



DİYARBAKIR MERMER SEKTÖRÜNÜN MEVCUT DURUMU VE SORUNLARI ÜZERİNE ALAN ARAŞTIRMASI*

FIELD RESEARCH ON THE CURRENT STATUS AND PROBLEMS OF DIYARBAKIR MARBLE SECTOR

Murat PIÇAK¹
Mehmet YILDIRIM²
Şeyhmus DEMİR³

Öz

Tarihin her döneminde farklı alanlarda rastladığımız mermer, uygarlık seviyesine göre kullanım alanları değişen bir çeşit kayadır. Her dönemde olduğu gibi günümüzde de önemini koruyan mermer, yapı sektöründe ve sanat eserlerinde kullanılan başlıca ve vazgeçilmez doğal kaynaktır. Diyarbakır'da blok verimliliği yüksek farklı renk ve desene sahip sedimanter kökenli ve bazalt gibi doğal taşlar bulunmaktadır. Diyarbakır doğal taş potansiyeli ve kullanımı bazında, Türkiye ortalamasının üzerinde avantajlara sahiptir. Fakat bu avantajlarının yanı sıra sektörün pek çok yapısal sorunu da bulunmaktadır.

Bu çalışmada, mermer sektöründeki makro gelişmeler ile ulusal ve küresel trendler incelenmiş; sektörün kentsel değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu kapsamda; sektörün ilgili aktörleri ve işletme temsilcileri ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmelerden anlaşıldığı üzere, Diyarbakır'daki üretici firmaların işletmecilik faaliyetleriyle ilgili ciddi eksiklikleri bulunmaktadır. Bu çerçevede, firmaların mevcut eksikliklerini giderecek yeniden yapılanma stratejilerine ihtiyaçları vardır. Ayrıca firmaların üretim performanslarına, gelişimlerine ve rekabet güçlerine katkı sağlayacak, ileriye taşıyacak güncel teşvik ve destek programlarının ve kamusal düzenlemelerin hayata geçirilmesi faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler : Diyarbakır, Mermer sektörü, Alan araştırması

Jel Kodlar : L10, L20

Abstract

Marble, which we have come across in different areas in every period of history, is a kind of rock whose uses vary according to the level of civilization. Marble, which retains its importance today as in every period, is the main and indispensable natural resource used in the construction sector and works of art. There are natural stones such as sedimentary origin and basalt with different colors and patterns with high block efficiency in

* Bu çalışma Dicle Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü (DÜBAP) desteğiyle, İİBF-21.003 numaralı projesinden türetilmiştir.

¹ Prof. Dr. Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, mpicak@dicle.edu.tr, ORCID:0000-0002-4609-655X.

² Dr. İktisat Tarihi, mehm3tyldrm@gmail.com, ORCID:0000-0002-7156-3025.

³ Dr. Dicle Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü, demirs4780@gmail.com, ORCID:000-0002-8251-6566.

Diyarbakır. Diyarbakır has advantages over the average of Turkey on the basis of the potential and use of natural stone. However, in addition to these advantages, the sector also has many structural problems.

In this study, macro developments in the marble sector and national and global trends were examined and urban evaluation of the sector was carried out. In this context, face-to-face interviews were conducted with the relevant actors of the sector and business representatives. As it is clear from the interviews, the manufacturing companies in Diyarbakır have serious shortcomings related to their operational activities. Against this background, firms need restructuring strategies that will correct their current shortcomings. In addition, it will be useful to implement current incentive and support programs and public regulations that will contribute to the production performance, development and competitiveness of companies and move them forward

Key Words : Diyarbakır, Marble sector, Field research

Jel Classification : L10, L20

GİRİŞ

Son yıllarda atılım sürecinde olan madencilik, Türkiye'nin önemli sektörlerinden biri olma yolunda hızla ilerlemektedir. Madencilik sektörü içerisinde yer alan mermer alt sektörü ise Türkiye ekonomisinde hak ettiği yeri almaya başlamıştır. Ancak bu durum halen yeterli düzeyde değildir. Nitekim Türkiye'nin mermer ve diğer doğal taş rezervleri göz önüne bulundurulduğunda, bu sektörün yıllar boyunca ihmal edildiği daha net ortaya çıkmaktadır. Mermer sektörünün yurt içinde gereken önemi görmeye başlaması, sektörün dünyada da hak ettiği yeri alacağına işaret etmektedir. Mermer sektöründeki üretim artışı; ihracat ve istihdama, dolayısıyla ülke ekonomisine ciddi katkılar sağlamaktadır (ASO, 2020: 15).

Mermer sektörü son yıllarda artırdığı ihracat performansı ile, genel maden ihracatı içerisinde oldukça önemli bir rol oynamış olup toplam maden ihracatının yarısını gerçekleştirmiştir. Yaklaşık 15 milyar ton doğal taş rezerviyle dünya toplam rezervlerinin 1/3'üne sahip olan Ülkede, dünyanın en önemli doğal taş üreticilerinden biri konumundadır. Doğal taş sektörü, son dönemlerde yeni üreticilerin de pazara girmesiyle ivme kazanan hem Ülkede hem de dünya ticareti için önem arz eden sektörler arasına girmiştir. Dünya mermer rezervinin yaklaşık %35'ine sahip olan Türkiye, 2010-2015 döneminde blok mermer ihracatında birinci sıraya yükselmiştir. Son beş yılda işlenmiş mermer ihracatındaki ülke sıralaması değişmemiş; İtalya, Türkiye, İspanya ve Portekiz en fazla işlenmiş mermer ihraç eden ülkeler arasındadır. Çeşitlilik ve renk bakımından oldukça zengin mermer rezervlerine sahip olan Ülkeden, bu sektörde çok daha ilerleyeceğini söylemek mümkündür (Çorlu, 2020: 20).

Bu çalışmanın hazırlanmasındaki öncelikli amaç, mermer sektörünün genelde Türkiye özelde Diyarbakır ekonomisindeki konumunun ortaya konması; üretim faaliyetlerinin önündeki engellerin tespit edilmesi ve gereksinimlerin belirlenmesidir. Bu çalışmada, mermer sektöründeki makro gelişmeler ile ulusal ve küresel trendler incelenmiş; sektörün bölgesel değerlendirilmesi yapılmıştır.

Mermer sektörü; madencilik ve taş ocakçılığı ile blok mermer ürünleri üretimi şeklinde iki farklı alt sektörü bünyesinde barındırmaktadır. Bu alt sektörler tek bir çatı altında sınıflandırılrsa da her birinin ayrı özellikleri, ihtiyaç ve talepleri bulunmaktadır.

Bu bağlamda, geniş bir çatıya sahip olan mermer sektörü hakkında daha detaylı bilgiler almak amacıyla, Diyarbakır'da faaliyetlerini sürdüren sektör temsilcileriyle iletişime geçilerek, mermer sektörünün zaman içinde gösterdiği gelişim, mevcut durumu, yapısal sorunları ve gelecek senaryolarıyla ilgili görüşmeler yapılmıştır. Mermer sektöründe üretim ve istihdam hacimleri yüksek, temsil kabiliyetleri güçlü olan işletmeler arasından bir örneklem grup seçilerek her sektörden temsilcilerle yüz yüze mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bilgiler derlenerek mevcut durum ortaya konulmuştur. Ayrıca kurum ve kuruluş temsilcilerinin sektöre dair tespit ve tavsiyeleri, ihtiyaç ve beklentileri, tedbir ve strateji önerileri çalışma yansıtılmıştır. Söz konusu sorunlara yönelik çözüm önerileri ile kentsel teşvik ve destek talepleri irdelenmiştir.

Bu makale, Diyarbakır mermer sektöründe faaliyetlerini sürdüren firmaların sadece üretim ve yatırım planlaması, ürün geliştirme, pazarlama, finans yönetimi, verimlilik, yönetim teknikleri, kurumsallaşma gibi işletmecilik boyutlarıyla ilgili olmayıp; aynı zamanda işletmelerin ekonomik konjonktür içerisindeki durumlarını ele alan bir çalışmadır.

1. MERMERİN TANIMI

Tarihin her döneminde farklı alanlarda rastladığımız, uygarlık seviyesine göre kullanım alanları değişen ve her dönemde olduğu gibi günümüzde de önemini koruyan mermer; kalker ve dolomitik yapıdaki kayaçların ısı ve basınç altında değişime uğrayarak kristalleşmesi sonucu oluşan bir çeşit kayadır (Arıkan, 1998: 15).

Mermer, ilk çağlardan itibaren yapı sektöründe ve sanat eserlerinde kullanılan; başlıca ve vazgeçilmez doğal kaynak olmuştur. Mermerler; kullanım alanlarına, sertliklerine ve kökenlerine göre ayrı ayrı sınıflandırılmıştır. Mermerin bilimsel ve ticari olmak üzere iki farklı tanımı yapılmıştır. Bilimsel anlamda; başkalaşım (metamorfizma) süreci geçiren ve başkalaşımın izlerini taşıyan kalder, dominit gibi karbonat bileşimli kayaçlara mermer adı verilmiştir. Gerçek mermer, olarak da adlandırılan bu kayaçlar, yüksek oranlarda kalsiyum karbonat, daha az oranlarda magnezyum karbonat ve farklı metal oksitler içerirler. Saf oldukları zaman yarı saydam ve beyaz renkli olan mermerler, daha sonra uğradıkları biçim değişiklikleri ve kimyasal çözünme süreçleriyle ilginç renkli görünüm kazanırlar. Örneğin; sarı, pembe, kırmızı, mavimsi ve siyah renkli olabilmektedirler. Ayrıca yer hareketleri, mermer kayaçlarının kırılarak çatlakların kalsitle dolması damarların oluşmasına yol açar. Böylece breşli ya da damarlı mermerler oluşur. Ticari anlamda ise mermer; ticari standartlara uygun boyutlarda blok verebilen, kesilip parlatılabilen veya yüzeyi işlenebilen, özellikleri kaplama taşı normlarına uygun olan her türden taş (tortul, magmatik, metaformik) denilmektedir. Bu tanımlamada, hakiki mermerin yanı sıra parlatılabilen kalker, traverten, kumtaşı gibi tortullar; gnays, kuvarsit gibi

metamorfikler; granit, siyenit, serpartin, andezit, bazalt gibi magmatik taşlar da mermer olarak isimlendirilmiştir (Erkek ve Özdemir, 2011: 4-6).

Mermer amaçlı kullanılan ve jeolojik kökenleri oldukça farklı olan doğal taşlar arasındaki karmaşayı önlemek için mermer yerine gittikçe yaygınlaşan “Boyutlandırılmış Blok Taş” tanımı kullanılmaktadır. DPT ve Kalkınma Bakanlığı sektör sınıflandırmasına göre; blok mermer üretimi, madencilik sektörü ile taş, kum ve kil ocakçılığı alt sektöründe yer almaktadır. Mermer levha ve mermer fayans üretimi ise imalat sanayi kapsamında yer almaktadır (Arıkan, 1998, 28).

NACE sınıflandırmasına göre, mermer ocakçılığı alt sektörü “Diğer Madencilik ve Taş Ocakçılığı” başlığı altında 08.11.01 koduyla “Blok Mermer Ürünleri Üretimi” içinde yer almıştır. Mermer işleme alt sektörü ise “Taş ve Mermerin Kesilmesi, Şekil Verilmesi ve Bitirilmesi” başlığı altında 23.70.01 koduyla yarı mamul plaka mermer ve işlenmiş ebatlı mermer üretimi içinde yer almıştır. Gümrük Tarife İstatistik pozisyonuna göre ise mermer 25.14, 25.15 ve 68.01 kodlarıyla işlem görmektedir (Monnoni, 1998: 125).

2. MERMERİN TARİHÇESİ

İsmini, günümüzden yaklaşık 2000 yıl önce antik mermer işletmeciliğinin başladığı yer olan Marmara Adası’ndan alan mermer; pek çok medeniyetin kurulmasında ve kültürlerin gelişmesinde önemli bir rol üstlenmiştir. Sanatkârların el emeği ve göz nuruyla işlenerek insan hayatına giren mermer; uygarlığın ilerlemesine paralel olarak tapınak, amfi, arena, saray, hamam, köprü, sarnıç, cami, medrese, çeşme gibi mekânlarda yapıtaşı olmasının yanı sıra anıt, heykel gibi süsleme objelerinde ve sanatsal tasarımlarda da kullanılmıştır (İMİB, 2019: 4)

Mermer; tarihin her döneminde farklı alanlarda rastlanan, uygarlık seviyesine göre kullanım alanları değişen ve günümüzde de önemini koruyan bir doğal taştır. Tarihin yazılı olmayan sayfalarından beri insan yaşamında önemli yer edinen mermer; ilk çağlarda ilkel insanlar tarafından doğal yapısı değiştirilmeden günlük eşya ya da silah olarak kullanılmıştır. Neolitik Çağ’da ilk barınak ve evlerin yapımında kullanmıştır (KB, 2018: KB: 3041-ÖİK: 822).

Mermer antik mimaride en çok kullanılan yapı malzemelerinden biri olmuştur. Bunun sebebi, mermerin doğada bulunma imkânının diğer malzemelere nazaran çok daha fazla olması ve taşıyıcı gücünün yüksek olmasıdır. Mermer, ağır hava koşullarına çok uzun süre dayanır. Mermerin dış görünüşü insanları eskiden beri cezbetmiştir. Mermerin en çok kullanıldığı çağ M.Ö. 1400’lü yıllar olarak bilinmektedir. Mermer, tarihin eski zamanlarından başlayarak, Anadolu’da çıkartılan ve oldukça fazla kullanılan bir üründür. Zengin mermer ve doğal taş kaynaklarına sahip olan Anadolu topraklarında, çeşitli medeniyetler tarih boyunca bu zenginliği kullanarak önemli eserler meydana getirmişlerdir. Anadolu’da mermer kullanımı Hititler döneminde başlamıştır. Frigyalılar ve İyonlar saray ve tapınak inşası, tanrı heykelleri yapımında mermer kullanmışlardır. Ancak mermer altın çağını; Helenistik Dönem ve Roma İmparatorluğu döneminde yaşamıştır. M.Ö. 1600’lü yıllarda

Hititler ile Yasemek (Gaziantep)'te başlayan sanatsal anlamda ilk mermercilik, Arkaik Dönem (M.Ö. 1050-470)'de Efes'te, Helenistik Dönem (M.Ö. 300-30)'de Bergama'da ve Roma Dönemi (M.Ö. 30-M.S. 395)'nde Aphrodisias'da kurulan mermercilik okullarıyla Anadolu'da büyük gelişim göstermiştir. İzmir Selçuk ilçesi yakınlarında yapılan kazılarda, bu tarihlerde Anadolu'da mermer kullanıldığını ortaya koyan eserler ortaya çıkarılmıştır. Bu eserler, Anadolu insanının 2000 yıldır doğal taşlardan faydalandığını ve bu zenginliğin farkında olduğunu göstermektedir (İMİB, 2019: 25).

Türklerin Anadolu'yu yurt edinmelerinden sonra da mermer kullanımı hız kaybetmemiştir. Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde mermer; cami, han, hamam, saray gibi yapılarda kullanılmıştır. Osmanlı İmparatorluğu döneminde özellikle Marmara Adası, Gebze, İzmit, İzmir ve Bilecik yörelerindeki ocaklardan önemli miktarlarda mermer getirilerek İstanbul ve çevresindeki yapılarda kullanılmıştır. Mermer bu dönemde Anadolu'daki pek çok yapıda kullanılmasının yanı sıra başta Akdeniz ülkeleri olmak üzere, birçok ülkeye ihraç edilmiştir (KB, 2018: KB: 3041-ÖİK: 822).

Türkiye, zengin mermer yataklarının bulunduğu Alp kuşağında yer almakta ve literatürde 5,1 milyar m³ muhtemel mermer rezervi ile 15 milyar m³ olduğu tahmin edilen dünya rezervinin yaklaşık %33'üne karşılık gelmektedir. Cumhuriyetin ilk yıllarında, ekonomik sıkıntıların etkisiyle, mermer üretimi sadece belirli bölgelerde yapılmıştır. Mermer daha çok Ziraat Bankası şubelerinde, demiryolu ve okul gibi kamu binalarında kullanılmıştır. 1940'lı yıllarda Anıtkabir'in inşasında kullanılmak üzere Afyon ve Denizli'de ocaklar açılmış; çıkarılan mermerler Avrupa'dan getirilen modern makinelerle işlenmiştir. Bu dönemde önemli yapıların yanı sıra mezar taşı, kurna ve tuvalet taşı yapımı için sınırlı miktarda mermer üretilmiştir. 1970'li yıllara kadar yavaş bir tempoda ilerleyen mermer üretimi; 1970-1980 döneminde inşaat sektörünün canlanması, 1980'lerden sonra dışa açılma, iç talebin artması ve yatırım teşviklerinin uygulamaya konulmasıyla birlikte hızlı bir ivmeyle tırmanışa geçmiştir. 1985 yılında 3123 Sayılı Maden Kanunu kapsamına alınan mermer sektöründe yatırım miktarı her geçen yıl artmaya başlamıştır. Bu kanun kapsamında, ocak işletmecilerine uzun süreli ruhsat garantisi verilmek suretiyle, uzun vadeli yatırımların önü açılmıştır. İhracat teşvikleri ve fuar organizasyonlarının da etkisiyle, Ülkede modern mermer üretim ve kesme sistemleri kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde Türkiye, dünyanın belli başlı mermer üreticilerinden ve ihracatçılarından biri konumundadır (KB, 2018: KB: 3041-ÖİK: 822).

3. MERMERCİLİK İLE İLİŞKİLİ VE DESTEKLEYİCİ ENDÜSTRİLER

Türkiye'de mermer sektörü genellikle rezerv, üretim ve ihracat verileri üzerinden anlatılmaya çalışılmaktadır. Oysa mermerin Türkiye'nin sanayileşmesindeki katkısını ve önemini sadece bu veriler bazında aktarmak yeterli değildir. Mermercilik faaliyetlerini sadece hammadde üretimi bağlamında değerlendirmek yerine; mermerden üretilen yarı mamul ve nihai ürünler de hesaba katılırsa, mermerciliğin katma değer yaratmada ne kadar önemli bir sektör olduğu kolayca

anlaşılacaktır (Kaçır, 2017: 50). Bu bağlamda mermercilikle ilgili ve ilişkili endüstrileri ayrı ayrı inceleneceğiz.

İnşaat Sektörü: Mermer, insanoğlunun kullanmış olduğu ilk inşaat malzemesi olarak değerlendirilmektedir. En geniş kullanım alanını inşaat sektöründe bulan mermer, adeta sektörün en önemli girdilerindedir. İnşaat sektöründe, doğal taştan yapılan malzemelerin mimar ve dekoratörler tarafından tercih edilmesi ve fiyatının diğer malzemelere nazaran ucuz olması doğal taş tüketimini artırmıştır.

Ancak mermer sektörünün inşaat sektörü ile birebir ilişkili olması, sektörü zaman zaman zor duruma düşürmektedir. İnşaat sektöründeki büyüme ya da daralmalar mermer sektörünü doğrudan etkilemektedir. Örneğin 2008 yılında yaşanan küresel krizden dolayı, ABD’de daralan inşaat ve emlak faaliyetleri, Türkiye mermer sektörünü darboğaza sokmuştur. 2008 emlak kriziyle birlikte daralan ABD pazarına alternatif olarak, ihracat değeri ve artışı bazında Birleşik Arap Emirlikleri, Libya, Suudi Arabistan, Rusya Federasyonu, Avustralya ve Polonya dikkat çeken ülkeler olmuştur. Bu durum, söz konusu ülkelerin yapı sektörlerinde yaşanan gelişmeler ile paralellik göstermiştir. Ayrıca 2011 yılında ortaya çıkan Suriye krizi Orta Doğu ülkelerine olan ihracatımızı olumsuz etkilemiş; bu durum mermer firmalarının alternatif pazar arayışına girmelerine sebep olmuştur.

Ulaşım Sektörü: Mermer sektörünün çok yakından ilişkili olduğu sektörlerden biri de ulaşım sektörüdür. Ulaşım sektörü, mermer sektörü için hayati öneme sahip bir konumda bulunmaktadır. Ocak işletmeciliği yapan firmaların tamamına yakını, çıkardıkları mermerleri işlemek için karayolunu kullanarak fabrikalara taşımaktadırlar. Orta Doğu pazarına mermer satan firmalar da karayollarını yoğun bir şekilde kullanarak ihracat yapmaktadırlar. Karayolu bağlantısı bulunmayan ülkelere ise en yakın limana karayolu bağlantısıyla ulaşılarak gemi aracılığıyla transfer yapılmaktadırlar. Nakliye sürecinde ana yolların ve bağlantıların durumu, uzaklık ve yakıt giderleri en önemli maliyet kalemleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu maliyetlerin yüksekliği, fiyatların artmasına ve firmaların rekabet güçlerinin zayıflamasına neden olmaktadır.

Mermer Atölye İşletmeciliği: Mermer atölyeleri, yarı mamullerin işlenerek nihai ürüne dönüştürülmesinde ve montajında önemli bir yere sahiptir. Atölyeler, fiziksel olarak mermer fabrikalarına nazaran daha küçük olmalarının yanı sıra makine hatları ve üretim kapasiteleri mermer fabrikalarına nispeten daha düşüktür. Genellikle 10-15 kişi arasında çalışanı olan atölyeler; basamak, ebatlı plaka, döşeme, süpürgelik vb. ürünler üretmektedirler. Atölyeler, aynı zamanda üretilen ürünlerin montajını da gerçekleştirmektedir. Atölyeler işçi yoğun, fabrikalar ise makine yoğun olarak çalışmaktadır. İnsan emeğinin yoğun olarak kullanıldığı atölyelerde, fabrikasyon ürünlere nazaran daha küçük ebatlı mamuller üretilmektedir. Buna bağlı olarak, atölyelerin fire oranı nispeten yüksek olmaktadır.

Mermer Ocak İşletmeciliği: Türkiye’de bulunan mermer rezervlerinin dağılımı, ocak işletmeciliğini de aynı yönde etkilemektedir. Mermer rezervlerinin zengin olduğu bölgelerde, ocak işletmeciliği yoğun olarak yapılmaktadır. Mermer işletmeleri hammadde ihtiyacını mermer ocaklarından karşılamaktadır. Ocaklar mermerleri hem işletmeler için gerekli olan hammadde ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak iç piyasaya sunmakta hem de ihraç etmektedirler.

Mermer ocakları devlet mülkü olup kiralanarak işletilebilmektedir. İzin ve ruhsat işlemlerinden sonra rezerv ölçümü yapılarak üretime başlanmaktadır. Ocakların işletilmesi hem rezervden mermerin çıkarılabilmesi için kullanılan makine ve teçhizattan hem de çıkarılan mermerin taşınması için kullanılan nakliye araçlarından dolayı maliyetli bir iştir. Mermer ocakları, çoğunlukla uzak bölgelerde ve yüksek kesimlerde bulunduğu için, yol yapım maliyetleri yüksek olmaktadır.

4. MERMER KULLANIM ALANLARI

Mermerden imal edilen ürünler, tarih boyunca insanlar tarafından kullanılmıştır. Önceleri estetik ve dayanıklılığı sebebiyle sanatsal yapılarda kullanılan mermerin; bugünkü başlıca kullanım alanları inşaat, dekorasyon, heykeltçilik, süs eşyaları ve mezar taşı imalatıdır (İMİB, 2019: 7).

İnşaat Sektörü: Mermerin en geniş kullanım alanı inşaat sektöründe olup bu ürün gerek iç kaplamada gerekse dış kaplamada kullanılabilme özelliğinden dolayı, mimarının en gözde malzemesidir. Dünyada genellikle dış kaplamada traverten ve granit; iç kaplamada ise mermer tercih edilmektedir. Mermer; aşınmaya daha az dirençli olması, renk çeşitliliği, şekillendirilme ve montajının kolay olmasından ötürü cilasını uzun süre koruyamamaktadır. Bu özelliklerinden dolayı, çoğunlukla iç mekânlarda tercih edilmektedir. İç kaplama olarak mermer; taban, merdiven, hol, şömine, süpürgelik, mutfak tezgâhı, banyo, lavabo ve küvet yapımında kullanılmaktadır. İç dekorasyonda kullanılan mermerin kalınlığı ve boyutu kullanım yerine göre değişmektedir. Halka açık büyük bloklar, hamamlar, bankalar, istasyonlar, havaalanları gibi yapılarda mermer genellikle iç kaplama malzemesi olarak kullanılmaktadır. İç kaplamada kullanılacak mermerlerin renk çekiciliği çok önemli olup farklı türler bir araya getirilmektedir. Ancak mermerin dış cephede; granitin ise iç cephede mükemmel bir şekilde kullanıldığı yapılar da mevcuttur.

Mezarcılık: Mezar taşı yapımı, ülkeden ülkeye değiştiği gibi; mezarlarda doğal taş kullanımı kültürden kültüre farklılaşmıştır. Dünyada mezar taşı, anıt, mabet gibi yapılarda çoğunlukla granit türleri kullanılmaktadır. Ülkede ise mezar taşları genellikle beyaz olup yapımında ekseriyetle traverten, nadiren renkli taşlar kullanılmaktadır. Dış etkenler, inşaat sektöründe olduğu gibi, mezar taşlarında da tesirlidir. Mezar taşı üretim faaliyetlerinin büyük bir sektör olduğu Japonya’da, mezarlarda çoğunlukla yerli hammaddeler kullanmakla birlikte; ithal doğal taşlarda ise Hint siyah granit tercih edilmektedir. Japonya’ya ithal edilen granitin %65’i mezar taşı yapımında, %30’u ise inşaat sektöründe kullanılmaktadır.

Heykeltıraşlık: Bu sanat alanında üretim çoğunlukla seri değil de talebe bağlı olduğundan, mermer kısıtlı bir kullanım oranına sahiptir. Ülkelerin toplumsal gelişmişlik düzeyi ile heykellerde mermer kullanım oranı genellikle paralellik göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde bu oran oldukça yüksektir.

Süs Eşyası Yapımı ve Dekorasyon: Vazo, satranç taşları, şekerlik, kalemlik, küllük, abajur, isimlik, çakmak altlığı, avize hediye gibi eşyaların yapımında çoğunlukla mermer ve oniks taşları kullanılmaktadır. Süs eşyası yapımında, güzel renkli olan mermer çeşitleri tercih edilmektedir. Mermer, iç dekorasyon malzemesi olarak masa, sehpa ve mobilya imalatında kullanılmakta; kullanım alanlarında genellikle işyeri dekorasyonu ön planda bulunmaktadır.

Mermer Artıklarının Kullanım Alanları: Mermer şlamı adı verilen mermer tozu hakkında Afyon'da yapılan bilimsel bir araştırmanın sonucuna göre, 80-100 bin m³ civarında mermer işlendiğinde 24 bin m³ mermer çıkartıldığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla %70 ile %75 oranında işleme kaybı ortaya çıkmaktadır. Mermer tozları; tarım, seramik, plastik, çimento, yem, boya, kâğıt, yapı malzemeleri sanayinde kullanılmaktadır. Tarımda asilik özelliği taşıyan topraklarda yetişen bitki ve ağaçların daha verimli olması, kalsiyum ihtiyacının giderilmesine bağlıdır. Kalsiyum içerikli gübrelerin üretiminde kalsit mermer ve dolomit tozları yoğun olarak kullanılmaktadır. Fayans üretiminde yaklaşık %5 oranında mermer artığı gerektiğinden, atık çamurlar fayans imalatında kullanılmaktadır. Plastiklerin sertleştirilmesinde mermer şlamından yararlanılmaktadır. Mermer şlamı; kablo ve sulama borularının üretiminde kullanılmaktadır. Çimento sanayinde beton kıvamının ve kalitesinin artması için küçük mermer kırıkları portland çimento malzemesine katılmaktadır. TS 8599 standardına göre, yem sanayi yalama taşları %10 kalsiyum içerikli olmalıdır. TS 9699 standardına göre, yumurta yemleri %5 oranında 100 mikron kalsiyum içermelidir. Boya sanayinde saf ve beyaz olan mermer tozu dolgu malzemesi olarak kullanılmaktadır. Mermer tozu, boyanın kalitesini artırmakta ve boyaya matlık vermektedir. Kâğıt sanayinde selülozun pişirilmesi için gerekli olan kireçtaşı (mermer); dolgu ve kaplama maddesi olarak kullanılmaktadır. Yapı malzemeleri sanayinde suni mermer, karo, fayans, polyester gibi ürünlerin imalatında mermer tozundan yoğun olarak yararlanılmaktadır.

5. TÜRKİYE MERMER SEKTÖRÜ

Yapılan araştırmalarda, Türkiye'de 650'ye varan renk ve dokuda mermer çeşidinin bulunduğu belirlenmiştir. Başlıca doğal taş türlerimiz, çeşitli renk ve desenlerde kristalin kalker (mermer), kalker, traverten oluşumlu kalker (oniks), konglomera, breş ve magmatik kökenli kayalardan (granit, siyenit, diyabaz, diyorit, serpantin, vb.) oluşmaktadır. Dünya pazarlarında talep edilen nitelikte doğal taş çeşidine sahip olan Türkiye'de, rezervler Anadolu'dan Trakya'ya kadar geniş bir alana yayılmıştır. Rezervlerin bölgelere göre dağılımı; Ege %32, Marmara %26, İç Anadolu %11, Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu, Karadeniz ve Akdeniz toplamı ise %31 şeklindedir. Sektörde yaklaşık 1.500

doğal taş ocağı, 2.000 kadar fabrika ölçeğinde tesis, 9.000 küçük ve orta ölçekli atölye faaliyet göstermektedir. İstihdam edilen kişi sayısı 300.000 dolayındadır. Üretimin en fazla olduğu iller; Balıkesir, Afyon, Bilecik, Denizli ve Muğla'dır. Bu illerdeki üretim, Türkiye toplam üretiminin %65'ini oluşturmaktadır. Ekonomik değeri olan mermer yataklarının bulunduğu diğer iller ise; Bursa, Kırşehir, Çankırı, Çorum, Kastamonu, Niğde, Kayseri, Artvin, Bitlis, Erzincan, Bayburt, Sivas, Tokat, Denizli, Kütahya, Eskişehir, Diyarbakır, Elâzığ, Çanakkale, Konya, İstanbul ve Manisa'dır. Ülkede 80'nin üzerinde farklı yapıda, 120'nin üzerinde değişik renk ve desende mermer rezervi bulunmaktadır. Uluslararası piyasada en tanınmış mermer çeşitleri; Süpren, Elâzığ Vişne, Akşehir Siyah, Manyas Beyaz, Bilecik Bej, Kaplan Postu, Denizli Traverten, Ege Bordo, Milas Leylak, Gemlik Diyabaz ve Afyon Şeker'dir (Adıgüzel ve Şengüler, 2019: 1531-1533).

Türkiye mermerleri, farklı renk skalası ve kalitesiyle, dünyanın pek çok ülkesinde, dünyaca tanınmış mekânlarda kullanılmıştır. Vatikan'ın en önemli kiliselerinden biri olan Saint Pierre Kilisesi'nin girişindeki sütun ve kaplamalarda Afyon İncehisar Mermeri kullanılmıştır. Beyaz Saray'da yetkililerin basın açıklaması yaptıkları alanın yapımında Elâzığ Vişne Mermeri kullanılmıştır. Alman Parlamentosu, Fransa Parlamentosu ve ABD Temsilciler Meclisi Elâzığ Vişne Mermerin kullandığı diğer mekânlardır. Dünyanın en önemli eğlence merkezlerinden Disneyland'ta 18.000 m2 Türk mermeri kullanılmıştır. Dünyanın dört bir yanındaki pek çok lüks otelin ıslak zeminlerinde Türk mermerleri tercih edilmiştir (ETKB ve TOBB, 2020: 60-61).

Mermer sektörü; yüksek ihracat potansiyeli, iç piyasa tüketimi, doğal taş makineleri üretimi ve ihracatıyla Türkiye ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır. Özellikle son dönemlerde; mermer üretim yöntemlerinin gelişmesi, nitelikli işgücü ve ileri teknolojiye dayanan modern üretim yöntemlerinin kullanımının yaygınlaşması ve gerçekleştirilen büyük çaplı yatırımlarla birlikte bütünleşmiş üretim tesislerinin faaliyete girmesine bağlı olarak, işlenmiş mermer üretiminde büyük artışlar kaydedilmiştir. Modern ocak işletme yöntemlerinin uygulanması ve gelişmiş teknolojilerin kullanılması sayesinde, rekabetin çok yoğun olduğu dünya doğal taş pazarına yönelik üretim yapan tesis sayımız artmıştır. Türkiye, dünya doğal taş piyasasında ilk 10 üreticiden biri konumuna yükselmiştir. Üretimin tamamına yakın kısmı, özel sektör işletmeleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Türkiye'de yıllık doğal taş üretimi 11,5 milyon ton civarında olup işleme tesislerinin toplam plaka üretim kapasitesi 6,5 milyon m2 civarındadır. Son dönemde doğal taş üretiminde gerçekleştirilen diğer önemli bir gelişme de 89/106/EEC sayılı "İnşaat Malzemeleri Direktifi" kapsamındaki CE İşareti uygulamasıdır. İlgili direktif kapsamında; iç ve dış cephelerde, yer ve duvar kaplamalarında kullanılan mermer ve diğer doğal taşlarda CE İşareti alma zorunluluğu getirilmiştir (Adıgüzel ve Şengüler 2019: 1531-1533).

6.DİYARBAKIR MERMER SEKTÖRÜ

Mermer ocak işletmeciliği yatırımları ve üretimi açısından, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin en önemli ili Diyarbakır'dır. Diyarbakır'da taş işleme sanatının yaklaşık 4000 yıllık geçmişi olmasına rağmen; ilk ocak işletmeciliğine 1987 yılında Çermik yöresinde başlanmıştır. Ancak modern makine ve ekipman kullanılarak yapılan mermer blok işletmeciliğine ilk olarak 1992 yılında Hazar Pembe ve Hazar Bej üretimiyle başlamıştır. Mermer sektörü, bu tarihten itibaren büyük bir atılımlar yaparak; farklı desen, renk ve türde ürünler üretmeye başlamıştır. Özellikle 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren ocak işletmeciliğiyle birlikte gelişmeye başlayan Diyarbakır mermer sektörü; büyük ve orta ölçekte fabrikaların açılmasıyla beraber kayda değer bir ivme kazanmıştır. Diyarbakır bölgesinin mermer rezervi açısından zengin olması, bölgede faaliyet gösteren mermer işletmelerinin hızla artmasında etkili bir faktör olmuştur (MTA, 2010: 20).

Mermer sektörü; rezerv, kurumsallaşma ve ihracat hacmi bakımından Diyarbakır'ın en önemli endüstrilerinden biri konumundadır. Bu bağlamda; Diyarbakır'da madenlerin sürdürülebilir kalkınma anlayışıyla güvenli, ekonomik, çevresel ve toplumsal yönleriyle kabul edilebilir biçimde çıkarılması ve işlenmesine yönelik nitelikli işgücünün yetiştirilmesi, istihdam oranının artırılması, ihracat hacminin büyütülmesi, yüksek katma değer yaratılması ve teknoloji yatırımlarının artırılması oldukça önem kazanmıştır (MTA, 2011: 35).

Diyarbakır genelinde büyük potansiyel mermer ve doğal taş alanları mevcuttur. Doğal taş kullanımında en önemli unsurlar; ağırlıklı olarak renk desen ve blok verimidir. Bu anlamda Diyarbakır yöresinde blok verimi iyi olan farklı renk ve desene sahip sedimanter kökenli ve bazalt gibi doğal taşlar bulunmaktadır. Özellikle Hani, Lice, Çermik, Kulp, Silvan, Dicle, Eğil ve Hazro ilçe sınırları içinde sedimanter kökenli (kireçtaşı) kayalar büyük rezerve sahiptir. Hani-Dicle bölgesinde bej; Çermik-Çüngüş bölgesinde bej ve renkli; Hazro bölgesinde renkli, Lice-Kulp bölgesinde bej renkli blok mermer işletmeciliği yapılmaktadır. Diyarbakır genelinde 47 farklı mermer deseni bulunmaktadır. Açık renkli bej mermerlerin üretildiği ülkelerde rezervlerin azalmasından dolayı, Diyarbakır bölgesinde bulunan ve blok verimi yüksek olan bej mermer yatakları dünya doğal taş sektörü açısından büyük önem kazanmıştır (MTA, 2004: 17).

Diyarbakır'ın Hani ilçesinde; Antik Krem Mermer, Arı Bej Mermer, Beach Flower Mermer, Bella Bej Mermer, Bella Benekli Mermer, Bella Krem Mermer, Bella Çiçekli Mermer, Bella Rose Mermer, Sahara Bej Mermer, Sahara Royal Mermer, Sahara Somon Mermer, Sandwave Mermer, Tigre Bej Mermer, Kaf Bej Mermer, Dragon Mermer, Light Rose Mermer, Light Somon Mermer, Valentin Mermer ve Rozalina Bej Mermer çıkarılmaktadır. Ocaklardan çıkarılan mermerler işlenmeden Çin ve Hindistan'a; işlenerek ABD, İsrail, Suudi Arabistan, Irak ve Dubai'ye ihraç edilmektedir (MTA, 2010: 16).

Diyarbakır'ın büyük rezerv yataklarına sahip Çermik ilçesinde; Asenka Bej Mermer, Boran Bej Mermer, Çermik Bej Mermer, Galaxy Bej Mermer, Green Rose Mermer, Hazar Bej Mermer, Hazar Pembe Mermer, Orion Yeşil Bej Mermer, Pink Zebra Mermer ve Silver Batticino Mermer çıkarılmaktadır. Çermik'te dört ayrı ocaktan çıkarılan yıllık ortalama 80 bin ton mermer; ilçede bulunan tesislerde işlendikten sonra iç piyasanın yanı sıra Çin, Hindistan, Suudi Arabistan, Irak, Japonya ve Tayland gibi ülkelere ihraç edilmektedir (Mengüverdi, 2014: 5-8).

Diyarbakır'ın Hazro ilçesinde; Fosil Mermer, Hazro Bej Mermer, Orient Pink Mermer ve Pembe Açık Mermer çıkarılmaktadır. Hazro'da çıkarılan mermerler, İtalya başta olmak üzere; Avrupa, Amerika ve Uzak Doğu ülkelerine ihraç edilmektedir. Ayrıca Diyarbakır'ın Kulp ilçesinde; Chem Gray Mermer, Krema Kulp Mermer, Kulp Vişne Mermeri çıkarılmaktadır. Lice ilçesinde; Fantastico Bej Mermer ve Lice Bej Mermeri çıkarılmaktadır. Dicle İlçesinde ise Tigre Brown Mermeri çıkarılmaktadır (MTA, 2009: 18).

TOBB sanayi veri tabanındaki istatistiklere göre, Diyarbakır taş ve mermerin kesilmesi, şekil verilmesi ve bitirilmesi faaliyetlerini sürdüren işletme sayısı 23'tür. TÜİK 2011-2020 dönemi girişim sayıları verilerine göre, Diyarbakır madencilik ve taş ocaklığı sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin sayısının Türkiye içindeki oranının ortalaması yaklaşık %1,5'tir. Ancak bu oranı yıldan yıla muntazaman yükseldiği Tablo1'deki verilerden anlaşılmaktadır.

Tablo 1: Madencilik ve Taş ocaklığı İşletme Verileri

Yıllar	Türkiye	Diyarbakır	Oran
2020	6.582	116	1,76
2019	6.522	103	1,58
2018	6.507	106	1,63
2017	6.137	97	1,49
2016	6.054	103	1,58
2015	5.857	107	1,64
2014	6.180	106	1,63
2013	6.042	91	1,40
2012	5.807	74	1,13
2011	5.589	67	1,03

Kaynak: TÜİK, İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayıları

Maden Arazisi Temini

Madencilik Mevzuatı'nda madenciliğin yapılabilmesi için özel veya kamu arazisi olması durumuna göre, yetkili kurumlardan izinlerin alınması ya da özel arazi sahibi ile anlaşılması öngörülmüştür. Arazi sahibi ile madencinin anlaşamaması durumunda, madencilik faaliyetinde kamu yararı görülmesi halinde, kamulaştırma yapılabilir. Şüphesiz ki arazi sahiplerinin haklarının yeterli derecede korunması gerekmektedir. Ancak maden alanları ile çakışan özel mülkiyetlerde arazi sorununun çözülemediği durumlar sıklıkla yaşanmaktadır. Kamulaştırma izin süreci bazen 1,5-2 yıl sürebilmekte; bu nedenle maden işletmeleri üretim faaliyetlerine başlayamamakta, sektör yatırımı kaybetme riskiyle karşı karşıya kalmaktadır.

Maden işletme faaliyetlerine başladıktan sonra, öngörülmeyen bir arazi kullanım sorununun ortaya çıkması, üretimi sekteye uğratabilmektedir. Çünkü maden yatırımcıları, işletme izni almadan önce arazi çakışmaları nedeniyle, yüksek arazi izin bedelleri ödemektedirler. Bu arazi çakışmalarında izin süreçleri nedeniyle bazı bürokratik sorunlar da yaşanmaktadır. Bunların sonucunda maden ruhsatları iptal edilebilmekte ya da yatırımcılar maden sahalarını terk edebilmektedir.

Maden işletme faaliyetlerine başlanabilmesi için kamu veya özel arazi mülkiyeti edinimi ya da mera, orman ve tarım alanlarının tahsisi gerekmektedir. Maden rezervleriyle çakışan mera alanlarında işletme faaliyetlerine başlamak için yatırımcının arazi ve ot kaybı giderleri gibi birtakım bedeller ödemesi gerekmektedir. Maden işletmelerinden alınan mera bedellerinin yatırım maliyetleri içindeki payı hiç de küçümsenmeyecek meblağlardır. Benzer şekilde, maden rezervleriyle çakışan orman alanlarında işletme faaliyetlerine başlanabilmesi için yatırımcının orman arazi izin bedeli, ağaçlandırma bedeli ve diğer (teminat, hizmet ve rapor) bedelleri ödemesi gerekmektedir. Maden yatırımcılarının ödediği bedeller, işletmeleri ekonomik açıdan zorlamaktadır. Özellikle mülk sahiplerinden ve bilirkişilerden kaynaklanan sebeplerle, madencilik faaliyetleri için özel arazi edinimi ve kamulaştırma bedelleri piyasaya nispeten oldukça yüksek belirlenmektedir. Ayrıca tüm izinleri alınmış çalışan bir ruhsat alanı, bir gecede mera veya sit alanı ya da su havzası olarak ilan edilebilmekte, böylelikle madencilik yapılamaz hale gelmektedir. Bu alanlarda, madencilik yapılabilmesi için izinlerin tekrar alınması gerekmektedir ki bu da mümkün olamamaktadır. Maden Kanunu'nun 7. maddesindeki kazanılmış hakların korunması hükmüne işlerlik kazandırılması gerekmektedir. Ayrıca özel arazi edinimi ve kamulaştırma bedelleri mevzuatının madencilere yatırım riski oluşturmayacak ve zaman kaybına yol açmayacak şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.

İşgücü ve İstihdam

Diyarbakır mermer sektöründe nitelikli işgücü temini konusunda çeşitli sorunlar yaşanmaktadır. Otomasyona kademeli geçiş sürecinde olan mermercilik sektöründe nitelikli ve iş güvenliğinin farkında olan işgücüne olan ihtiyaç daha da artmıştır. Sektördeki müteşebbisler, büyük meblağlar ödeyerek aldıkları makine ve ekipmanları mermercilik eğitimi almamış işçilere teslim etmekten kaygı duymakta ve bu durum üretimde verimlilik kaybına neden olmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma anlayışı çerçevesinde madenlerin güvenli, ekonomik, çevresel ve toplumsal yönleriyle kabul edilebilir biçimde çıkarılmasına ve işlenmesine yönelik bilgi ve beceri edinmiş nitelikli işgücünün yetiştirilmesi gerekmektedir. Nitekim mermer ocak, fabrika ve atölyelerinde çalışacak mühendis, tekniker, formen ve ustaların malzeme üretim teknolojisi konusunda eğitilmeleri büyük önem taşımaktadır. Ayrıca firmalarda kurumsallaşma; yönetici ve çalışanların çevre, iş sağlığı ve güvenliği konularındaki eğitimleri sürekli hale getirilmelidir. Mermercilik eğitimi veren okulların sınırlı olması, bu sektörde faaliyet gösteren firmaların en büyük problemidir. Üniversitelerin maden ve jeoloji mühendisliği bölümleri müfredatına doğal taş aranması, ocak ve fabrika işletmeciliğiyle ilgili derslerin konulması; mühendislik, mimarlık ve peyzaj bölümleri müfredatlarına yapılarda mermer kullanımıyla ilgili derslerin konulması gerekmektedir. Ayrıca sektörde çalışacak mezunlara yönelik ekstra mesleki eğitimlerin verilmesi gereklidir. Bu sayede sektördeki nitelikli işgücü ihtiyacı karşılanmış olacaktır. Böylelikle mermerlerin ocaklardan çıkarılması ve fabrikalarda işlenmesi sırasında meydana gelen üretim kayıpları minimize edilebilecek; bu sayede üretim verimliliği artırılacaktır.

İstihdam konusuna özellikle nitelikli işgücü açısından baktığımızda; ücretleri az bulma, ağır çalışma koşulları ve işyerinin şehir merkezine uzak olması gibi sorunlar dile getirilmektedir. Diyarbakır'da görüşülen birçok işletmede kayıt dışı istihdam söz konusu değildir. Müteşebbisler, ücret düzeylerini iyileştirmek için maddi kaynaklarını, imkânları dâhilinde, işçiler lehine kullanmaktan geri durmamaktadır. İşçilerin çalışma süreleriyle ilgili olarak, 4857 sayılı İş Kanunu'ndaki hükümlere harfiyen riayet edilmektedir. Madencilik ve dolayısıyla mermercilik sektörü çetin arazi ve hava koşullarında gerçekleştirilmekte olup bilgi, birikim, tecrübe ve sermaye isteyen bir sektördür. Mermer üretiminde, işin doğası gereği, ağır çalışma koşulları vardır. Geniş ve açık alanlarda çalışan mermer işçileri güneşin ve tozun, yağmurun ve çamurun olumsuz etkilerine maruz kalmaktadırlar. Mermer ocaklarının maden rezervinin bulunduğu yerde kurulması zorunluluğu, işletmelerin genellikle şehir merkezlerine uzak yerlerde kurulmasına neden olmaktadır. Çünkü madencilik sektöründe çalışma alanını insanlar değil; jeoloji belirlemektedir.

Dış Ticaret

Mermercilik sektörünün Ülkedeki ve dış pazarlardaki rekabet gücü yüksektir. Bu durumu; üretim ve ihracat hacminde son yıllarda kaydedilen başarılarından gözlemlemek mümkündür. Fakat bu durumun sürekliliğini sağlamak ve daha da geliştirmek için sektörde üretim verimliliğinin artırılması,

markalaşmanın yaygınlaştırılması, Ar-Ge ve inovasyon faaliyetlerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Ham mermer ihracatı yerine işlenmiş ürün ihracatı artırılmalıdır. Bu noktada, sektörde iş birliği ve örgütlenmenin artırılarak ortak politikaların geliştirilmesi önemlidir.

Malumdur ki sektörde ihracat yapan firmaların yanı sıra üretim faaliyetlerini sadece iç pazara yönelik olarak sürdüren işletmeler de bulunmaktadır. Bölgemizden yoğun olarak Çin, Hindistan, ABD, Birleşik Arap Emirlikleri, Türki Cumhuriyetler ve Avrupa ülkelerine blok ve işlenmiş mermer ihracatı yapılmaktadır. Sermaye, nitelikli işgücü, teknolojik altyapı gibi üretim girdilerinin yetersizliği; üretilen mermerlerin ihracata uygun olmaması, iç piyasanın tatmin edici bulunması gibi etkenler bazı firmaların dış pazarlara açılmamalarına neden olmaktadır.

TÜRKAK ile iş birliği yapılarak sektörde birinci sınıf firmaların çoğalmasını sağlamak amacıyla belli kriterler getirilmelidir. ISO 9001:2000, CE gibi kalite yönetim sistemi belgeleri alınmalıdır. Özellikle AB ihracatını artırmak için CEN/TC 246, Ayna Komite gibi sektörde dünyaca kabul gören sertifikalara sahip kaliteli üretim yapan firma sayısı artırılmalıdır. Ürün kalitesiyle ilgili standartlar sektörde kullanılmalı; aynı zamanda müşterilerin kalite algısı artırılmalıdır.

Ülkelerin değişen talep yapısı düzenli olarak takip edilmeli, İGEME tarafından hazırlanan pazar raporları güncel tutulmalıdır. Türk mermer ve doğal taş sektörünün dünya pazarlarına etkin bir şekilde tanıtılabilmesi için tanıtım grupları kurulmalı ve pazarlama stratejisi oluşturulmalıdır.

Türkiye’de farklı özelliklerde, çok çeşitli renk ve desende doğal taş işlenmekte ve bazen aynı ocaktan çıkan taşlar bile farklı isimler almaktadır. Bu durum, müşterilerin bazı maden çeşitlerini tanımasını ve bu madenlerin yurt dışında marka olmasını zorlaştırmaktadır. Nitekim bazı madenlerin pazarlama aşamasında isim karmaşası yaşandığı görülmektedir. Bunun engellenmesi için madenlerde isim birliğine gidilmesi gerekmektedir.

Ar-Ge Faaliyetleri ve Laboratuvar Altyapısı

Mermer sektöründe Ar-Ge faaliyetlerinden ziyade, yeni ürün geliştirme ve verimlilik artırma çalışmaları yapılmaktadır. Bölgemizde bakanlık tescilli, akredite bir Ar-Ge laboratuvarının bulunmaması, Ar-Ge faaliyetlerinin zayıf kalmasındaki en önemli etkidir. Bölgemizde kalite-kontrol analizi ve belgeleme hizmeti veren akredite bir laboratuvarın bulunmaması, ihracat faaliyetlerini sektöre uğratmaktadır. Ayrıca mermer ve doğal taş makinelerinde teknolojik gelişim ve inovasyon özendirilmelidir.

Mermer Atıklarının Değerlendirilmesi

Mermer ocaklarında büyük blokların parçalara bölünmesi veya işlenmesi sırasında mermer molozları oluşmaktadır. Bu molozların yanı sıra kesme makinelerinin çalışması esnasında paledyen ve çamur ortaya çıkmaktadır. Bu atıklar, doğaya zararlı; ancak değerlendirilebilir maddelerdir. Mermer çamuru; seramikte, duvar sıvasında, derz yapımında, plastik ve boya sanayinde kullanılabilir.

Bu molozlar ayrıca; asfalt ve mıcır yapımında kullanılabilir. Mermer sektöründe atık kontrolü ve değerlendirilmesinin önemli bir sorun olduğu konusunda, toplumsal farkındalık oluşmuş ve yasal düzenlemeler yapılmıştır. 29417 sayılı Maden Atıkları Yönetmeliği'nde bu konuya ilişkin kapsamlı düzenlemeler getirilmiştir. Mermer ve doğal taş üretimi çevreye uyumlu biçimde planlanmalı; oluşan atıkların geri kazanılmasına yönelik teşvik ve destek programları yürütülmelidir.

Mevzuat ve Bürokrasi

3213 sayılı Maden Kanunu ve 5177 sayılı Kanun'da sektör faaliyetlerinin hızlandırılması ve ülke ekonomisine katkısının artırılması için yasal ve bürokratik engellerin azaltılması, ruhsat sayısının ve yatırım güvencesinin artırılması, madencilik faaliyetlerinin teşvik edilmesi amaçlanmıştır. Fakat mermer işletmecilerinin mevzuattan kaynaklanan sorunları ve bürokraside yaşadıkları sıkıntılar halen çözülmüş değildir. Mermer işletmelerinin izin ve ruhsat işlemleri, bürokrasinin yavaş işlemesi nedeniyle uzamaktadır. Mermer ocağı açılabilmesinde zorunlu olan ÇED Belgesi'nin alınabilmesi için 7 bakanlıktan ve 22 genel müdürlükten izin alınması gerekmektedir. 6 ay ile 1 yıl arasında değişen süre içerisinde alınabilen izin ve ruhsatlar yatırımların gecikmesine sebep olmaktadır. Bu durum, yabancı iş ilişkilerini aksatmakta ve firmaların fırsatları kaçırmalarına neden olmaktadır. Sektörün ve işletmelerin rahatlaması için bu bürokrasi ağının mümkün olduğunca daraltılarak tek kanun tek merci uygulamasına geçilmelidir. ÇED Yönetmeliği'nde yapılan düzenlemeler doğal taş işleme sektörünü daha güç duruma sokmuştur. Bu konuda yatırımları kolaylaştırıcı düzenlemeler getirilmelidir. İşletmelerin daha rahat hareket edebilmeleri için maden mevzuatında çeşitli iyileştirmeler yapılmalıdır. Maden Kanunu hakkındaki yönetmeliğin, sektör temsilcilerinin görüşleri doğrultusunda, yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Döviz Kurları Dalgalanmaları

Mermer işletmeleri üretimde ihtiyaç duydukları makine, yedek parça ve bakım işlemlerini Türkiye'deki distribütör firmalardan temin etmektedirler. Yurt içinden temin edilen yabancı menşeli makineler, çoğunlukla İtalya'dan ithal edilmektedir. Bunun yanı sıra mermerin işlenmesi sırasında kullanılan kimyasalların çoğu, yurt dışından ithal edilmektedir. Ancak döviz kurlarında yaşanan dalgalanmalar ve Türk Lirası'nda yaşanan değer kayıpları, üretimde kullanılan bu ithal girdilerin fiyatlarını yükseltmektedir. Son yıllarda Türkiye'de üretimine başlanılan bu kimyasalların yerli üretim miktarının artırılması, bu maddeleri daha ucuza tedarik etmemizi sağlayacaktır.

Sektörel İş Birliği ve Örgütlenme

Bir sektörün gelişebilmesi için bulunduğu kentteki kamu kurumlarının, özel sektör temsilcilerinin ve sivil toplum kuruluşlarının ortak hareket etmesi gerekir. Örneğin; valilik, kurum müdürlükleri, belediye, sanayi ve ticaret odası, kalkınma ajansı, üniversite gibi kurum ve kuruluşların koordinasyon ve çabaları sektörün gelişmesinde ve sorunlarının çözülmesinde etkin bir rol oynayacaktır. Kamu kurumlarının yereldeki etkinliği; işletmelerin hızlı karar alma, rekabet edebilme,

yeni yatırımlar yapma, planlama gibi faaliyetlerinin hayata geçirilmesini kolaylaştırır. Çünkü paydaşların bir araya gelerek ortak iş yapma kültürü ve sinerjisi oluşturmaları, sektörle ilgili doğru ve stratejik kararların alınmasını ve yürütülmesini sağlar.

Kamu-üniversite-sanayi iş birliğini artırmak; sanayinin rekabet gücü ve katma değeri yüksek, yenilikçi ürünler üreten, gelişmiş teknoloji ağırlıklı, sürdürülebilir bir yapıya kavuşmasını sağlar. Paydaşların idari ve teknik altyapılarını geliştirir. Finansal kaynakları ve destek mekanizmalarını geliştirir. Nitelikli işgücünü oluşturmaya yönelik eğitim faaliyetlerini geliştirir. İletişimde kurumsal yapılanmayı geliştirir. Diğer bir ifadeyle, kamu-üniversite-sanayi iş birliği sektörün büyümesini sağlayan en önemli unsurlardan biridir. Ancak iş birliği faaliyetlerinde arzu edilen gelişmelerin henüz yaşanmamıştır. Öncelikle üniversitelerin resim, tasarım, heykel, mimarlık, makine, inşaat mühendisliği fakültelerinde ilgili derslerde mermer ve doğal taş konusuna yer verilmelidir.

Sektörde açığa çıkan bir diğer sorun örgütlenmedeki eksikliklerdir. Sektördeki firmalarda meslek bilincinin oluşturulması ve ortak menfaatlerinin dile getirilmesi açısından örgütlenmek gerekmektedir. İşletmelerin çoğunlukla aile şirketlerinden oluşması, etkin bir örgütlenmeyi engellemektedir. Mermer ve doğal taş sektöründe çalışan firmaların kendi aralarında ve birlikte çalıştıkları kamu kurum ve kuruluşları ile sivil toplum örgütlerinin koordinasyonu sağlanmalıdır. Diyarbakır mermer sektöründe faaliyetlerini sürdüren işletmelerin çoğunluğu Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), Diyarbakır Mermerciler ve Madenciler Derneği (DİMAD), Güneydoğu Anadolu İhracatçı Birlikleri (GAİB), Tüm Mermer Doğaltaş ve Makinaları Üreticileri Birliği (TÜMMER) gibi örgütlere üyedirler.

Kapasite Kullanım Durumu

Diyarbakır mermercilik sektöründe faaliyet gösteren firmaların çoğunluğu üretim kapasitelerini tam olarak kullanamamaktadır. Bu sorunun başlıca nedeni talep yetersizliğidir. Ürünleri yeterli miktarda talep görmeyen firmalar, arzlarını kısarak üretime devam etmekte; bu durum atıl üretim kapasitesine yol açmaktadır. Bunun dışında, ocak işletmelerinde ortaya çıkan enerji altyapısı yetersizliği sorunu tam kapasiteyle çalışmaya engel bir durum teşkil etmektedir. Ayrıca hammadde temininde yaşanan sorunlar, yetersiz teknolojik altyapı, nitelikli işgücü yetersizliği ve finansal kaynakların yetersizliği kapasite kullanım oranlarını düşürmektedir.

Kredi ve Finansman

Mermer işletmeciliğinin oldukça yüksek meblağlı bir yatırım olması mevcut ve potansiyel yatırımlar açısından, finansman desteğini önemli bir faktör haline getirmektedir. Diyarbakır mermer sektöründe faaliyette bulunan firmaların çoğunluğu KOBİ olduklarından dolayı, yüksek maliyetli yatırımları öz kaynaklarıyla gerçekleştirme imkânları yoktur. Bu bağlamda sektörde faaliyet gösteren firmalar, öz sermayelerinin yanı sıra farklı finansman kaynaklarına ihtiyaç duymaktadırlar. Uygun şartlarda bir kredilendirme politikası, sektörün büyümesi ve gelişmesi için olumlu katkıda

bulunacaktır. Bu durum, firmalara düşük faizli kredi verilmesiyle sağlanabilir. Ayrıca devlet tarafından verilen teşvik ve destekler artırılmalıdır. Fakat bankacılık sektörü mermer sanayini göz ardı etmiştir. Sektörün finansal açıdan bankacılık sistemiyle olan bağı neredeyse kopma noktasına gelmiştir.

Lojistik ve Nakliye Hizmetleri

Diyarbakır'da mermer ocakları yoğun olarak bulunduğu halde, bağlantı yollarının kötü durumda olması lojistik ve nakliye sorunları yaşanmasına neden olmaktadır. Ocak bağlantı yolları çok dar, eski ve virajlıdır. Bu yolların durumlarının iyileştirilmesi ve asfalt çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Acımasız fiyat rekabeti yaşayan firmaların, üretim maliyetlerinin üzerine zor şartlarda gerçekleştirilen lojistik ve nakliye giderleri de eklenince firmalar dezavantajlı duruma düşmektedirler.

Türkiye'de akaryakıt fiyatlarının yüksekliği, üretilen ürünlerin ihracatında ulaşım maliyetlerini artmakta; bu durum mermer ticaretini olumsuz etkilemektedir. Özellikle Diyarbakır açısından düşünüldüğünde, limanlara uzaklık ve sağlıklı bir demiryolu altyapısının olmaması üreticileri ve pazarlamacıları sıkıntıya sokmaktadır. Bu durum uluslararası piyasalarda üreticilerimizi diğer ülkelerdeki üreticilere karşı dezavantajlı duruma düşürmektedir. *İhale süreci tamamlanan Diyarbakır Lojistik Merkezi'nin faaliyete girmesiyle*, nakliye sürecinde yaşanan mevcut sorunlar kısmen çözüme kavuşacaktır.

Mermer İhtisas OSB

Diyarbakır'da yoğunlaşan mermer sektöründe, üretim faaliyetlerini sürdüren birçok büyük ve köklü firma bulunmaktadır. Bu firmalar, üretim sürecinde büyük miktarlarda zararlı atık oluşturdukları gibi; pek çok büyük ve pahalı makineler kullanmaktadırlar. Bu firmaların bir ihtisas organize sanayi bölgesinde toplanmaları hem atıkların ortak birikimi ve değerlendirilmesi açısından hem de makine parkının verimli kullanımı açısından firmalara maliyetlerini düşürme imkânı sağlar.

İhtisas organize sanayi bölgesi, Diyarbakır'da kümelenme eğilimi gösteren mermer sektörü firmaları arasında örgütlenebilme ve ortak iş yapabilme olanağı yaratır. Firmaların ortak iş projelerine girişmeleri, birbirleri ile rakip olmak yerine destek olmalarının yolunu açar. Firmalar arası iletişimi ve ortak iş yapma kültürünü geliştirir. Fiyat birliğinin sağlanmasını kolaylaştırır. Makine arızalarından dolayı yaşanan üretim aksaklıklarını giderme noktasında, firmalar arası yardımlaşmayı geliştirir. Firmaların satın alamadıkları makinaları ödünç alma imkânlarını artırır. Müşterilerin ise daha fazla firma hakkında bilgi sahibi olma, hızlı ulaşma ve iletişime geçme olanakları artar.

Tabii ki mermer ihtisas organize sanayi bölgesinin kurulmasında bazı zorluklar ve dezavantajlar da olacaktır. Örneğin ocak işletmelerinin mermer rezervlerine yakın olması, önemli maliyet avantajları sağlarken; fabrika ve atölyelerin fiziki olarak uzak bölgelere taşınması nakliyenin daha da maliyetli hale gelmesine neden olacaktır.

Pazarlama ve Tanıtım Faaliyetleri

Yurt içi ve yurt dışında tanınırlığa ve tercih edilirlığe ihtiyaç duyulmaktadır. Mermer ve doğal taşlarımızın yurt içinde kullanımını arttırıcı yönde düzenlemeler yapılmalıdır. Hedef pazarlar belirlenmeli, tanıtım yapılacak kişi ve grupların tespiti yapılmalı, tanıtım araçları seçilmeli, kampanyalar ortak bir strateji çerçevesinde yürütülmelidir (Erkek ve Özdemir 2011:4-6).

Sektörel tanıtımın hız kazanması için fuarlara katılımın artırılması gerekmektedir. Çünkü fuarlar; ürün tanıtımı, müşteri ilişkileri ve markalaşma konularında önemli katkılar sağlamaktadır. Diyarbakır mermer firmalarının büyük çoğunluğu fuarlara ilgi göstermekte ve katılmaktadırlar. Firmalar yurt içinde İzmir, İstanbul ve Bursa’da kurulan fuarlara katılmaktadırlar. Yurt dışında ise İtalya, Çin, ABD, Fransa, Libya, Katar, Birleşik Arap Emirlikleri, Fas ve Cidde’de kurulan fuarlara katılmaktadırlar. Ancak sadece öz mali kaynakları kullanılarak fuarlara katılmak külfetli olmaktadır. Pazarlama ve tanıtım desteklerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Sektörün gelişiminin izlenmesi, ihtiyaçların tespit edilmesi, sektöre yönelik analitik çalışmaların yapılabilmesi için sürekli güncellenen bir envanter bilgi sistem çalışması yapılmalıdır. Bu bilgi sistemi; üretim, desen, rezerv, renk, kullanım alanları, firma, işgücü/istihdam, makine parkı gibi verileri içermelidir. Ulusal ve uluslararası projeler, proje firmaları, mimarlar ve müteahhitler yakından izlenerek sektörün gelişen taleplere karşılık verebilmesi sağlanmalıdır.

Diyarbakır mermercilik sektöründe üretim faaliyetlerini sürdüren firmalar kendi markalarıyla veya müşterinin markasıyla satış yapmaktadır. Firmaların bir kısmı doğrudan satış yaparken aracılı satış yapanlar da bulanmaktadır. Gelişen ve değişen dünya pazarlarının yeterince takip edilememesi ve ortak pazarlama anlayışının oluşmamış olması mermercilik sektörünün sorunlarından. Mevcut pazarın genişletilmesi ve ihracatın daha verimli hale getirilmesi için ürün çeşitliliğinin artırılması, üretici ve pazarlamacı şirketlerin özellikle fiyat birliğinin sağlanması konusunda ortak hareket etmeleri gerekmektedir. Pazarlama ve tanıtım faaliyetlerindeki önemli eksiklerden bir diğeri de sektörde standardizasyon eksikliğinin bulunmasıdır. Kalite kontrolü ve zamanlama eksikleri sektörün gelişmesini engellenmektedir. Bu noktada markalaşmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Türkiye birçok ülkeye nazaran daha kaliteli mermer çıkarılmakta ve işlenmektedir; ancak bu yeterli değildir. Türkiye mermercilik sektöründe markaların yaratılması, mermerlerin belirli bir marka altında satılması ve yurt dışı tanıtım faaliyetlerinin etkin şekilde yürütülmesi büyük önem taşımaktadır. Sektörde bölgesel bazda dış ticaret şirketlerinin kurulması, sektörün tanıtımı ve ortak fiyat politikasının oluşturulması sürecinde Dış Ticaret Müsteşarlığı’nın katılım ve desteklerinin faydalı olacaktır.

Dünyada gelişmiş her ülke şehirlerin mimarisinde ve altyapı çalışmalarında yörelerinden elde ettikleri doğal taşları ve mermerleri kullanmaktadır. Ülkede ise hiçbir şehrimizin altyapısında yöre taşları kullanılmadığı gibi bu yanı sıra ısrar edilmektedir. Bu yanı sıra bir an önce dönülerek, bundan sonra doğal taşların tüm kamu binalarında kullanılması yasalarda yapılacak ivedi değişikliklerle

sağlanmalıdır. Mermer ve doğal taşlarımızın yapılarımızda kullanımı teşvik edilmelidir. Karbon salınımının oldukça düşük olduğu doğal taşların, mimari başta olmak üzere, hayatın pek çok alanında kullanılması için bilinçlendirme çalışmaları düzenlemelidir.

Teşvik ve Destek Politikaları

Mermer üreticilerinin bir diğer sorunu yatırım ve işletme teşvik ve desteklerinin eksikliğidir. Dünyanın birçok ülkesinde doğal taş sektörüne özel teşvik uygulamaları getirilmiş ve böylelikle, başta Çin olmak üzere, sektörde büyük gelişmeler yaşanmıştır. Fakat Türkiye’de ülke ekonomisine büyük katkılarda bulunan mermer sektörüne özel bir teşvik mekanizması getirilmemiştir. Bu durum, potansiyel yatırımların önünü kesmektedir.

Mermercilik sektörü enerji yoğun bir sanayi kolu olması nedeniyle, özellikle elektrik fiyatında düşük tarife, akaryakıt ile altyapı desteği, yatırım indirimi, vergi ve SGK indirimleri gibi teşvik ve destekler talep edilmektedir. Mermer ocakları ve fabrikalarında enerji olmazsa olmaz bir unsurdur. Üretim giderlerinin özellikle de enerji maliyetlerinin çok yükselmesinden dolayı, işçi ücretlerini ödemekte zorluklar yaşanmaktadır. Bunlar dışında ocakların arama ve işletme yatırımlarının kredilendirilmesi, sektörde önemli bir hareketlenme yaratacaktır.

Diyarbakır, çeşitli teşvik ve destek programlarının hayata geçirildiği bir kenttir. Ekonomi Bakanlığı’nın, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın; KOSGEB, İŞKUR, Karacadağ Kalkınma Ajansı gibi kuruluşların teşvik ve destek programları bulunmaktadır. İşletmelerin mali yapısını kuvvetlendiren bu teşvikler, rekabette avantaj sağlamaktadır. Diyarbakır’da teşvik ve destek programları yoğun olarak yürütülmesine rağmen, bu desteklerin bilinirliği mermer sektöründe oldukça düşüktür. İşletmelerin üretim kapasitesini ve kapasite kullanım oranlarını artırıcı, verimlilik ve kalite geliştirmede olumlu etkiler yaratan teşvik ve desteklerin piyasadaki bilinirliğinin artırılması gerekmektedir.

Diğer taraftan özellikle son yıllarda yaşanan ekonomik krizlerden dolayı, birçok işletmenin birikmiş elektrik, su, vergi ve sigorta borçları bulunmaktadır. Birçok teşvik ve destek programında başvuru şartı olan “İşletmenin vergi, sigorta vb. borcunun olmaması...” ibaresinden dolayı, işletmelerin büyük bir kısmı başvuru yapamamaktadır. Teşvik ve destek başvurularındaki diğer bir sorun ise bürokratik işlemlerin fazlalığıdır. Mermer sektöründe faaliyette bulunan firmaların mali destek programlarına proje yazmaları konusunda üniversitenin danışmanlık hizmeti vermesi faydalı olacaktır. Ayrıca mevcut teşvik ve destekler kapsamında verilen hibe meblağlarının düşük olması, sektör temsilcileri tarafından zaman zaman dile getirilmektedir.

Vergi ve Diğer Mali Yükümlülükler

Mermer sektöründe fabrikaların kullandıkları makinelerin fiyatları oldukça yüksektir. Bu fiyatlara KDV de eklenince ciddi bir maliyet unsuru haline gelmektedir. Bu durum; firmaların üretim verimliliğini ve kapasitesini artıran, yüksek katma değer yaratan ve maliyetleri düşüren yeni teknolojik ürünleri almalarını zorlaştırmaktadır. Ayrıca mermer sektörünün önemli bir girdisi olan akaryakıttan KDV ve ÖTV alınması, üretim maliyetlerini yükseltmektedir. Bunlara diğer vergiler, sigorta primleri, benzeri yükümlülükler ve kesintiler de eklenince sektör ciddi bir çıkmaza girmektedir. Her ne kadar bu yüksek maliyet ve vergiler Ülkede genelinde geçerli olsa da kentimizin ekonomik, siyasi ve demografik durumunun etkisiyle sektör daha da dezavantajlı duruma düşmektedir.

SONUÇ

Diyarbakır'ın jeoekonomik özellikleri dikkate alındığında, mermer sektörünün stratejik bir konumda olduğu ve kentin Ülkede ortalamasının üzerinde avantajlara sahip olduğu görülmektedir. Fakat bu avantajlarının yanı sıra pek çok yapısal ve konjonktürel sorunları da bulunmaktadır. Bu kapsamda; Diyarbakır'daki ilgili kamu kurum ve kuruluşlar, üniversiteler, sivil toplum örgütleri ve sektörde faaliyetlerini sürdüren işletme temsilcileri ile gerçekleştirilen görüşmelerde; arazi temini, işgücü ve istihdam, dış ticaret, Ar-Ge faaliyetleri ve laboratuvar altyapısı, mermer atıklarının değerlendirilmesi, mevzuat ve bürokrasi, döviz kurları dalgalanmaları, sektörel iş birliği ve örgütlenme, kapasite kullanım oranları, kredi ve finansman, lojistik ve nakliye hizmetleri, mermer ihtisas OSB, pazarlama ve tanıtım faaliyetleri, teşvik ve destek politikaları, vergi ve diğer mali yükümlülükler konularında birtakım sorunlar mevcuttur.

Mermer sektörü temsilcileriyle yapılan görüşmelerden anlaşıldığı üzere, Diyarbakır'daki üretici firmaların işletmecilik faaliyetleriyle ilgili ciddi eksiklikleri bulunmaktadır. Bu çerçevede, firmaların mevcut eksikliklerini giderecek yeniden yapılanma stratejilerine ihtiyaçları vardır. Ayrıca firmaların üretim performanslarına, gelişimlerine ve rekabet güçlerine katkı sağlayacak, ileriye taşıyacak güncel teşvik ve destek programlarının ve kamusal düzenlemelerin hayata geçirilmesi faydalı olacaktır.

KAYNAKÇA

Adıgüzel. M., Şengüler. M., (2019) Türkiye Mermer Sektörünün ve Rekabet Gücünün İncelenmesi, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, Cilt; 54, Sayı;3, s;1530-1546.

Ankara Sanayi Odası, Madencilik Sektörü, <https://www.aso.org.tr>, (15.06.2020).

Arıkan. M., (1998) Mermer ve Mermercilik, Ankara Basımevi ve Ciltevi, Ankara, s;15.

Çorlu TSO, Dünyada ve Türkiye'de Madencilik Sektörü, <https://www.corlutso.org.tr>,(25.08.2019).

Çorlu TSO, Mermer Sektörü, <https://www.corlutso.org.tr>, (15.03.2020).

Enerji Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve TOBB, Türkiye Madencilik Sektörü Gelişim Raporu, 2020.

Erkek, D., Özdemir, S. (2011) Mermer ve Traverten Sektörüne Küresel ve Bölgesel Yaklaşım, Güney Ege Kalkınma Ajansı.

Hazine ve Maliye Bakanlığı, Türkiye’de Madencilik Sektörünün Yapısı-Vergisel Sorunları ve Çözüm Önerileri, Vergi Konseyi Raporu, 2009.

İstanbul Maden İhracatları Birliği, Türkiye Doğal Taşları, 2019.

Kacı, S., (2017) Bilecik Mermer Sektörü Raporu, BEBKA.

Kalkınma Bakanlığı, Madencilik Politikaları, KB: 3041-ÖİK: 822, 2018.

Mengüverdi, S., (2014) Diyarbakır’da Mermer, Karacadağ Kalkınma Ajansı.

Monnoni, T., (1998) Marble In The World, Roma Printing Press, İtaly.

MTA, Diyarbakır İli Maden ve Enerji Kaynakları, 2010.

MTA, DPT ve Diyarbakır Valiliği, Türkiye Jeoloji Haritası, 2011.

MTA, Güneydoğu Anadolu Bölgesine Ait Maden Envanteri, 2004.

MTA, Türkiye Yer Altı Kaynakları-İllere Göre, Yer Bilimleri ve Kültür Serisi-5, 2009.

TMMOB, Madencilik Sektörü ve Politikaları Raporu, 2011.

Türkiye Madenciler Derneği, Madencilik Sektörü Durum Değerlendirmesi, 2019.

TÜİK, İş Kayıtlarına Göre Girişim Sayıları.