

## İHRACATÇI MERMER İŞLETMELERİ AÇISINDAN KURULUŞ YERİ SEÇİMİNDE MALİYET FAKTÖRÜNÜN ÖNEMİ <sup>1</sup>

The Importance Of The Cost Factor In Choosing The Location For Exporter Marble Businesses Bil.

Bil. Uzm. Zaher CHBIB <sup>2</sup>

Doç.Dr. Doğan KUTUKIZ <sup>3</sup>

**Cite As:** Chbib, Z. & Kutukiz, D. (2021). "İhracatçı Mermer İşletmeleri Açısından Kuruluş Yeri Seçiminde Maliyet Faktörünün Önemi", International Journal of Disciplines Economics & Administrative Sciences Studies, (e-ISSN:2587-2168), Vol:7, Issue:36; pp:1277-1284

### ÖZET

Kuruluş yerinin seçimi özellikle sabit yatırım ağırlıklı işletmelerde başlangıç aşamasında birçok analiz ve bilimsel yöntemler kullanılarak karara bağlanmalıdır. Yer seçiminde sektör bazında farklı faktörler etkili olmakla birlikte bu faktörlerin objektif bir şekilde profesyonelce yapılmasını gerektirmektedir. Mermer ve diğer doğal taşlar birçok bölgede çıkmasına rağmen ihracat belirli bölgelerde yapılmaktadır. Araştırma mermer yataklarının yoğun olduğu ve limana yakın olan Muğla, Denizli, Burdur ve Afyon illeri arasında en uygun yerin seçimi üzerinde yapılmıştır. Kuruluş yerini etkileyen faktörler olarak genelde kullanılan faktörlerle birlikte üretim alanlarının sahipliği, maliyeti ve lojistik belirleyici faktörler olmuştur. Yer seçiminde puanlama yöntemi kullanılarak seçim yapılmış olup en uygun yer olarak Denizli İlinde Bir ihracat mermer işletmesi belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kuruluş Yeri Seçimi, Mermercilik, İhracat, Maliyet

### ABSTRACT

The selection of the establishment location should be decided by using many analyzes and scientific methods at the initial stage, especially in fixed investment enterprises. Although different factors on the basis of the sector are effective in the selection of location, these factors require an objective professional conduct. Although marble and other natural stones are produced in many regions, exports are made in certain regions. The research was carried out on the selection of the most suitable place among the provinces of Muğla, Denizli, Burdur and Afyon, which have dense marble deposits and are close to the port. Along with the factors that are generally used as the factors affecting the establishment location, the ownership, cost and logistics of the production areas have been the determining factors. The location selection was made using the scoring method, and an export marble enterprise in Denizli was determined as the most suitable location.

**Keywords:** Establishment Location Selection, Marble, Export, Cost

## 1. GİRİŞ


Kuruluş yeri bir başka ifade ile üretim faaliyetlerinin sürdürüldüğü yeri göstermektedir. Kuruluş yeri kapasite kullanım oranını en yüksek olacak, üretim ve pazarlama maliyetlerinin minimum olacağı ve karı maksimum yapacağı yer olarak seçilmelidir. Kuruluş yeri için çok sayıda alternatifler arasından bir veya birkaçının seçilmesi yoluyla tespit edilmektedir (İlarslan, 2001:2).

Bununla birlikte kuruluş yeri seçiminde işletmelerin üretim planlama, üretim kontrolü, malzeme taşıma gibi birçok faktörler de etkili olmaktadır. Ancak her faktörün önemi farklı etkilemektedir. Kuruluş yeri seçiminde hammadde temini üretim faaliyetlerini gerçekleştirmek için en doğru yeri bulmada oldukça önemlidir (Dağ ve Önder, 2013: 309). Tedarik zinciri bağlamında kuruluş yeri, bir ürün veya hizmet üretmek ya da planlanan bir işlevi yerine getirmek için genellikle insan kaynaklarını, sermayeyi, malzemeyi, ekipmanı ve teknolojiyi sistematik olarak entegre edebilen işletme birimini veya kuruluşu ifade etmektedir. Kuruluş yeri kararları, stratejik amaçlar doğrultusunda verimli ve etkili bir tedarik zincirini gerçekleştirme sürecinin en kritik ve en zorlu noktası olabilmektedir. Bu bağlamda, çeşitli konumlardaki geniş uygulamalardan yola çıkılarak kuruluş yeri problemleri, geçmişten günümüze kapsamlı olarak araştırılmaktadır (Wang ve Wu, 2018: 2).


Kuruluş yeri seçimi, farklı sektörlerde faaliyet gösteren birçok işletmenin kuruluş faaliyetlerine uygun şekilde coğrafi bir yer belirlemesine dayanmaktadır (Karande ve Chatterjee, 2018).

<sup>1</sup> Bu çalışma Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yenilikçilik Ve Girişimcilik Anabilim Dalı Öğr. Zaher CHBIB tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

<sup>2</sup> Muğla/Türkiye

 0000-0003-3932-3790

<sup>3</sup> Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Turizm Fakültesi, İşletme Bölümü, Muğla/Türkiye,

 0000-0002-8363-2681

Genel olarak gerek yapılarda gerekse süslemelerde doğal taşların kullanılmaya başlamasıyla dünyada doğal taş üretiminde artış olmuştur (Çetin, 2003). Doğal taşlara olan talebin artmasıyla dünyada toplam doğal taş üretimi 100 milyon tonu aşmış değer olarak da yaklaşık 40 milyar dolara ulaşmaktadır. 1999 yılından beri ortalama olarak mermer üretimi yüzde 8,7 oranında büyümüş olup 2010 yılında 62 milyar dolara ulaşmıştır (Mehdi, 2006). Başta İtalya, Türkiye, İspanya, Hindistan ve Çin gibi ülkeler mermerinin % 17'sini üretmekte dünya genelinde kullanılmaktadır (Rassin, 2012).

Kuruluş yeri seçimi, işletmelerin üretim planlama kontrol, taşıma ve tesis yerleşimi ile yakından ilgilidir. Kuruluş yeri, bir işletmenin hammadde temini gibi unsurları dikkate alınarak en uygun yerin seçimi yapılmasını gerektirmektedir (Dağ ve Önder, 2013: 309). Mermer ve diğer doğal taşların üretimi belirli bölgelerde yapılmakta ve ihracı da deniz yoluyla yapılmaktadır. O yüzden işletmenin taşıma ve üretim maliyetlerinin en düşük olduğu yerin seçilmesini gerektirmektedir. Çalışmaya dahil yerlerde en uygun kuruluş yeri Denizli ortaya çıkmıştır.

## 2. KURULUŞ YERİNİN SEÇİMİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Kuruluş yerinin seçiminde yöneylem açısından kuruluş yeri teorisinin başlangıcı olarak Alfred Weber'in Endüstrilerin Kuruluş Yeri Teorisi'ne dayanmaktadır (Terouhid, 2012: 19). Buna göre, üç önemli faktör olarak ulaşım maliyeti, işçilik maliyeti ve yığılma güçleri şeklindedir. Weber, ayrıca kârı en üst düzeye çıkaran yer seçimine odaklanmıştır. Sadece verimlilik ve etkinliğe dayandırmaktadır (Dixit vd., 2019: 75).

İşletmelerin kuruluş yerini seçiminde, amaçlarını göz önünde bulundurmaları gerekir. Bu amaçları üç başlık altında özetlenebilir (Küçükali, 2015: 23-24):

- **Kâr maksimizasyonunun amaçlanması:** Potansiyel riski minimize etmede yatırımın geri dönüşünü en kısa sürede sağlamaya dayanmaktadır.
- **Sosyal faydanın amaçlanması:** Kullanılmayan doğal kaynakları, atıl işgücü, tarihi değerleri yatırım olarak değerlendirerek sosyal fayda sağlama amacıyla kuruluş yeri seçimini ifade etmektedir.
- **Büyümenin amaçlanması:** İşletmeler, uzun vadede yatay ve dikey yönde gelişmelerini sağlayacak bir kuruluş yerinin seçimi belirlemelerini öngörmektedir.

Bununla birlikte işletmelerin kuruluş yeri seçiminde, analizin maliyet ve ürün açısından birçok amaç güdülebilir. Bunlardan bazıları şöyle özetlenebilir (Farahani, 2010):

- Toplam yatırım maliyetini en aza indirmek,
- Mevcut tesislere en kısa mesafeyi sağlamak,
- Sabit maliyetleri en aza indirmek,
- Yıllık işletme maliyetleri en aza indirmek,
- Hizmeti kalitesini en üst düzeye çıkarmak,

İşletmeler, alternatif yerler arasında hem nicel hem de nitel kriterleri kapsayan bir karar vermelidir. İşletme açısından etkileyen faktörler belirlendikten sonra muhtemel yerler arasında karşılaştırma yaparak seçimi yapabilir. Ayrıca günümüzde çok daha ileri düzeyde matematiksel programlar kullanılarak yer seçimi yapılabilmektedir. Karşılaştırma yöntemlerinden genellikle puanlama veya faktör karşılaştırma, maliyetleri karşılaştırma, kazançları karşılaştırma ve kârlılıkları karşılaştırma yöntemleri kullanılmaktadır (Cinnioğlu, 2006).

Kuruluş yeri kararlarında genelde izlenen süreç aşağıdaki gibidir (Ertuğrul ve Karakaşoğlu, 2008):

- Kuruluş yeri seçiminde kullanılacak ölçütleri belirleme,
- Ölçütlerin kullanılacağı yöntemi seçmek ve ölçütlere değer vermek,
- Muhtemel alternatifleri belirlemek,
- Alternatifleri değerlendirmek ve karar vermek.

Kuruluş yeri seçiminde işletmenin fizibilitesini koruyarak toplam maliyetin düşmesini sağlayan kârlılığı en yükseğe çıkarması hedeflenmelidir (Ahuja vd., 2012: 17-18).

Kuruluş yeri seçiminde kullanılan ve kuruluş yerini etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Farklı araştırmacılar tarafından çeşitli kriterlere göre belirlenen kuruluş yerini etkileyen faktörlerin, üçlü sınıflandırması Brown (1970) tarafından sınıflandırılmıştır.

Tablo.1. Kuruluş Yerini Etkileyen Faktörler

Kritik Faktörler	Nesnel Faktörler	Öznel Faktörler
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emeğin mevcudiyeti</li> <li>• Kamu hizmetlerinin mevcudiyeti</li> <li>• Halkın tutumu</li> <li>• Ulaşım koşulları</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hammadde taşıma maliyeti</li> <li>• Mamul mal taşıma maliyeti</li> <li>• Kamu hizmeti maliyeti</li> <li>• İşgücü maliyeti</li> <li>• Tesis maliyeti</li> <li>• Vergi maliyeti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulaşım olanaklarından yararlanabilme</li> <li>• Sanayi bölgeler(maliyet, boyut, yer vb.)</li> <li>• İklim</li> <li>• Eğitim olanakları</li> <li>• Sendika etkinliği</li> <li>• Rekreasyon Tesisleri ve Fırsatları</li> <li>• Konutların kullanılabilirlik durumu</li> <li>• Gelecekteki büyüme</li> <li>• Topluluk hizmetleri</li> <li>• Çalışanların ulaşım olanakları</li> <li>• Yaşam (Geçim) maliyeti</li> <li>• Rekabet / Yarışma</li> <li>• Tamamlayıcı endüstriler</li> <li>• İşgücünün varlığı</li> <li>• Toplulukların tutumu</li> </ul>

Kaynak: Brown, 1970: 12

Yukarıda yapılan sınıflandırmaya baktığımızda birçok faktörün maliyeti içerdiğini ve daha fazla önemli olduğunu göstermektedir. Bu da işletmelerin kuruluş amacı olan karlılığa dayanmaktadır.

Kuruluş yeri seçiminde çok sayıda yöntem bulunmakta olup en uygun yer seçeneklerini belirlemede önemli bir rol oynamaktadır. Bu yöntemler, uzun dönemde maksimum fayda hedefleyen düzeyinde performans sağlamak için kuruluş yeri seçimi kararlarını çok doğru ve uygun yöntemlerle ele alması gerekmektedir.

Kuruluş yeri seçiminde maliyet minimizasyonu, fayda maksimizasyonu, mesafe minimizasyonu gibi farklı amaçlara göre değişkenlik gösterebilir. Mesela bir matematiksel program, lokasyon seçimi ile dağıtım kanallarını birbiriyle bağlantılı halde bulunan problemler için farklı bir yapıda olmakta kapasite kısıtlamaları veya dağıtılacak ürün sayısı gibi farklı kriterler söz konusu olabilmektedir (Tayalı, 2016: 10).

### 3. MERMERCİLİK SEKTÖRÜNÜN GELİŞİMİ

Türkiye doğal kaynaklar ile birlikte zengin doğal taşlar kaynaklarına sahiptir. İnşaat sektöründe yoğun bir şekilde kullanılan mermer ve granit gibi doğal taşlar, bütün dünyada özellikle gelişmiş ülkelerde ekonomik değeri yüksek olmuştur. Türkiye’de üretim Marmara Bölgesi ve Ege Bölgesi başta olmak üzere Balıkesir, Afyon, Muğla, Aydın, Denizli ve İzmir illerinde yoğunlaşmaktadır.

Dünyada mermer ve granit üretimi 100 milyon tonun üzerinde ve 40 milyar dolardan fazla bir değere sahiptir. Dünyada mermer üretimi, yaklaşık yüzde 9 gibi yüksek bir oranda büyümüş ve sektörün 2025 yılına kadar büyümenin devam etmesi beklenmektedir (Mehdi, 2006).

Son yıllarda mermer ve granit gibi doğal taşların inşaat sektöründe ve ihracatta kullanılmasından dolayı ihtiyaç artmıştır (Silva vd., 2018: 1).

Mermer ve granit dünyada 40’tan fazla ülkede üretilmektedir. İtalya, Türkiye, İspanya, Hindistan ve Çin, mermer üretiminde başı çeken ülkeler arasında yer almaktadır. Bu ülkeler, dünya pazarının yarısından fazlasını kontrol etmektedir. Sadece İtalya dünya mermerinin yüzde 17’sinden fazlasını üretmektedir. Üretimin büyük bir kısmı yerel olarak üretici ülkeler tarafından tüketilmektedir ve toplam üretimin sadece küçük bir yüzdesi ihraç edilmektedir. Bu gerçek, yerel mermer arzının daha az maliyetli olduğunu, nakliye maliyetinin ise ihraç edilen mermer ürünlerinin fiyatını artırdığını göstermektedir (Rassin, 2012: 4).

Tablo.2. Dünyada mermer ve traverten rezervleri

Kıta	Ülke	Mermer Varlıkları
Avrupa	İspanya	Kireçtaşı, mermer ve zengin açık pembe granit rezervlerine sahiptir
	İtalya	Zengin mermer, granit ve kireçtaşı rezervlerine sahiptir.
	Portekiz	Kalker, mermer ve granit yatakları mevcuttur.
	Yunanistan	Kalker, mermer ve serpantin yataklarına sahiptir. Asya
Asya	Çin	Değişik renk ve desenlerde kireçtaşı, mermer ve magmatik taş rezervlerine sahiptir.
	Güney Kore	Değişik renk ve desenlerde kalker ve granit rezervine sahiptir
	Hindistan	Değişik renkli kalker ve mermer, granit, gabro ve diyorit rezervleri bulunmaktadır.
	Kuzey Kore	Değişik renk ve desende kalker ve granit rezervleri bulunur. Afrika
Afrika	Mısır-Sudan	Kalker, granit, siyenit gabro ve diyorit yatakları bulunmaktadır.
Amerika	Brezilya	Çok geniş granit rezervleri bulunmaktadır. Bunun dışında kalker, oniks sahiptir.
	Meksika	Oniks, traverten ve kalker rezervleri mevcuttur.
Okyanusya	Avustralya	Çok farklı türde mermer rezervlerine ve granit yataklarına sahiptir.

Kaynak: Erkek ve Özdemir, 2011

Tablo 2’de görüldüğü gibi dünyanın birçok kıta ve ülkede mermer ve traverten rezervleri bulunmaktadır. Söz konusu rezervlerin varlığı, ülkeler arasında rekabete yol açabilmektedir.

Tablo. 3. Dünya Doğal Taş İhracatı (Milyon ABD \$)

ÜLKELER	2018	2019	2020 (Mevcut Veri)	2018-19 Değişim	2019 Pay %
ÇİN	5.498	5.094	-	-7%	30,6%
İTALYA	2.221	1.993	-	-10%	12,0%
HİNDİSTAN	1.905	1.878	-	-1%	11,3%
TÜRKİYE	1.903	1.859	1.734	-2%	11,2%
BREZİLYA	956	973	934	2%	5,8%
İSPANYA	868	784	777	-10%	4,7%
PORTEKİZ	487	477	418	-2%	2,9%
YUNANİSTAN	529	458	352	-13%	2,8%
İRAN	305	324	-	6%	1,9%
MISIR	219	213	-	-3%	1,3%
KANADA	208	200	162	-4%	1,2%
FİLİSTİN	196	189	-	-3%	1,1%
VIETNAM	155	172	-	11%	1,0%
ALMANYA	182	164	148	-10%	1,0%
BELÇİKA	161	141	-	-13%	0,8%
ABD	150	129	110	-14%	0,8%
FRANSA	117	117	105	0%	0,7%
UMMAN	110	107	-	-3%	0,6%
NORVEÇ	89	80	82	-10%	0,5%
HOLLANDA	74	73	-	-2%	0,4%
İLK 20 ÜLKE	16.334	15.426	-	-6%	93%
TOPLAM	17.688	16.653	-	-6%	100%

Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2021

Çin başta olmak üzere Asya Kıtasında Hindistan, İran önemli üretim potansiyeline sahip olan ülkeler iken Avrupa’da ise İtalya, İspanya, Türkiye ve Portekiz doğal taş üretiminde ve ticaretinde etkindir.

Dünya’da beğenilen doğal taş çeşidine sahip olan Türkiye’de, rezervler Anadolu ve Trakya boyunca geniş bir bölgeye yayılmıştır. Rezervlerin Ege Bölgesi %32 Ege Bölgesi, %26’sı Marmara, %11’i İç Anadolu, %31’i Doğu Anadolu Güneydoğu Anadolu, Karadeniz ve Akdeniz Bölge’sindedir(Ticaret Bakanlığı, 2018).

Tablo 4: Türkiye Doğal Taş İhracat Değerleri (Milyon ABD \$)

Ürünler	2019		2020		2019-20 Değişim %	2020 Pay %
	Değer	Değer	Değer	Değer		
Blok Mermer	852,8		658,2		-23%	38%
Blok Granit	9,3		10,7		15%	1%
İşlenmiş Mermer	931,5		994,1		7%	57%
İşlenmiş Granit	10,6		20,9		97%	1%
Diğer Doğal Taşlar	55		50		-9%	3%
TOPLAM	1.859		1.734		-7%	100%

Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2020

İşlenmiş mermer ihracatımız bir önceki yıla göre %7lik bir artışla 2020 yılında 1 Milyar ABD Doları seviyesine yaklaşmıştır.

Coğrafi bölgelerimizin çoğunda dünya standartlarında doğal taş rezervleri bulunmaktadır. Başlıca doğal taş alanları aşağıdaki gibidir (Atay, 2006):

- İzmir mermer yatakları,
- Afyon, Eskişehir ve Uşak Mermer yatakları,

- Muğla mermer yatakları,
- Trakya'da Kırklareli mermer yatakları,
- Kaz Dağı, Balıkesir, Bursa'da mermer yatakları,
- İç Anadolu'da Kırşehir, Yozgat, Kırşehir, Niğde ve Kayseri mermer yatakları,
- Çankırı, Çorum ve Kastamonu mermer yatakları,

### **Muğla**

Muğla ilinde mermercilik, turizm ve tarımdan sonra en önemli sektör olmuştur. Muğla ili, hem mermer üretimi hem de mermer işletmeciliği bakımından Türkiye'deki önemli illerden birisidir.

### **Denizli**

Denizli ili ülkenin ve bölgenin sanayi ve turizm açısından önemli illeri arasında bulunmaktadır. İl maden yatakları açısından da zengin ve elverişlidir. Maden Tetkik ve Arama'nın (MTA) yaptığı çalışmalar sonucunda traverten, kum-çakıl, kuvarsit, manganez gibi birçok hammadde ve metalik maden yatağı ortaya çıkarılmıştır.

### **Afyon**

Türkiye'nin en önemli mermer yataklarının Afyonkarahisar'da yer aldığı söylenebilir. Afyon'da Afyon Beyazı ve Afyon Kaplan Postu olmak üzere İşehisar'da iki farklı kalitede mermer çıkmaktadır. Vatikan'daki Saint Pierre kilisesinin girişindeki sütun ve kaplamalarda Afyon İşehisar mermerleri kullanılmıştır (Can ve Özipek, 2017). Mermer potansiyeline sahip önemli illerimizden biri olan Afyon ili, çeşitli desen, renk ve kalitede mermer rezervleri ile diğer iller arasında ilk sıralarda yer almaktadır.

### **Burdur**

Burdur madencilik sektöründe sürekli gelişen bir ildir. Altınyayla ve Tefenni'de ısı değeri yüksek kömür; Yeşilova, Tefenni ve Gölhisar ilçelerinde krom; Karamanlı, Tefenni, Yeşilova ve Bucak'ta mermer üretimi yapılmakta ve ihraç edilmektedir (Özmen, 2003: 76).

## **4. İHRACATÇI MERMER İŞLETME YERİNİN SEÇİMİ**

Bu araştırma, ihracatçı mermer işletmelerinde kuruluş yerini etkileyen faktörleri seçilmiş örnekler üzerinden ortaya koymayı amaçlamaktadır. Buradan hareketle Muğla, Burdur, Denizli ve Afyon illerindeki katılımcılarla görüşülerek ihracatçı mermer işletmelerinde kuruluş yerini etkileyen faktörler kullanılarak en uygun kuruluş yeri belirlenmeye çalışılmıştır.

Muğla, Denizli, Burdur ve Afyon Türkiye'nin hem mermer ihracatında başı geçen iller arasında yer almakta hem de ulaşım açısından coğrafi uygunluk teşkil etmektedir. Buradan hareketle bu şehirler araştırmaya dahil edilmiştir.

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmış olup, bu yöntemin kullanılmasının sebebi elde edilmek istenen verilerin ölçekli sorularla elde edilmesinin mümkün olmaması ve araştırmaya konu olan işletme sayısının oldukça azlığından kaynaklanmaktadır. Araştırmanın tamamlayıcılığı açısından yapılandırılmış ve ölçekli sorulara da yer verilmiştir.

Tablo.5. Ankete Katılan İşletmelerin Kuruluş Yeri

Kuruluş Yeri	N	Oran (%)
Muğla	4	25
Afyon	5	32
Denizli	1	6
Burdur	3	19
Diğer (Isparta)	2	12
Cevaplamayanlar	1	6
Toplam	16	100

Katılımcıların işletmeleri ağırlıklı olarak Afyon ve Muğla ilinden oluşmaktayken diğer ağırlığı oluşturan il ise Burdur olmuştur. Katılımcıların toplam % 57'lik kısmı Afyon ve Muğla'daki işletmeler oluşturmaktadır.

Tablo.6. İşletmenin Hedef Pazarı

Hedef Pazar	N	Oran (%)
Yurt içi	-	-
Yurt dışı	16	100
Toplam	16	100

Katılımcıların tamamı işletmenin hedef pazarı olarak yurt dışını göstermiştir. İşletmelerin ihracatçı olması da araştırmanın amacını desteklemektedir.

Tablo.7. Kuruluş Yeri Seçimini Etkileyen Faktörler

Faktörler	Önem Sırası		Önem Sırası	
	1	2	3	Belirtilmemiş
İklim Koşulları		*	*	*
Turistik Çekicilikler (Doğal, Tarihi, Kültürel...)	-	-	-	-
Toplumsal Çevre	*		*	
Pazar Koşulları	**	***	*	****
Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik			*	**
Yan Sanayi Kuruluşları			**	*
Hammadde Kaynaklarının Şimdiki ve Gelecekteki Durumu	***	**		****
Coğrafi Konum				*

Yer seçiminde arazinin konumu önemli olup, başlıca faktör olarak kolay ulaşılabilirlik ön planda yer alırken arazinin satın alınma maliyeti bunu takiben en önemli ikinci faktör olarak kendini göstermiştir. Ayrıca kuruluş yerini belirlemede, arazinin organize sanayi bölgesi içerisinde bulunmasının önemi de katılımcılar tarafından belirtilmiştir. İhracatçı işletmenin kuruluş yeri seçiminde limana yakınlığıyla birlikte üretim yerine yakınlığı da ön plana çıkmıştır.

Yürütülen tüm görüşmeler bağlamında kuruluş yeri seçimine ilişkin puanlama yöntemi kullanılmış ve bu doğrultuda görüşmelerden yola çıkılarak belirlenen faktörler daraltılarak kuruluş yerlerine göre ağırlıklandırılmış ve her alternatif kuruluş yeri için puan verilmiştir. Alternatif yerleşimlerden en yüksek puanı alan kuruluş yeri seçilmiştir.

Tablo.8. Puanlama Yöntemiyle Kuruluş Yeri Seçimi

Faktörler (%)	Afyon (%)	Burdur (%)	Denizli (%)	Muğla (%)
Pazar Koşulları (%30)	20 (6)	10 (3)	40 (12)	30 (9)
Hammadde Kaynaklarının Şimdiki ve Gelecekteki Durumu (%30)	40 (12)	10 (3)	30 (9)	20 (6)
İklim Koşulları (%10)	10 (1)	20 (2)	30 (3)	40 (4)
Toplumsal Çevre (%10)	20 (2)	10 (1)	40 (4)	30 (3)
Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik (%10)	10 (1)	20 (2)	30 (3)	40 (4)
Lojistik (%10)	40 (4)	10 (1)	30 (3)	20 (2)
Puanlama (Toplam)	26	12	34	28

Kuruluş yerini etkileyen faktörler olarak;

- Pazar koşullarında illerin ihracat rakamları, hammadde kaynaklarının şimdiki ve gelecekteki durumunda illerin Türkiye genelindeki mermer ocakları içerisindeki payı,
- İklim koşullarında meteorolojiye göre mevsimsel sıcaklık, toplumsal çevrede demografik bilgiler,
- Sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması,
- Lojistikte açısından ulaşım ve coğrafi konumun uygunluğu esas alınmıştır.

Bu bağlamda her faktör kuruluş yeri seçimindeki ağırlığına göre derecelendirilmiş ve en uygun yer Denizli olarak tespit edilmiştir. Denizli'nin en uygun kuruluş yeri seçiminde araştırmaya dahil edilen illerin merkezinde yer alması ve hammadde kaynaklarının fazla olmasıyla üretim ve taşıma maliyetinin düşüklüğü yer aldığını söyleyebiliriz.

## 5. SONUÇ

İşletmelerin kuruluş yerini bir bölgede belirleyerek nihai kararı vermelerinde yerin imajının şirketin ve çalışanlarının imajına uygun olması gerekmektedir. Örneğin, en iyi teknik yetenekleri çekmekle ilgilenen bir firma sadece ekonomik faydalar sağlamakla kalmamalı, aynı zamanda çalışanların kariyerlerini geliştirebilecekleri ve kendileri için tam bir yaşam hayal edebilecekleri bir yer sağlamalıdır. Ekonomik faydaların yanı sıra bir yer ve kimlik duygusu firmaları belirli bir bölgeye çekebilirken, kişileri ve firmaları korumak için bir bölgenin markası, görsel imajı ve itibarı, firma ve çalışanları ile uyumlu olmalıdır.

Bir kuruluş yeri kararında yerlerin öncelikle ekonomik faktörler açısından belirli gereksinimleri karşılması gerekir. Bunlar vergiler ve tarifeler, işgücü, ulaşım ve özellikle iş veya endüstri ile ilgili diğer faktörleri içermektedir.

İhracatçı mermer işletmelerinin hepsi, hedef Pazar olarak yurt dışını belirlemiş ve son üç yıl ihracatın toplam satış içerisindeki payı %75'in üzerinde olanlar, yarım fazlasını oluşturmuştur. Arazi seçiminde rol oynayan en önemli faktörün kolay ulaşılabilirlik ve maliyetinin olduğu bulgusuna ulaşılırken bunu takiben diğer bir faktörün arazinin satın alınma maliyeti olduğu görülmüştür. Çalışmanın ana amacına uygun olarak kuruluş yeri seçiminizi etkileyen faktörler olarak pazar koşulları ile hammadde kaynaklarının şimdiki ve gelecekteki durumu oldukça öne çıkmıştır.

## KAYNAKÇA

Ahuja, R.K., Orlin, J.B., Pallottino, S., Scaparra, M.P.ve Scutella, M.G. (2002). "A Multi-Exchange Heuristic for the Single Source Capacitated Facility Location Problem", *MIT Sloan School of Management, Working Paper*, ss.1-31.

Atay, C. (2006). *The Sectoral Analysis Of The Marble Industry As An Emerging Market: The Aegean Region*, Master Thesis, Izmir Economy University, Izmir

Brown, P.A. (1970). *Plant Location: A Quantified Model For Community and Plant Site Selection*, *Master of Thesis*, Montana State University.

Can, S.A. ve Özipek, B. (2017). "Doğal Taş: Bir Sürdürülebilir Mimari Malzeme Örneği", *Türkiye 9. Uluslararası Mermer ve Doğaltaş Kongresi*, Antalya, ss.197-205.

Cinnioğlu, H. (2006). *Otel İşletmelerinde Yatırım Projelerinin Ekonomik Yönden Hazırlanması ve Kuruluş Yeri Seçimi*, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir

Çetin, T. (2003). "Türkiye Mermer Potansiyeli, Üretimi ve İhracatı", *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23 (3), ss.243-256.

Dağ, S.ve Önder, E. (2013). "Decision-Making for Facility Location Using Vikor Method". *Journal of International Scientific Publications: Economy & Business*, (7), ss.308-330.

Dixit, A., Clouse, C. ve Turken, N. (2019). "Strategic Business Location Decisions: Importance of Economic Factors and Place Image", *Rutgers Business Review*, Vol. 4, No. 1, ss.73-91.

Erkek, D. ve Özdemir, S. (2011). *Mermer ve Traverten Sektörüne Küresel ve Bölgesel Yaklaşım*, GEKA

Farahani, R.Z., Steadie Seifi M. and Asgari, N (2010). "Multiple Criteria Facility Location Problems: A Survey", *Applied Mathematical Modelling*,34 (7), ss.1689-1709.

İlaraslan, K. (2001). *Optimal Kuruluş Yeri Bağlamında Dinar Organize Sanayi Bölgesinde Önerilen Yatırım Konuları*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

Kalantari, A.H. (2013). *Facility Location Selection for Global Manufacturing*, Degree of Master Thesis, The University of Wisconsin-Milwaukee, U.S.A.

Karahan, D.S. (2018). *Dünya'da ve Türkiye'de Doğal Taşlar*, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Ankara

Karande, P. ve Chatterjee, P. (2018). "Desirability Function Approach for Selection of Facility Location: A Case Study", *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, ss.1700-1708. Paris, France.

Küçükali, S. (2015). *İstanbul'da Yatırım Aşamasında Bulunan 4 ve 5 Yıldızlı Otellerin Kuruluş Yeri Seçimi Üzerine Bir İnceleme*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi

Mehdi, A. (2006). "Diagnostic Study: Marble & Granite Cluster", *UNIDO-SMEDA Cluster Development Programme*, Pakistan

Özmen, M. (2003). *Kasım 2000-Şubat 2001 Ekonomik Krizleri ve Göller Bölgesi Mermercilik Sektörüne Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta

Rassin, A.G. (2012). “A Comprehensive Study of Marble Industry in Afghanistan”, *Research & Statistics Department*, Afghanistan Investment Support Agency, ss.1-44.

T.C. Ticaret Bakanlığı (2018). *Doğal Taşlar Sektör Raporu*, İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, Ankara

Tayalı, H.A. (2016). *İstatistiksel Varyans Prosedürü ile Bütünleşik Analitik Hiyerarşi Prosesi: Çok Kriterli Kuruluş Yeri Seçiminde Bir Uygulama*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi

Terouhid, S.A., Ries, R. ve Fard, M.M. (2012). “Towards Sustainable Facility Location – A Literature Review”, *Journal of Sustainable Development*, Vol. 5, No. 7, ss.18-34.

Wang, J. ve Wu, Y. (2018). “An Improved Voronoi-Diagram-Based Algorithm for Continuous Facility Location Problem under Disruptions”, *Sustainability*, (10), ss.1-13.

Ticaret Bakanlığı, 2021