daki turizm işletmelerinden araştırmaya katılan 110 kişinin demografik özellikleri ve işletme ile ilgili sonuçlar ve değerlendirmeler bu başlık altında incelenmiştir.

3. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmelerine ve bunlara ilişkin yorumlara yer verilmiştir. Araştırmaya ele alınan turizm işletmelerinin yıldız sayısı ile tedarikçi seçim kriterleri arasındaki bulgular açıklanmıştır.

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Çalışanların ve İşletmelerin Genel Özellikleri

Cinsiyet	Frekans	%	Eğitim Durumu	Frekans	%
Kadın	59	53,6	Lise	29	26,4
Erkek	51	46,4	Üniversite	57	51,8
Toplam	110	100	Yüksek Lisans	24	21,8
			Toplam	110	100
Yaş	Frekans	%	İşletmenin yıldız sayısı	Frekans	%
18-25	10	9,1	3 yıldızlı	27	24,5
26-35	52	47,3	4 yıldızlı	57	40
36-45	22	20	5 yıldızlı	39	35,5
46-55	18	16,4	Toplam	110	100
56 ve üzeri	8	7,3			
Toplam	110	100			

Araştırmaya katılanların İstanbul'da faaliyet gösteren turizm işletmelerindeki çalışanların % 51'i erkeklerden, %59'u kadınlardan oluşmaktadır. Kadın ve erkek oranlarının birbirine yakın olduğu gözlenmektedir. Cevaplayıcıların ağırlıklı olarak 26-35 yaş aralığında yer aldığı ve lisans mezunu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın yapıldığı otellerin % 24,5'ünü 3 yıldızlı oteller, % 40'ını 4 yıldızlı oteller, %35,5'ini 5 yıldızlı oteller oluşturmaktadır.

Çeşitli kaynaklardan oluşturulan ölçeğin güvenilirliğinin ölçümünde Alfa Katsayısından (Cronbach's Alpha) yararlanılmıştır. Güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin güvenilir olduğunun söylenebilmesi için alfa katsayısının aldığı değerin 0,60'dan yüksek olması hatta 0,70'e yakın bir değer alması beklenmektedir (Hair vd., 2008). Güvenilirlik analizi sonuçlarına göre ölçeğin hesaplanan alfa katsayısı 0,874 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla kullanılan ölçeğin içsel tutarlılığı ve güvenilirliğinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırma modelimizde yer alan tüm boyutlar dahil edilerek yapılan analiz sonucunda, ölçek geçerliliği için Cronbach's Alpha değerleri ölçülmüştür. Faktörlere göre Cronbach's Alpha değerleri tedarikçi seçim sürecinde tedarikçinin teknoloji ve kapasite seviyesinin etkisi 0,855, tedarikçinin operasyon yönetiminde performansının etkisi 0,765, tedarikçinin kalite ve kurumsal itibar düzeyinin etkisi 0,714 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2: KMO, Barlett's Testi ve Güvenirlik Testi

Tedarikçi Seçim Kriterleri	KMO	Bartlett's Testi	Cronbach's Alpha
Teknoloji ve Kapasite	0,757	0,005	0,855
Operasyon Yönetimi Performansı	0,734	0,005	0,765
Kalite ve Kurumsal İtibar	0,748	0,005	0,714

Tablo 2 'de değişkenler için KMO, Barlett's testi ve Cronbach's testi yapılmıştır. Barlett Küresellik Testi değişkenler arasında yeterli oranda ilişki olup olmadığını ifade etmektedir. Bu çalışmada faktör analizinin gerçekleşip gerçekleşmeyeceğini ortaya koyan Kaiser-Meyer-Olkin ve Barlett's Test of Sphericity (KMO and Barlett's Test) test sonucu turizm işletmelerinde tedarikçi seçim sürecinde tedarikçinin teknoloji ve kapasite seviyesinin etkisi 0,757, tedarikçinin operasyon yönetiminde performansının etkisi 0,734, tedarikçinin kalite ve kurumsal itibar düzeyinin etkisi 0,748 olarak ölçülmüştür. Genel kabul görmüş KMO değerleri baz alındığında, bütün faktör değerleri uygundur. Faktör 1,2,3 'de değer 0,7'den büyük olduğundan faktör analizi iyi düzeyde yer almaktadır.

Tablo 3:Tedarikçi Seçim Kriterlerinin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Tedarikçi Seçim Kriterleri	N	Ortalama	Standart Sapma
Faktör 1:Teknoloji ve Kapasite			
Tedarikçinin Teknolojik Altyapısı	110	3,8636	1,26692
Tedarikçinin Üretim Kapasitesi	110	3,9455	1,32607
Tedarikçinin Paketleme ve Ambalajlama Kapasitesi	110	3,7000	1,29608
Tedarikçinin Nitelikli İnsan Gücü	110	3,7000	1,34471
Faktör 2: Operasyon Yönetimi Performansı			
Ürün ve Hizmetin Teslimat Maliyeti	110	3,9182	0,98737
Ürün ve Hizmet Bedelinin Ödeme Koşulları	110	3,9364	1,30825
Tedarikçinin Operasyondaki Esnekliği	110	3,8727	1,38212
Tedarikçinin Organizasyon Yapısı	110	3,4818	1,37961
Tedarikçinin İletişim Becerisi	110	4,1091	1,00773
Tedarikçinin Problemleri Çözme Kabiliyeti	110	3,9818	1,29205
Faktör 3:Kalite ve Kurumsal İtibar			
Tedarikçinin Kurumsal İmajı	110	3,9818	1,21898
Tedarikçinin Sektör Tecrübesi	110	4,1545	1,05087
Tedarikçinin Referansları	110	3,8000	1,18709
Tedarikçinin Ürün-Hizmet Kalitesi ve Sahip Olduğu Kalite Güvence Sistemleri	110	3,5000	1,46988

Tedarikçinin teknoloji ve kapasite seviyesini, operasyon yönetimi performansını, kalite ve kurumsal itibarını ölçen soruların ortalamalarının ağırlıklı olarak 4'e yakın olduğu tespit edilmiştir. Standart sapmalarında 1'in üzerinde olduğu görülmektedir.

Tedarikçi seçim kriterleri alt boyutlarının turizm işletmelerinin yıldız sayıları değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği sınanmak amaçlanmıştır. Bu hipotezleri test etmek amacıyla, büyük örneklemelerde üç ya da daha fazla bağımsız aritmetik ortalama arasındaki farkın test edilmesine ilişkin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

Tablo 4: Tedarikçinin Teknoloji ve Kapasite Seviyesi ile İşletmenin Yıldız Sayısı Arasında Anova Testi

Tedarikçi Seçim Kriterleri	Yıldız Sayısı	N	Ort.	S.Sapma		Kareler Toplamı	Df	Kareler Ort.	F	P
Teknoloji ve Kapasite	3 yıldız	27	10,3056	3,88373	G.a	205,121	2	102,561	8,874	0,000
	4 yıldız	44	12,4489	3,91575	G.i	1236,588	107	11,557		
	5 yıldız	39	13,8910	2,20704	T	1441,71	109			
	Toplam	110	12,4341	3,63685						

G.a: Gruplar arası, G.i: Grup içi, T: Toplam

Tablo 4'te görüldüğü üzere yapılan ANOVA (F) testi analizleri sonucuna göre, turizm işletmelerinin yıldız sayıları ile tedarikçinin teknik ve kapasite seviyesi değişkeni arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=8,874$; $p>0,000$).

Tablo 5: Tedarikçinin Operasyon Yönetimi Performansı ile İşletmenin Yıldız Sayısı Arasında Anova Testi

Tedarikçi Seçim Kriterleri	YS	N	Ort.	S.Sapma		Kareler Toplamı	Df	Kareler Ort.	F	P
Operasyon Yönetimi Performansı	3	27	16,9383	6,45069	G.a	463,852	2	231,926	14,239	0,000
	4	44	20,9091	3,42065	G.i	1742,820	107	16,288		
	5	39	22,2179	2,03771	T	2206,672	109			
	T	110	20,3985	4,49941						

G.a: Gruplar arası, G.i: Grup içi, T: Toplam

Tablo 5'te görüldüğü üzere yapılan ANOVA (F) testi analizleri sonucuna göre, turizm işletmelerinin yıldız sayıları ile tedarikçinin operasyon yönetimi performansı değişkeni arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=14,239$; $p>0,000$).

Tablo 6: Tedarikçinin Kalite ve Kurumsal İtibarı ile İşletmenin Yıldız Sayısı Arasında Anova Testi

Tedarikçi Seçim Kriterleri	YS	N	Ort.	S.Sapma		Kareler Toplamı	df	Kareler Ort.	F	P
Kalite ve Kurumsal İtibar	3	27	9,3704	3,14961	G.a	397,375	2	198,687	36,688	0,000
	4	44	12,6648	2,15324	G.i	579,475	107	5,416		
	5	39	14,3397	1,79316	T	976,850	109			
	T	110	12,4500	2,99365						

G.a: Gruplar arası, G.i: Grup içi, T: Toplam

Tablo 6’da görülebileceği üzere, 3-4-5 yıldızlı turizm işletmelerinin aritmetik ortalamalarının kalite ve kurumsal itibar değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda kalite ve kurumsal itibar değişkeni aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=14,032$; $p<0,000$). Bu işlemin ardından ANOVA sonrası belirlenen anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere tamamlayıcı post hoc analiz tekniklerine geçilmiştir.

Tablo 7: İşletme Yıldız Sayısı ile Tedarikçi Seçim Kriterleri Arasındaki Post Hoc Testi

Bağımlı Değişkenler	İşletme yıldız sayılarına göre		Farklar	Hata	P	% 95 Güven Aralığı En Düşük	% 95 Güven Aralığı En Yüksek
	3	4					
Tedarikçinin Teknoloji ve Kapasitesi		4	-2,14331*	0,83108	0,040*	-4,2064	-0,0802*
		5	-3,58547*	0,85110	0,000*	-5,6982	-1,4727*
	4	3	2,14331*	0,83108	0,040*	0,0802	4,2064*
		5	-1,44216	0,74765	0,161	-3,2982	0,4138
	5	3	3,58547*	0,85110	0,000*	1,4727	5,6982*
		4	1,44216	0,74765	0,161	-0,4138	3,2982
Tedarikçinin Operasyon Yönetimindeki Performansı	3	4	-3,97082*	0,98663	0,001*	-6,4201	-1,5216*
		5	-5,27968*	1,01040	0,000*	-7,7879	-2,7715*
	4	3	3,97082*	0,98663	0,001*	1,5216	6,4201*
		5	-1,30886	0,88759	0,341	-3,5122	,8945
	5	3	5,27968*	1,01040	0,000*	2,7715	7,7879*
		4	1,30886	0,88759	0,341	-0,08945	3,5122
Tedarikçinin	3	4	-3,29440*	0,56891	0,000*	-4,7067	-1,8821*

Kalite Yaklaşımı ve Kurumsal İtibarı		5	-4,96937*	0,58262	0,000*	-6,4157	-3,5231*
	4	3	3,29440*	0,56891	0,000*	1,8821	4,7067*
		5	-1,67497*	0,51181	0,006*	-2,9455	-,4045*
	5	3	4,96937*	0,58262	0,000*	3,5231	6,4157*
		4	1,67497*	0,51181	0,006*	,4045	2,9455*

*. Ortalama farklar 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

Tablo 7’de belirtildiği üzere, turizm işletmelerinin yıldız sayılarına göre tedarikçi seçim kriterleri arasında istatistikî açıdan fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla Post-Hoc testi yapılmıştır. Bu bilgiler ışığında, tedarikçinin teknik ve kapasite seviyesi, tedarikçinin operasyon yönetimindeki performansı kriterlerine göre, 3 yıldızlı oteller ile 4 yıldızlı oteller arasında ve 3 yıldızlı oteller ile 5 yıldızlı oteller arasında $p < 0.05$ anlamlı bir fark belirlenmiştir. Tedarikçinin kalite yaklaşımı ve kurumsal itibarı kriterine göre; çalışmada yer alan 3 yıldızlı otellerin ile 5 yıldızlı oteller arasında, 3 yıldızlı otellerin 4 yıldızlı oteller arasında, 4yıldızlı otellerin ile 5 yıldızlı oteller arasında $p < 0.05$ anlamlı bir fark bulunmaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Küresel rekabet ortamında rekabet avantajı sağlamak isteyen turizm işletmeleri, müşteri ihtiyaçlarını, istek ve beklentilerini incelemek, hatta gelecekte oluşabilecek ihtiyaçları, istek ve beklentileri bugünden öngörmek durumunda kalmaktadırlar. Günümüzde, işletmeler bireysel olarak değil, içinde buldukları tedarik zincirleriyle birlikte içinde oldukları bir rekabet ortamı söz konusudur. Rekabet; işletmeler arasında değil, tedarik zincirleri arasında yaşanmaktadır. Tedarik zinciri yönetiminde, bir sistem yaklaşımı etkili olmaktadır. Bu yaklaşıma göre, tedarik zincirinin bütünü ele alındığında, işletmelerin tek tek elde edeceği başarıdan daha büyük bir çıkıya ulaşmak mümkün olmaktadır. Tedarikçi ile üretici işletmeler, birbirlerini birer iş ortağı olarak görmelidirler.

Bu çalışmada; tedarikçi seçim kriterleri turizm işletmelerinde detaylı bir şekilde incelenmiştir. Araştırmada veriler yüz yüze anket yoluyla İstanbul’da faaliyet gösteren 3-4-5 yıldızlı turizm işletmelerinden elde edilmiştir. Analizlere, ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlikleri incelenerek başlanmıştır. Tedarikçi seçim kriterlerinden oluşan 14 maddeli ölçek ise keşifsel faktör analizi sonucunda üç faktöre ayrılmıştır. Ortaya çıkan tüm yapıların güvenilirlikleri için Cronbach alfa katsayısı hesaplanmış ve yüksek iç tutarlılık değerlerine sahip oldukları görülmüştür. Bu analizler, tüm ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir.

Tedarikçi seçim sürecinde, çalışmada yer alan 3 yıldızlı oteller ile 4 ve 5 yıldızlı oteller arasında anlamlı bir fark bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Şiddetli rekabetin yaşandığı pazarlarda rekabet üstünlüğü elde etmek ve performanslarını artırmak isteyen turizm işletmelerinin, tedarikçi seçim sürecinde özellikle tedarikçilerin üretim kapasitesine, ürün ve hizmet maliyetine, kurumsal imajına dikkat ederek karar verdiği gözlenmektedir. Çalışmada yer alan 5 yıldızlı otellerin özellikle tedarikçinin kalitesine, teknolojik seviyesine ve problemleri çözme kabiliyetine daha fazla önem verdikleri tespit edilmiştir.

Tedarikçi seçim sürecinde, 4 yıldızlı oteller tedarikçinin paketleme ve ambalajlama kapasitesine, 3 yıldızlı oteller ise üretim kapasitesine öncelik vermektedir. 3 yıldızlı otellerin tedarikçinin sahip olduğu kalite güvence sistemlerine fazla önem vermedikleri belirlenmiştir. Ürün ve hizmet maliyeti, turizm işletmelerinin hepsinde önemli bir unsur olduğu görülmektedir. Çalışmamızda elde edilen bulgular literatürü destekler niteliktedir. Kapar (2013) çalışmasında; tedarikçi seçiminde en önemli unsurun kalite olduğu sonucuna ulaşmıştır. Daha sonraki unsurların ise fiyat, esneklik, teknoloji, modern yönetim anlayışı, teslimattır. Öztürk ve Başkaya (2012) çalışmasında tedarikçi seçiminde en önemli kriterlerin kalite ve maliyet olduğunu, Ar ve diğ.(2015) ise, fiyat olduğunu ileri sürmüştür.

Bu çalışmanın turizm işletmelerinde tedarikçi seçim kriterleri ile ilgili araştırma yapmak isteyenler için faydalı bir kaynak olacağı düşünülmektedir. Gelecekteki çalışmalarda, tedarikçi seçim kriterlerinin farklı metodlar uygulanarak ve karşılaştırmalı bir analiz yapılarak incelenmesi planlanmaktadır.

KAYNAKÇA

Akarte, M.M. & Surendra, N.V. & Ravi, B. & Rangaraj, N. (2001). “Web Based Casting Supplier Evaluation Using Analytical Hierarchy Process”, *Journal of the Operational Research Society*, 52 (5), 511–522.

Akyüz, G. (2012). “Bulanık Vikor Yöntemi İle Tedarikçi Seçimi ”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26 (1), 197-215.

Ar, İ.M. & Gökşen, H. & Tuncer, M.A. (2015). “Kablo Sektöründe Tedarikçi Seçimi İçin Bütünleşik Dematel-AAS-Vikor Yönteminin Kullanılması ”, *Ege Akademik Bakış*, 15 (2), 285-300.

Araz, C. & Ozfırat, P.M. & Ozkarahan, I. (2007). “An Integrated Multicriteria Decision-Making Methodology for Outsourcing Management”, *Computers and Operations Research*, 34 (12), 3738-3756.

Arslan, H. M. (2017). “AHP-Vikor Yöntemi İle En İyi Tedarikçi Seçimi Ve Bir Uygulama ”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (63), 1203-1217.

Baker, R.C. & Talluri, S. (1997). “A Closer Look At The Use Of DEA For Technology Selection ”, *Computers and Industrial Engineering*, 32 (1), 101–108.

Bayrakçıl, A.O. (2007). *Tedarik Zinciri Yönetiminde Analitik Hiyerarşi Süreci Yönetimi ve Tamsayı Programlama ile Tedarikçi Seçimi: Hipotetik Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

Bharadwaj, N. (2004). “Investigating The Decision Criteria Used in Electronic Components Procurement ”, *Industrial Marketing Management*, 33 (4), 317-323.

Bhutta, K. & Huq, F. (2002). “Supplier Selection Problem: A Comparison of The Total Cost Of Ownership And Analytic Hierarchy Process Approaches”, *Supply Chain Management: An International Journal*, 7 (3), 126-135.

Braglia, M. & Petroni, A. (2000). “A Quality Assurance-Oriented Methodology for Handling Trade Offs in Supplier Selection ”, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 30 (2), 96–111.

- Chan, F.T.S. (2003). “Interactive Selection Model for Supplier Selection Process: An Analytical Hierarchy Process Approach ”, *International Journal Production Research*, 41 (15), 3549– 3579.
- Chan, F.T.S. & Chan, H.K. & Ip, R.W.L. & Lau, H.C.W. (2007). “A Decision Support System for Supplier Selection in the Airline Industry ”, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part B – Journal of Engineering Manufacture*, 221 (4), 741–758.
- Chan, F. & Kumar, N. (2005). “ Global Supplier Development Considering Risk Factors Using Fuzzy Extended AHP-Based Approach ”, *Omega*, 35 (4), 417-431.
- Çelebi, D. & Bayraktar, D. (2008). “An Integrated Neural Network and Data Envelopment Analysis for Supplier Evaluation Under Incomplete Information ”, *Expert Systems with Applications*, 35 (4), 1698-1710.
- Dağdeviren, M., Eraslan, E., Kurt, M. ve Dizdar, E.N. (2005). “Tedarikçi Seçimi Problemine Analitik Ağ Süreci İle Alternatif Bir Yaklaşım ”, *Teknoloji*, 8 (2), 115-122.
- Dağdeviren, M. & Eraslan, E. (2008). “Promethee Sıralama Yöntemi ile Tedarikçi Seçimi ”, *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 23 (1), 69-75.
- Davras, G., M. & Karaatlı, M. (2014). “Otel İşletmelerinde Tedarikçi Seçimi Sürecinde AHP ve BAHF Yöntemlerinin Uygulanması ”, *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32 (1), 87-112.
- De Boer L., Labro, E., Morlacchi, P. (2001). “A Review Of Methods Supporting Supplier Selection ”, *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 7, 75-89.
- Dickson, G.W. (1966). “An analysis of vendor selection systems and decisions ”, *Journal of Purchasing*, 2 (1), 5-17.
- Doğruer, İ. M. (2005). *Üretim Organizasyonu ve Yönetimi*. İstanbul: Alfa Yayınları
- Faez, F. & S.H. Ghodsypour & C. O'Brien. (2009). “Vendor Selection and Order Allocation Using An Integrated Fuzzy Case-Based Reasoning and Mathematical Programming Model ”, *International Journal of Production Economics*, 121 (2), 395-408.
- Gencer, C. & Gürpınar, D. (2007). “Analytic Network Process in Supplier Selection: A Case Study in An Electronic Firm ”, *Applied Mathematical Modeling* 31 (11), 2475-2486.
- Ghodsypour, S. H. & O'Brien, C. (1998). “A Decision Support System for Supplier Selection Using An Integrated Analytic Hierarchy Process and Linear Programming””, *International Journal of Production Economics* 56 (1), 199-212.
- Hair, J.F. & Anderson, R.E. & Tatham, R.L. & Black, W.C. (2008). *Multivariate Data Analysis*. USA: Prentice Hall.
- Haq, N. & Kannan, G. (2006). “Fuzzy Analytical Hierarchy Process for Evaluating and Selecting A Vendor in A Supply Chain Model ”, *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 29 (7), 826-835.
- Ho, C. & Nguyen, P.M. & Shu, M.H. (2007). “Supplier Evaluation and Selection Criteria in the Construction Industry of Taiwan and Vietnam ”, *Information and Management Sciences*, 18 (4), 403-426.

Ho H.S. & Krishnan, R. (2008). “A Hybrid Approach to Supplier Selection for the Maintenance of A Competitive Supply Chain ”, *Expert Systems with Applications*, 34 (2), 1303-1311.

Holt G.D. (1998). “Which Contractor Selection Methodolgy? *Internetonal Journal of Project Management*, 16.

Hou, J. & Su, D. (2007). “EJB–MVC Oriented Supplier Selection System for Mass Customization ”, *Journal of Manufacturing Technology Management*, 18 (1), 54–71.

Huang, S. & Keskar, H. (2007). “Comprehensive and Configurable Metrics for Supplier Selection ”, *International Journal of Production Economics*, 105 (2), 510-523.

Humphreys, P. & Shiu, W.K. & Chan, F.T.S. (2001). “Collaborative Buyer-Supplier Relationships in Hong Kong Manufacturing Firms ”, *Supply Chain Management: An International Journal*, 6 (4), 152-162.

Hwang, H. & Moon, C. & Chuang, C. & Goan, M. (2005). “Supplier Selection and Planning Model Using AHP ”, *International Journal of the Information Systems for Logistics and Management*, 1(1), 47-53.

Junyan, W. & Ruiqing, Z. & Wansheng, T. (2008). “Fuzzy Programming Models for Vendor Selection Problem in A Supply Chain ”, *Tsinghua Science & Technology*, 13 (1) 106-111.

Kapar, K. (2013). “Bir Üretim İşletmesinde Analitik Hiyerarşi Süreci İle Tedarikçi Seçimi ”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28 (1), 197-231

Karpak, B. & Kumcu, E. & Kasuganti, R. (1999). “An Application of Visual Interactive Goal Programming: A Case in Vendor Selection Decisions ”, *Journal of Multicriteria Decision Analysis*, 8 (2), 93-105.

Katsikeas, C. & Papparoidamis, N. G. & Katsikea, E. (2004). “Supply Source Selection Criteria: The Impact of Supplier Performance on Distributor Performance ”, *Industrial Marketing Management*, 33 (8): 755-764.

Keçeci, U. (2006). *Tedarikçi Seçim Probleminde Analitik Ağ Süreci*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Küçük, O. & Ecer, F. (2008). “İmalatçı İşletmelerde Uygun Tedarikçi Seçimi: Analitik Hiyerarşi Yöntemi ile Bir Kobi Uygulaması ”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 22 (2), 435 -450.

Leenders, M. & Nollet, J. & Ellram, L. (1994). “Adapting Purchasing to Supply Chain Management ”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 24 (1): 40-42.

Liu, F. F. & Hai, H.L. (2005). “The Voting Analytic Hierarchy Process Method for Selecting Supplier ”, *International Journal of Production Economics*, 97 (3), 308-317.

Luo, X. & Wu, C. & Rosenberg, D. & Barnes, D. (2009). “Supplier Selection in Agile Supply Chains: An Information-Processing Model and an Illustration””, *Journal of Purchasing Supply Management*, 15 (4), 249–262.

- Lung, W. (2008). “An Efficient and Simple Model for Multiple Criteria Supplier Selection Problem ”, *European Journal of Operational Research*, 186 (3), 1059-1067.
- Min, H. (1994). “International Supplier Selection: A Multi-Attribute Utility Approach ”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 24 (5), 24– 33.
- Monczka, R.M. & Trent, R.J. & Handfield, R. (2005). *Purchasing and Supply Chain Management*. U.S.A: Thomson Corporation.
- Muralidharan, C. & Anantharaman, N. & Deshmukh, S.G. (2002). “A Multi-Criteria Group Decision Making Model for Supplier Rating ”, *Journal of Supply Chain Management*, 38 (4), 22–33.
- Ndubisi, O. N. & Jantan, M. & Hing, L. C. & Ayub, M. S. (2005). “Supplier Selection and Management Strategies and Manufacturing Flexibility ”, *Journal of Enterprise Information Management*, 18 (3), 330-349.
- Öz, E. & Baykoç, F. Ö. (2004). “Tedarikçi Seçimi Problemlerine Karar Teorisi Destekli Uzman Sistem Yaklaşımı ”, *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 19 (3), 275-286.
- Özel, B. & Özyörük, B. (2007). “ Bulanık Aksiyomatik Tasarım ile Tedarikçi Firma Seçimi ”, *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 22 (3), 415-423.
- Öztürk, B.A. & Başkaya, Z. (2012). “Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci ile Bir Ekmek Fabrikasında Un Tedarikçisinin Seçimi ”, *Business and Economics Research Journal*, 3 (1), 131-159.
- Petroni, A. & Braglia, M. (2000). “A Quality Assurance – Oriented Methodology for Handling Trade offs in Supplier Selection ”, *International Journal of Physical Distribution & Logistic Management*, 30 (2).
- Prahinski, C. & Benton, W. C. (2004). “Supplier Evaluations: Communication Strategies to Improve Supplier Performance ”, *Journal of Operations Management*, 22 (1), 39-62.
- Petersen, K. & Handfield, R. & Ragatz, G. (2005). “Supplier Integration into New Product Development: Coordinating Product, Process and Supply Chain Design ”, *Journal of Operations Management*, 23(3), 371-388.
- Soner, S. & Önüt, S. (2006). “Çok Kriterli Tedarikçi Seçimi: Bir Electre-AHP Uygulaması ”, *Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi Sigma*, 4, 110-120.
- Stanley, F. & Stanley, L. & Smith, S. (1997). “Developing A Logistics Capability to Improve the Performance of International Operations ”, *Journal of Business Logistics*, 18 (2), 101-127.
- Sevкли, M. (2007). “An application of Data Envelopment Analytic Hierarchy Process for Supplier Selection: A Case Study of BEKO in Turkey ”, *International Journal of Production Research*, 45 (9), 1973-2003.
- Seydel, J. (2006). “Data Envelopment Analysis for Decision Support”, *Industrial Management and Data Systems*, 106 (1), 81–95.
- Tam, M.C.Y. & Tummala, V.M.R. (2001). “An Application of The AHP in Vendor Selection of A Telecommunications System ”, *Omega*, 29 (2), 171-182.

Tracey, M. & Tan, C.L. (2001). “Empirical Analysis of Supplier Selection and Involvement, Customer Satisfaction, and Firm Performance”, *Supply Chain Management: An International Journal*, 6 (4), 174-188.

Weber, C. & Current, J. & Benton, W. C (1991). “Vendor Selection Criteria and Methods”, *European Journal of Operational Research*, 50 (1), 2-18.

Yavuz, O. (2013). “ELECTRE I Karar Modeli ile Tedarikçi Seçim Süreci ve Perakende Sektöründe Bir Uygulama”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 210-226.