

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ DİŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET ANABİLİM DALI ULUSLARARASI
TİCARET YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TÜRKİYE’NİN MERMER SEKTÖRÜNÜN VE
REKABET GÜCÜNÜN İNCELENMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Mesut ŞENGÜLER

200008860

İstanbul, 2019

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ DİŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET ANABİLİM DALI ULUSLARARASI
TİCARET YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

TÜRKİYE’NİN MERMER SEKTÖRÜNÜN VE
REKABET GÜCÜNÜN İNCELENMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Mesut ŞENGÜLER

200008860

Danışman: Dr. Muhittin ADIGÜZEL

Jüri: Prof. Dr. Mehmet MENEMEN

: Dr. Hicabi ERSOY

İstanbul, 2019



T.C. İSTANBUL TİCARET
ÜNİVERSİTESİ

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
DİŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

..... ULUSLARARASI TİCARET
Yüksek Lisans programı öğrencisi Mesut SENGÜLER'in
Türkiye'nin Mermer Sektörünün ve Rekabet
Gücünün İncelenmesi başlıklı tez çalışması,
Enstitümüz Yönetim Kurulu 18.06.2019 tarih ve 144/10 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından
oybirliği/oyçokluğu ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ DANIŞMANI

JÜRİ ÜYESİ

JÜRİ ÜYESİ

UNVANI, ADI SOYADI İMZA
Doç. Dr. Muhittin Adıgüzel
Prof. Dr. Mehmet MELEMEK
Dr. Öğr. Üy. Hilmi ERSOY

(*) Yüksek lisans tez savunma jürileri en az biri kurum dışından olmak üzere danışman dahil en az üç öğretim üyesinden oluşur. Jürinin üç kişiden oluşması durumunda eş danışman jüri üyesi olamaz. Eş tez danışmanının jüri üyesi olması durumunda asıl jüri beş üyeden oluşur.

ÖZET

Bu çalışmada; doğal taş sektörünün dünya ve Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi araştırılarak, mermer bakımından son derece zengin rezervlere sahip olan ülkemizin bu kaynaklardan ne kadar faydalandığının göz önüne konulması ve bu sektöre gereken önemin verilmesi için farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır. Sektörün yoğun olduğu yerlerde incelemeler yapılmış, kuruluşlarla görüş alış veriğinde bulunulmuş ve literatür araştırması yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Doğal taş, mermer, rezerv.*

ABSTRACT

In this study;The role and importance of the natural stone industry in Turkey and in the World's economy was investigated. Aimed to taken into consideritaion, how much benficial of Turkey's rich marble reserves and intended to create awareness for natural stone industry in the country.The studies were made in the places where the sector is concentrated, feedbacks were taken from the sectoral organizations and researches were made in related literature.

Keywords: *Natural stone, marble, reserve.*

ÖNSÖZ

Doğal taşlar bakımından zengin rezervlere sahip olan ülkemizde, mermer sektörü kapsama alınarak, Türkiye'nin dünya ile rekabet gücünün incelendiği ve tüm araştırmacılara katkı sağlayacağını düşündüğüm bu çalışmamda; bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren muhterem hocam Doç. Dr. Muhittin Adıgüzel'e teşekkür ederim. Tez yazım sürecinde her türlü desteğini arkamda hissettiğim biricik eşim, hayat arkadaşım Ayşe Şengüler'e ve eğitim hayatım boyunca maddi manevi desteklerini esirgemeyen aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.



İÇİNDEKİLER

ÖZET (ABSTRACT)	ii
ÖNSÖZ.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
GRAFİKLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR	xi
GİRİŞ	1
1. DOĞALTAŞ VE MERMER SEKTÖRÜ	4
1.1. Doğal Taşın Tanımı ve Tarihçesi	4
1.2. Doğal Taşın Kullanım Alanları	6
1.3. Doğal Taşların Sınıflandırılması	7
1.3.1. Sertliklerine Göre Doğal Taşların Sınıflandırılması	7
1.3.2. Oluşumlarına (Kökenlerine) Göre Doğal Taşların Sınıflandırılması.....	8
1.4. Bir Doğal Taş Türü ‘Mermer’	13
1.4.1. Mermerlerin Sınıflandırılması ve Türleri.....	14
2. MERMER SEKTÖRÜNÜN TANIMLANMASI.....	16
2.1. Uluslararası Standart Sanayi (ISIC) Sınıflaması	16
2.2. Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması (NACE) Sınıflandırması.....	16
2.3. Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) Sınıflandırması	17
3. DÜNYADA MERMER SEKTÖRÜ	19
3.1. Dünyada Mermer Sektörü Dış Ticareti	20
3.1.1. Dünya Mermer İhracatı	20
3.1.2. Dünya Mermer İthalatı	28
3.2. Mermerde Önde Gelen Ülkeler	34
3.2.1. Amerika Birleşik Devletleri	34
3.2.2. Çin.....	40
3.2.3. İtalya.....	47
3.2.4. İspanya	56
3.2.5. Hindistan	61

4. TÜRKİYE’DE MERMER SEKTÖRÜ.....	68
4.1. Türkiye’de Mermer Üretimi ve Önde Gelen Şehirler	68
4.1.1. Afyonkarahisar İli Mermer Potansiyeli.....	68
4.1.2. Balıkesir İli Mermer Potansiyeli	69
4.1.3. Bursa İli Mermer Potansiyeli	70
4.1.4. Denizli İli Mermer Potansiyeli.....	71
4.1.5. Bilecik İli Mermer Potansiyeli	71
4.1.6. İzmir İli Mermer Potansiyeli	72
4.1.7. Uşak İli Mermer Potansiyeli	73
4.1.8. Eskişehir İli Mermer Potansiyeli.....	74
4.1.9. Elazığ İli Mermer Potansiyeli	74
4.1.10. Burdur İli Mermer Potansiyeli	75
4.2. Türkiye’de Mermer Rezervleri.....	75
4.2.1. Türkiye’de Mermer Üretim Miktarları.....	76
4.3. Türkiye’ de Mermer Sektörü Dış Ticareti	78
4.3.1. Türkiye’de Mermer İhracatı.....	78
4.3.2. Türkiye’de Mermer İthalatı.....	86
4.4. Türkiye’ de Mermer Sektörünün Temel Sorunları ve Çözüm Önerileri	88
4.4.1. Eğitimli Personel ve Verimli İş gücü	88
4.4.2. Reklam ve Pazarlama	89
4.4.3. Devlet Destekleri.....	89
4.4.4. Potansiyel Rekabet Gücü	90
4.4.5. Maliyet ve Finansman	90
4.4.6. Ulaşım Sorunu / Demir Yolu	90
4.4.7. Mermer İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri	91
4.4.8. Mermer Atıkları	91
5. TÜRKİYE MERMER SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜNÜN	
AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER YÖNTEMİ İLE	
ÖLÇÜLMESİ	92
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	114
KAYNAKÇA	118

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Oluşumlarına Göre Doğal Taş Sınıflaması.....	9
Şekil 2. Dünya Mermer İhracat Hacmi	21
Şekil 3. Dünya Mermer İthalat Hacmi	28
Şekil 4. ABD'nin İşlenmiş Mermer İthalatı	39
Şekil 5. ABD'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Ülkeler	40
Şekil 6. Çin'in İşlenmiş Mermer İhracatı	42
Şekil 7. Çin'in En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Ülkeler	43
Şekil 8. Çin Blok Mermer İthalatı	45
Şekil 9. Çin'in En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Ülkeler.....	46
Şekil 10. İtalya Blok Mermer İhracatı	49
Şekil 11. İtalya'nın En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Ülkeler.....	50
Şekil 12. İtalya'nın İşlenmiş Mermer İhracatı.....	52
Şekil 13. İtalya'nın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Ülkeler.....	53
Şekil 14. İspanya'nın İşlenmiş Mermer İhracatı	58
Şekil 15. İspanya'nın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Ülkeler	59
Şekil 16. Hindistan'ın Blok Mermer İthalatı	65
Şekil 17. Hindistan'ın En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Ülkeler	66
Şekil 18. Türkiye Mermer Yatakları Haritası	76
Şekil 19. Türkiye'nin Mermer Üretim Miktarı.....	77
Şekil 20. Türkiye'nin Mermer İhracatı Hacmi	79
Şekil 21. Türkiye Blok Mermer İhracatı.....	79
Şekil 22. Türkiye'nin En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Ülkeler	82
Şekil 23. Türkiye'nin İşlenmiş Mermer İhracatı	82
Şekil 24. Türkiye'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Ülkeler.....	85
Şekil 25. Türkiye Mermer İhracatı ve Dünya Mermer İhracatı İçindeki Payı.....	86

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Doğal Taşların Sertliklerine Göre Sınıflandırılması	8
Tablo 2. Mermerlerin Sınıflandırılması ve Türleri.....	14
Tablo 3. Mermer Ürünleri Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Kodları.....	18
Tablo 4. Dünya’da En Fazla Blok Mermer İhracat Yapan Başlıca Ülkeler.....	22
Tablo 5. Dünya Blok Mermer İhracatında Önde Gelen Ülkelerin En Çok İhracat Yaptığı Beş Ülke	24
Tablo 6. Dünya’da En Fazla İşlenmiş Mermer İhracat Yapan Başlıca Ülkeler	25
Tablo 7. Dünya İşlenmiş Mermer İhracatında Önde Gelen Ülkelerin En Çok İhracat Yaptığı Beş Ülke	27
Tablo 8. Dünya’da En Fazla Blok Mermer İthalatı Yapan Başlıca Ülkeler.....	29
Tablo 9. Dünya Blok Mermer İthalatında Önde Gelen Ülkelerin En Çok İthalat Yaptığı Beş Ülke	30
Tablo 10. Dünya' da En Fazla İşlenmiş Mermer İthalatı Yapan Başlıca Ülkeler	31
Tablo 11. Dünya İşlenmiş Mermer İthalatında Önde Gelen Ülkelerin En Çok İthalat Yaptığı Beş Ülke	33
Tablo 12. ABD'nin En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler.....	35
Tablo 13. ABD'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler	36
Tablo 14. ABD'nin En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler.....	37
Tablo 15. ABD'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler	38
Tablo 16. ABD'nin İşlenmiş Mermer İthalatı.....	39
Tablo 17. Çin'in En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler.....	41
Tablo 18. Çin'in En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler.....	42
Tablo 19. Çin'in İşlenmiş Mermer İhracatı	43
Tablo 20. Çin'in En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler	44
Tablo 21. Çin' in Blok Mermer İthalatı	45
Tablo 22. Çin'in En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler.....	47
Tablo 23. İtalya'nın En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler	48
Tablo 24. İtalya'nın Blok Mermer İhracatı	49
Tablo 25. İtalya'nın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler	51
Tablo 26. İtalya'nın İşlenmiş Mermer İhracatı	52
Tablo 27. İtalya'nın En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler	54
Tablo 28. İtalya' nın En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler	55
Tablo 29. İspanya' nın En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler	56
Tablo 30. İspanya' nın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler	57
Tablo 31. İspanya'nın İşlenmiş Mermer İhracatı	58
Tablo 32. İspanya'nın En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler.....	60
Tablo 33. İspanya’nın En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler	61
Tablo 34. Hindistan' ın En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler.....	62
Tablo 35. Hindistan'ın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler	63
Tablo 36. Hindistan' ın En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler.....	64
Tablo 37. Hindistan' ın Blok Mermer İthalatı	65
Tablo 38. Hindistan'ın En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler.....	67

Tablo 39. Türkiye' nin Mermer Üretim Miktarı	77
Tablo 40. Türkiye'nin Blok Mermer İhracatı	80
Tablo 41. Türkiye'nin En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler	81
Tablo 42. Türkiye' nin İşlenmiş Mermer İhracatı.....	83
Tablo 43. Türkiye'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler	84
Tablo 44. Türkiye'nin En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler	87
Tablo 45. Türkiye'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler	87



GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Dünya Blok Mermer İhracatında En Önemli Üç Ülke	23
Grafik 2. Dünya İşlenmiş Mermer İhracatında En Önemli Üç Ülke	26
Grafik 3. Dünya İşlenmiş Mermer İthalatında İlk Üç Ülke	30
Grafik 4. Dünya İşlenmiş Mermer İthalatında İlk Üç Ülke	32
Grafik 5. Türkiye GTİP 251400 Kayagan Taşı Kabaca Yontulmuş. Dörtgen Blok Halinde AKÜ Değerleri (2008 – 2017).....	95
Grafik 6. Türkiye GTİP 251511 Mermer - Traverten Ham / Kabaca Yontulmuş AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	96
Grafik 7. Türkiye GTİP 251512 Mermer – Traverten Dörtgen Blok AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	97
Grafik 8. Türkiye GTİP 251520 Yontulmaya ve İnşaata Elverişli Diğer Taşlar AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	98
Grafik 9. Türkiye GTİP 251611 Granit – Ham veya Kabaca Yontulmuş.	99
Grafik 10. Türkiye GTİP 251612 Granit Dörtgen Blok AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	100
Grafik 11. Türkiye GTİP 251620 Gre – Ham / Kabaca Yontulmuş ya da Testere ile Kesilmiş Olsun Olmasın AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	101
Grafik 12. Türkiye GTİP 251690 Yontulmaya veya İnşaata Elverişli Diğer Taşlar AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	102
Grafik 13. Türkiye GTİP 251741 Mermerin Granül, Parçacık ve Tozları AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	103
Grafik 14. Türkiye GTİP 680100 Tabii Taşlardan Kaldırım Taşları ve Kaldırım Kenar Taşları ile Döşeme Taşları AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	104
Grafik 15. Türkiye GTİP 680210 Kalkerli Taşlardan Karolar Küpler ve Benzeri Eşyalar AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	105
Grafik 16. Türkiye GTİP 680221 Yontulmuş veya Kesilmiş Mermer AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	106
Grafik 17. Türkiye GTİP 680223 Yontulmaya Elverişli Granit AKÜ Değerleri (2008 – 2017)	107
Grafik 18. Türkiye GTİP 680229 Yontulmaya Elverişli Diğer Kalkerli Taşlar AKÜ Değerleri.....	108
Grafik 19. Türkiye GTİP 680291 İşlenmiş Mermer AKÜ Değerleri	109
Grafik 20. Türkiye GTİP 680292 Cilalanmış Tezyin Edilmiş İşlenmiş Fakat Yontulmamış	110
Grafik 21. Türkiye GTİP 680293 Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış	111
Grafik 22. Türkiye GTİP 680299 Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış Diğer	112
Grafik 23. Türkiye GTİP 680300 İşlenmiş Kayagan Taşından Eşya – Çatı veya	113

KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AKÜ: Araştırılmış Karşılaştırmalı Üstünlük

AMM: Anadolu Medeniyetler Müzesi

B.A.E: Birleşik Arap Emirlikleri

BM: Birleşmiş Milletler

cm: santimetre

DPT: Devlet Planlama Teşkilatı

EU:Avrupa Birliği

G: Güney

GSYH: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

GTİP: Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu

ISIC: International Student Identity Card (Uluslar arası geçerliliği olan öğrenci kartı)

İMMİB: İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri

kg: kilogram

m³: metre küp

Mah.: Mahallesi

MTA: Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü

NACE: Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması

RCA: Reveald Comparative Advantage

TS: Türkçe Standart

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

UN: United Nation

vs. : vesaire

WTO: World Trade Organization (Dünya Ticaret Örgütü)

GİRİŞ

Ülkelerin kalkınması ve güçlü bir ekonomiye sahip olmasında en önemli etkenlerden biri doğal kaynaklara sahip olmasıdır. Hammadde girdisinin, üretim faktörleri içindeki ve rekabet üstünlüğü elde etmedeki rolü göz ardı edilemeyecek derecede önemlidir. Geçmişten günümüze tüm ekonomistler; hammadde, nitelikli işgücü ve sermaye üçlüsünü üretim değerinin temel faktörleri saymaktadır. Zengin doğal kaynaklara sahip olan ülkelerin, bu üstünlüklerini iyi değerlendirebilmeyi başardıkları takdirde, ekonomik anlamda gelişim göstermede diğer ülkelere göre daha başarılı ve rekabetçi olacakları anlamına gelmektedir. Doğal kaynakları iyi değerlendirilmemesi sonucunda sanayileşmenin oluşmadığı ülkeler ise yarışa başlamadan mağlup olacaklardır.

Yenilenemeyen hammadde kaynağı olarak bilinen madenler; kıt kaynaklar sınıfında yer alması, kırsal kesimden kente göçü engelleyici nitelikte olması, sosyo-coğrafik yapıyı düzeltici fonksiyonları bulunması gibi özelliklerinden dolayı ayrıcalıklı madenler arasında yer almaktadır. Ekonomilerin gelişmesine ve sanayileşmesine etki eden faktörler dikkatli bir şekilde değerlendirilip incelendiğinde; madencilğin, ülke kalkınması ve ticareti üzerindeki payının önemi net bir şekilde ortaya çıkmaktadır.

Maden ailesi içindeki doğal taşlar ise, insanoğlu tarafından bilinen en eski inşaat malzemelerinden biridir. İnsanların taş ile tanışması, var oluşuna dayanmaktadır. İlk olarak yaşamını sürdürebilmek için savunma ve avlanmada kullanılmak üzere yapılan küçük el aletleri, doğal taşların ilk kullanım alanını oluşturmuştur. Daha sonra, geçmiş zamanların en önemli icatlarından olan ilk tekerlek de taştan yapılmıştır. Doğal taşlar, oluşumlarına göre sedimanter, magmatik ve metamorfik kayaçlar olmak üzere üç temel gruba ayrılır. Sedimanter kayaçların başlıcaları; kumtaşı, kireçtaşı, traverten, dolomittir. Magmatik kayaçların başlıcaları ise; granit, andezit ve bazalttır. Mermer, kuvarsit ve kayrak taşı ise metamorfik kayaçların en çok kullanılan türleri arasındadır (TS 699, 1987).

Doğal taşlar arasında mermer; eski çağlardan beri medeniyetlerin kurulmasında ve kültürlerin gelişmesinde önemli rol oynamıştır. Bu özelliğinden ötürü mermer diğer doğal taşlara göre daha ayrıcalıklı bir yere sahiptir. Mermer, önemini bugün de artan bir şekilde devam ettiren bir doğal taş olarak insanlar için vazgeçilmez bir malzeme olma özelliğini sürdürmektedir. Öyle ki binlerce yıl önce insan hayatına giren mermer, önceleri sadece yapı malzemesi olarak kullanılırken, uygarlığın ilerlemesine paralel şekilde süsleme ve sanatsal tasarım amacıyla da kullanılmıştır. Güzelliği ve dayanıklılığı nedeniyle çok eski çağlardan beri yapılarda ve anıtlarda kullanılan taşlar, günümüzde özellikle gelir düzeyi yüksek toplumlarda sıkça talep edilmesiyle, zenginliğin ve refahın simgesi haline gelmiştir.

Dünyadaki doğal taş rezervinin ağırlıklı olarak bulunduğu yerler incelendiğinde; Alp- Himalaya Dağ kuşağı içerisinde yer aldığı gözlemlenmektedir. Özellikle bu kuşakta yer alan ülkeler doğal taş üretimi konusunda dünyada ilk sıralarda yer almaktadırlar. Ancak fazla üretim yapmaları, bu ülkeler için ekonomik anlamda doğal taşın en büyük faydayı sağlayan ülkeler oldukları anlamına gelmemektedir. Yeterli hammaddeye sahip olmamasına rağmen blok mermeri işleyerek dünya ihracatında birinci sırada yer alan Çin, bu duruma örnek olarak gösterebilir.

Ham ve blok haldeki doğal taş ihracatında ilk sırayı Türkiye ve İtalya almaktadır. Dünya doğal taş rezervlerinin yaklaşık %40'ına sahip olan Türkiye, 80'in üzerinde değişik tür ve 400'ün üzerinde renk ve desen çeşitliliği ile dünyanın en zengin ülkelerindendir (İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, 2018). Blok mermer-traverten ihracatında zengin rezervleri ile dünya lideri olan Türkiye, işlenmiş mermer ihracatında son yıllardaki artışa rağmen, aynı başarıyı gösterememektedir. Türkiye, mermer üretimde yüksek teknolojiye yeteri kadar faydalanamamakta ve blok mermeri daha katma değerli hali olan işlenmiş mermer formuna sokmakta yeterli düzeyde gözükmemektedir.

Dünya'da ve Türkiye'de doğal taş sektörünün güncel durumu ve mermer özelinde sektörün dış ticaretinin incelendiği çalışmanın ikinci bölümünde; mermer ve doğal taş sektörünün tarihi, doğal taş sektörünün sınıflandırılması, doğal taş sektörünün kullanım alanlarına yer verilerek doğal taşlar tanıtılmıştır. Üçüncü bölümde; ISIC, NACE ve GTİP sınıflaması yapılmıştır. Dördüncü bölümde; dünya mermer sektörü

ve sektörde dünya ticaretine yön veren ülkeler hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın beşinci bölümünde ise; Türkiye mermer sektörü ve rezervleri, sektörün mevcut durumu ve ekonomik boyutu hakkında bilgiler verilmiştir. Devamında ise sektörün temel sorunları ortaya konulmuş ve Türkiye’de mermer üretiminde önde gelen şehirlerden söz edilmiştir. Altıncı bölümde; Türkiye mermer sektörünün rekabet gücünün açıklanmış karşılaştırmalı üstünlükler yöntemiyle ölçülmesi üzerinde durulurken son bölümde çalışmanın çıktıları üzerinde genel bir değerlendirilme yapılmıştır.

Bu çalışmada; doğal taş sektörünün dünya ve Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi araştırılarak, mermer bakımından son derece zengin rezervlere sahip olan ülkemizin bu kaynaklardan ne kadar faydalandığının göz önüne konulması ve bu sektöre gereken önemin verilmesi için farkındalık oluşturulması amaçlanmıştır. Sektörün yoğun olduğu yerlerde incelemeler yapılmış, kuruluşlarla görüş alış verişinde bulunulmuş ve literatür araştırması yapılmıştır.

1. DOĞALTAŞ VE MERMER SEKTÖRÜ

Bu bölümde doğal taşın tanımı, doğal taşın tarihi gelişimi, doğal taş kullanım alanları, doğal taş çeşitliliği ve mermer sektörü ele alınmaktadır. İnşaat sektöründen güzel sanatlara, dekorasyondan günlük hayatta kullandığımız süs eşyalarına kadar hayatımızın her köşesinde doğal taşlar yer almaktadır. Geniş bir kavram olmakla birlikte doğadan çıkarılıp işlenebilen ve yapısal sağlamlığı olan her tür taş, doğal taş olarak adlandırılmaktadır.

1.1. Doğal Taşın Tanımı ve Tarihçesi

Türkiye, jeolojik yapı itibariyle zengin doğal taş kaynaklarına sahiptir. Günümüzde firmalar bu taşların ocaktan üretilmesi, fabrikalarda işlenmesi ve yurt içi yurt dışı piyasaya arzı üzerine çalışmaktadırlar. Genel anlamda doğal taş, yer kabuğunda bulunan, değişik kökendeki her türlü kayaç için kullanılan bir terimdir.

Doğal taşlar üzerine, içinde bulundurdıkları ürün çeşitlilikleri ve doğadan çıkarılırken geçirdikleri işlemler nedeniyle birçok tanımlama yapılmıştır. Endüstriyel anlamda doğal taş, yasal izin ile çıkarılarak; işlenerek veya işlenmeden, boyutlu ya da boyutsuz işlem gören kayaçlardır (Yüzer, 2013). Ticari anlamda ise; istenilen biçimde parçalara ayrılıp bloklar elde edilen, kesilip cilalanabilen veya yüzeyi işlenebilen ve kaplama yapmaya uygun olan her türden taş (tortul, magmatik ve metamorfik) mermer olarak bilinmektedir. Bu tanım doğrultusunda kalker, traverten, kumtaşı gibi tortul; gnays, mermer, kuvarsit gibi metamorfik; granit, siyenit, serpantin, andezit, bazalt gibi magmatik taşlarda mermer olarak isimlendirilmektedir (Devlet PlanlamaTeşkilatı[DPT], 2001).

Doğal taşlar uygarlığın başlangıcından itibaren insanlar tarafından kullanılmaktadır. İnsanlığın var oluşundan günümüze kadar taş; her daim insanlığın hayatında olmuş, avcı –toplayıcı toplumlardan günümüze kadar varlığını korumuştur. Taş barınaklarda, çakmak taşı ile ateşin kontrolünde, savaş ve av gereci olarak kullanılmak üzere tasarlanan taş baltalarda, mahsulleri öğretmek için değirmenlerde kullanılmıştır. Düven adı verilen tarım aletlerinde, mezarlık ve put yapmak gibi dini kültlerde, taş yazıt ve kitabeler olarak sosyal ve ticari hayatta, Jeoloji, Paleontoloji, Coğrafya gibi bilimin birçok alanında da kullanılmıştır. Deri

işlemeciliğinde, lacivert taşı gibi boya imalinde, şifalı olduğuna inanılan taşların takı ve aksesuar olarak kullanımında ve güzel sanatlarda olduğu gibi daha pek çok alanda kullanılmış ve halen kullanılmaya devam etmektedir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2001). Bugün Mısır Piramitleri, Stonehenge, Yunan Akropoller, Roma Amfi Tiyatroları, Osmanlı çeşme, hamam ve camileri gibi hala ayakta kalan en büyük tarihi yapılar taştan yapılmıştır. Dünyanın yedi harikasından olan, yüzlerce km. uzaktan getirilerek yıllarca süren uğraşlar sonucu inşa edilen, Artemis Tapınağı ve Halikarnas Mozolesi' nin tamamı da mermerden yapılmış ve tarihteki taş kullanımının en özel örneklerindendir. Ayrıca yollar, köprüler, medreseler, meydanlar, anıtlar ve dikilitaşlar da yine yaygın olarak doğal taşlarının kullanıldığı diğer yapılardır. Başlı başına taş yapılar haricinde yardımcı malzeme olarak da taş çoğu yapıda tercih edilmektedir (Çelik, 2003). Eski Taş – Paleolitik Devri, Orta Taş (Yontma Taş)-Mezolitik Devri ve Yeni Taş (Cıvalı Taş) Neolitik Devri gibi dönemsel olarak taşların farklı kullanılması ile doğal taş, devirlere adını da vermiştir (Anadolu Medeniyetler Müzesi[A.M.M], 2019). Paleolitik Devir; insanların doğada bulunan taş, kemik ve ağaç gibi malzemeleri doğal halleriyle işlemeyen kullandıkları dönemdir. Ancak zamanla taşı yontarak daha kullanışlı araç gereçler yapmaya başlamışlardır. Bu dönemde kullanılan ve yaşamsal faaliyetlerin sürdürülmesine yönelik kullanılan en yaygın aletler çakmak taşı, kemik ve ağaçlardan yapılan kesici ve delici silahlardır (Anadolu Medeniyetler Müzesi, 2019). Mezolitik Devir; temel yaşamsal faaliyetlere yönelik, günlük hayatı kolaylaştıran, küçük aletlerin yapıldığı ve Paleolitik Devrin devamı niteliği taşıdığı bir devir olarak tarihe geçmiştir. Çakmak taşından küçük araç gereçler yapılmıştır. Çakmak taşının kullanılmasıyla birlikte bu dönemin sonlarında ateş bulunmuştur. Bu durum insanların yaşam koşullarının iyileştirilmesine önemli ölçüde katkı sağlamıştır (Anadolu Medeniyetler Müzesi, 2019). Neolitik Devir; Cıvalı taş devri olarak da adlandırılır ve artık toprağın da ateşle birlikte kullanılmasıyla seramikler oluşturulmuştur. Dini inanışların ortaya çıkmasıyla birlikte; putlar, mezar taşları bu devirde yapılmaya başlanmıştır (Anadolu Medeniyetler Müzesi, 2019).

Sanat eseri olarak Urartularda başlayan taş işleme tekniği Anadolu'da bütün medeniyetler boyunca devam etmiş ve her medeniyet mermer ve doğal taşları tiyatro, yol, hamam, kütüphane, ibadethane, çeşme, kervansaray gibi yapılarda kullanmıştır.

Dünya var oldukça var olan taşlar, en kalıcı belgelerdir. Çünkü taşlar biçimlendirilerek oluşturulan eserler ve insan eli ile üzerine işlenen izler, tarihe ışık tutan geçmişten geleceğe uzanan köprü niteliğini gören, sağlam ve yitip bitmeyecek özelliğe sahiptir. Eskiden, kalıcı olması istenen ve gereken kanunlar, kurallar, fermanlar hep taş üzerine yazılarak duyurulmak istenmiştir. Böylelikle günümüze kadar varlığını koruyan tarihi bir serüven oluşturmuştur. Türk kültür mirasımızın ana belgelerinden Orhun yazıtlarının taşa yazılmış olması; tarihimizin, kültürümüzün ve medeniyetimizin ilk önemli belgelerine ulaşmamızı sağlamıştır ve geçmişten günümüze varlığını sürdürerek, kalıcı olmasından ötürü akla gelen ilk örneklerden olmuştur. (Anadolu Medeniyetler Müzesi, 2019)

Tarih boyunca iç ve dış mekânda oluşturduğu görkem ve doğal mimarisi ile; inşaat, kaplama, döşeme, süsleme, heykelticilikte kullanılan taşlar, doğal şartlar altındaki dayanıklılığı ve işlenebilirliği gibi özellikleriyle günümüzün modern yapı sektöründe de önemini korumaktadır (Erdoğan, 1999). Bu önem son yıllarda dünya çapında ve özellikle Türkiye’de doğal taş sanayi ve ticaretinin yükselişiyle birlikte artarak devam etmektedir.

1.2. Doğal Taşın Kullanım Alanları

Doğal taşlar, dünyanın var oluşundan itibaren kullanılan ve var olduğu müddetçe de kullanılacak olan en eski inşaat malzemelerinden birisidir. İnsanoğlu; günlük yaşantıları kilden, ahşaptan yapılmış evlerde geçtiği zamanlarda dahi anıtlar ve yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmeleri için gerekli eşyaların yapımında doğal taşlardan yararlanmışır. Doğal taşların tarihçesinin anlatıldığı bölümde değinildiği üzere; antik çağlardan günümüze kadar, binaların yapımında tuğla yerine taş kullanılmışır. Doğal taşlar 1800’lü yıllarda çoğunlukla som yapısal malzeme olarak kullanılmışır. Doğal taşın sağlam oluşu bu eserleri günümüze kadar ulaştırmıştır. Anadolu topraklarında da özellikle eski Yunan, Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde doğal taştan yapılmış sayısız eser bulunmaktadır. Selçuklu ve Osmanlı mimarisinde kireçtaşı ve tüflerin büyük bir ustalıkla işlenerek; cami, medrese ve han gibi binalarda kullanıldığı gözlemlenmektedir. Doğal taşlar iç ve dış mekânlarda, dekoratif ve süs amaçlı olarak da kullanılmaktadır. Cumhuriyet döneminde de Ankara ve İstanbul gibi büyük şehirlerde büyük binaların doğal taşlar ile yapılması

taş işçiliğinde önemli gelişmelere sebep olmuş, kullanım alanları artmıştır. Daha sonraki yıllarda, teknolojinin gelişmesiyle birlikte yeni yapı malzemeleri kullanılmaya başlanmış ve taş işçiliği uzun yıllar ikinci planda kalmıştır. Doğal taşlar dekor amaçlı olarak kullanılsa da, bütünüyle bir yapıt oluşturulmamış ve taş yapıtların yerini beton yapımı binalar almıştır. Beton yapımı binalar, doğal taş yapıtlarına kıyasla maliyetleri düşürdüğünden tercih edilir olmuştur. Endüstrinin gelişmesiyle doğal taş yapı malzemesi olarak değil, kaplama malzemesi olarak kullanılmaya başlanmıştır (Hasol, 1988).

Doğal taş işçiliğinde eski günlere dönmek çok zor olsa da son yıllarda, doğallık arayışında olan, zevk ve desene önem veren insanların, eskiye olan özlemleri ve antik görünüm istekleri, taş işçiliğini yeniden canlandırmaya başlamıştır. Böylelikle, doğal taşların kullanım alanları giderek genişlemiştir. Teknolojik gelişmelere bağlı olarak doğal taşları kesen ve işleyen makinelerin üretilmesi, yetenekli iş gücü ve doğal taşın ihtişamının modern dünyada tercih edilmesi ile doğal taş kullanımında artış başlamıştır. Günümüzdeki, çevrecilik bilincinin artışı ve geri dönüşüm konularının önem kazanmasının da bu artışta rolü olmuştur. Ayrıca yaşam seviyesi yükselen toplumların, dekoratif, güzel görünümlü ve dayanıklı olması nedeniyle doğal taşı tercih etmeleri bu malzemeyi refahın ve zenginliğin sembolü haline getirmiştir. Günümüzde ise binaların dış cephelerinde, iç mimari düzenlemelerde, çevre düzenlemelerinde, yaya geçitleri, havuz kenarları ve kaldırımlarda da doğal taşlar tercih edilmektedir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2001).

1.3. Doğal Taşların Sınıflandırılması

Doğal taşlar; oluşum şekillerine, içeriğindeki minerallere, sertliklerine, yoğunluklarına, kristal yapılarına, kullanım alanlarına ve renklerine göre birçok sınıflandırmaya tabi tutulabilmektedir. Ancak temel sınıflandırma, kayaçların kökenlerine göre ve jeolojik yapılarına yönelik yapılan sınıflandırmalardır.

1.3.1. Sertliklerine Göre Doğal Taşların Sınıflandırılması

Doğal taşlar, bulundukları yüzey sertliklerine göre sınıflandırılabilirler. En yaygın mineral sertlik ölçme yöntemi Mohs ölçeği, doğal taşların sertlik değerine göre işlenebilirliğini ve kesilebilirliğini belirlemektedir. Bunun yanı sıra, bu ölçek

cila alma kapasitesini belirlemeye de yaramaktadır. Örneğin sert taşlar grubuna giren kayalarda; zor kesilebilme, yüksek teknoloji makine ihtiyacı ve yüksek kesim maliyetleri gibi olumsuzlukların olduğu gözlemlenmektedir. Bu ölçme yönteminin kullanılması, düzgün yüzeyli, iyi cila alan plakaların elde edilmesinde avantaj sağlamaktadır (Güneri, 2009). Aşağıdaki şekilde doğal taşların sertliklerine göre sınıflandırılması verilmektedir.

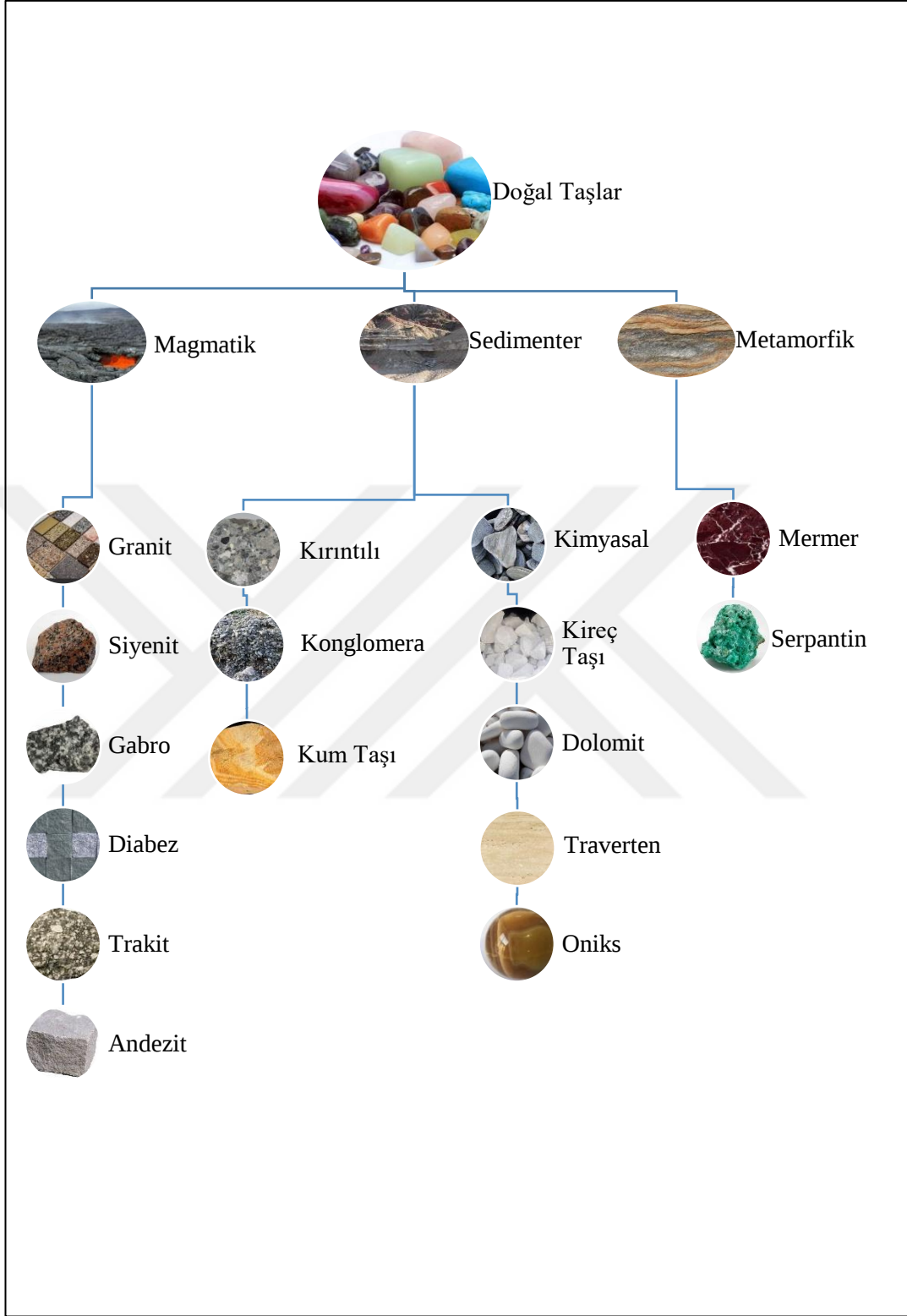
Tablo 1. Doğal Taşların Sertliklerine Göre Sınıflandırılması

Doğal Taşlar			
Yumuşak Taşlar S: 3,5 - 4		Sert Taşlar S: 6 - 7	
Açık Renkli	Koyu Renkli	Açık Renkli	Koyu Renkli
Mermerler Metamorfik Kalker Şistler Diğerleri	Renkli Mermerler Renkli Metamorfik Kayaçlar Yeşil şistler Diğerleri	Granit Siyenit Kuvars Diyorit	Diyabaz Gabro Serpantinit- Ultrabazik

Kaynak: (Güneri, 2009)

1.3.2. Oluşumlarına (Kökenlerine) Göre Doğal Taşların Sınıflandırılması

Magmatik kökenliler (granit, gabro, diyabaz, bazalt, andezit, riolit, tüf vs.), metamorfik kökenliler (gerçek mermerler, şistler, gnayslar, migmatitler) ve sedimanter kökenliler (kumtaşları, tüfitler, konglomeralar, breşler, pudingler, travertenler, oniksler vs.) olmak üzere üç grupta incelenen doğal taşlar, ticari anlamda dekoratif olarak kullanılabilen tüm doğal kaya malzemelerini içermektedir (Güneri, 2009). Aşağıdaki şekilde oluşum kökenlerine göre doğal taşların Türk Standartlarında yapılan sınıflaması verilmektedir.



Şekil 1. Oluşumlarına Göre Doğal Taş Sınıflaması

Kaynak: (TS 699, 1987)

1.3.2.1. Granit

Granit, yarı öz şekilli formda tamamen kristal halinde, bazen mineral boyutlarında farklı bir doku gösterecek şekilde kenetlenmiş kuvars ve alkali çoğunluğunun oluşturduğu mineraller barındıran taşlar grubunda yer almaktadır. Granitler içinde bulundurdıkları kuvars ve mineral oranlarının dağılımına göre çeşitlere ayrılmaktadırlar. Aplit granit, alkali granit, alkalikalt granit, granadiorit gibi başlıca çeşitlerini sıralamak mümkündür (Güneri, 2009).

Granitlerin sınıflara ayrılmasındaki en temel faktör; granitin yüzeysel bozukluklarını gidermeye yönelik yapılan dolgudur. Granitin yüzeyinde oluşan ve gözle görülür, kalitesini olumsuz etkileyebilen; çatlak, kırık, çürük damar gibi kötü görüntüler kil ve şist gibi maddelerle giderilmektedir. Böylelikle granitlerde kalite sınıflandırılması yapılmaktadır. Plaka halinde kesilebilen, kırık, çatlak, çürük damar ve dolgu gibi granitin kalitesine olumsuz yönde etki eden özelliklerin bulunmadığı ya da her 10x10 cm²'lik yüzeyde en çok 1 cm uzunluğunda çatlak çizgisinin bulunduğu granitler, birinci sınıf granitlerdir. Blok halinde kesilebilen fakat plaka halinde kesildiklerinde her 10x10 cm²'lik yüzeyde 2 cm'den daha uzun çatlak çizgi ile kırık, çürük damar ve dolgu maddesi kullanılmasını gerektiren granitler ise ikinci sınıf granitlerdir (Güneri, 2009).

Granitlerin genel görünümü; pürüzsüz, camsı ve mattır. Bir mineral topluluğundan meydana gelen granit açık renklerde olup çoğunlukla gri, pembe ve kırmızı renktedir (Güneri, 2009). Blok granit ve plaka granit olmak üzere iki tip granit bulunmaktadır. Blok granitler plaka granitlere oranla daha büyüktürler. Blok granitlerden plaka granitler elde edilmektedir. Granit, dekoratif olarak kullanımının yanı sıra mutfak ve banyo tezgâhlarda sıkça tercih edilmektedir. Dış cephe ve merdiven kaplamalarında kullanılan granitler ise, havadaki neme ve güneş ışınlarına, baca gazlarına karşı renk değişimi ve bozulma göstermektedir (Güneri, 2009).

1.3.2.2. Siyenit

Siyenit, granite benzer, magmatik yapısında hiç kuvars bulunmayan ya da çok az bulunan, genellikle potaslı feldispatlardan oluşan, mika ve hornblent içeren, küçük kristalli, eşit büyüklükte taneli dokulu, kırmızı, pembe, gri ya da beyaz renkte bir kayaç türüdür. Sınıflandırılması granite benzer nitelikte olup, dolgu gerektiren ve dolgu gerektirmeyen siyenitler olarak kalitesine göre yapılmaktadır (Güneri, 2009). Cam, seramik, boya ve plastik sanayisinde siyenit ve türevleri kullanılmaktadır.

1.3.2.3. Gabro

Gabro, yeryüzü yüzeyinin altında yer alan magnezyum ve demir bakımından zengin magmanın yavaş soğumasından meydana gelen magmatik, taneli ve iç püskürük bir kayaçtır. Bazıları gri ve siyah görünümlüdür. Granit ve siyenitte olduğu gibi kusurlarına göre sınıflandırılma yapılmaktadır (Güneri, 2009). Derinlik kayacı olarak da bilinen gabro; mutfak tezgâhında, kaldırım ve mezar taşında, girişler üstüne dekorasyon amaçlı oyma yapımında kullanılmaktadır.

1.3.2.4. Diyabaz

Diyabaz yeşil ve koyu yeşil renklerinde yarı derinlikli volkanik kayaçlardandır. Yapısal bileşim olarak gabro ve bazalta eşit, yüzeysel olarak ise ikisinin arasında bir yapıya sahiptir. Bazalttan daha iri parçacıklıdır ve tane boyutunda büyüme oluştuğunda gabroya dönüşmektedir. Kuvarssız granit olarak da bilinen diyabazlar, endüstriyel alanlarda kimya sanayinde kullanılmaktadır (Hasol, 1988).

1.3.2.5. Trakit

Trakit, yanardağ kayalıkları arasında bulunan bir feldspat türüdür. Dış püskürük kayaçlardandır. Siyenite benzer yapısı bulunmaktadır. Trakitler, inşaat ve kaldırım taşı olarak kullanılmaktadır (Güneri, 2009).

1.3.2.6. Andezit

Aşınmalara dayanıklı, ısı yalıtımı oluşturan ve kaymaz bir yapıya sahip olan andezit, püskürük kayaç cinsindendir. Maden değeri yüksek ve ülke ekonomisine katkısı olan bir taştır. Türkiye de Ankara sınırları arasında fazlaca bulunduğundan Ankara taşı olarak da bilinmektedir (Güneri, 2009).

1.3.2.7. Konglomera

Sedimenter doğal taşların kırıntılı taş grubunda yer alan konglomera, kum ve çakıl taşlarının basınç etkisi ile bir araya gelmesi sonucunda oluşmaktadır. İnşaatlarda kaplama malzemesi olarak kullanılmaktadır (Güneri, 2009).

1.3.2.8. Kireç Taşı (Kalker)

Yapısının neredeyse tamamı gibi yüksek bir oranda kalsiyum karbonat ihtiva eden kireç taşı; deniz ya da okyanus havzalarındaki kirecin dibe çökmesi sonucunda oluşan bir taş cinsidir (Güneri, 2009). Kireç taşı yapıların temelinde, çimento yapımında sıkça kullanılmaktadır.

1.3.2.9. Dolomit

Dolomit, yapısında kalsiyum karbonatla birlikte magnezyumun da yer aldığı bir mineraldir. Kimyasal tortul kayaçlar grubundandır. Demir-çelik sanayi, cam, seramik, boya sanayi gibi çok geniş bir alanda kullanılan dolomit, ülkemizde çok fazla rezervi bulunan bir mineraldir (Yüzer, 2013).

1.3.2.10. Traverten

Yer altı ve yer üstü kaynak sularında bulunan kalsiyum karbonatın, yeryüzüne çıktığı yerde çökmesiyle oluşur. Kimyasal tortul kayaçlar grubundandır. Doğal görünümü nedeniyle dış cephe kaplamaları ve zemin döşemelerde sıkça kullanılmaktadır. Ülkemizin traverten rezervleri oldukça fazladır. Ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlamaktadır. Kalitesine göre sınıflandırma yapılmaktadır. Karbondioksitin buharlaşması sonucu travertenin yapısında delikler meydana gelmektedir. Bu delikler dolgu yapılarak onarılmaktadırlar. Onarım sonucunda ise kalite gruplarına ayrıştırılarak kullanıma sunulmaktadırlar (Güneri, 2009).

1.3.2.11. Oniks

Yarı değerli taş grubunda yer almaktadır. Doğal taş sektöründe mermer grubu taşlarından bir türü olarak bilinmektedir. Soğuk kaynak sularında bulunan kalsiyumun çökmesi ile oluşan bir kayaç türüdür. Oniksler; saydam, kristalize ve ışığı geçiren yapıya sahiptir. Dekoratif objelerde ve mobilyalarda, duvar ve sütun kaplamalarında kullanılmaktadır (Arel Grup, 2019).

1.4. Bir Doğal Taş Türü ‘Mermer’

Ticari standartlara uygun boyutlarda bloklar elde edilen, kesilip cila ile parlatılabilen, mat, dolgulu, dolgusuz, yüzeyi işlenebilen ve malzeme bakımından kaplama taşı özelliklerine uygun olan; tortul, magmatik ve metamorfik tüm taş türleri ticari dilde mermer olarak bilinmektedir. Metamorfizma denilen, başkalaşıma uğramış ve başkalaşımın izlerini taşıyan kalker, dolomit gibi karbonat bileşimli kayalara mermer denilmektedir. Bu tanım niteliğinde; kalker, traverten, kumtaşı gibi tortul; gnays, mermer, kuvarsit gibi metamorfik; granit, siyenit, serpantin, andezit, bazalt gibi magmatik taşlar da mermer olarak isimlendirilmektedir (Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü [MTA], 2019). Mermer tanımlaması genel anlamda kullanıldığında mermerin türünü belirtmemektedir. Bu sebeple türlerinin vurgulanması için taş türünün yanına mermer takısı getirilerek türü vurgulanmaya çalışılmaktadır (MTA, 2019).

Antik çağlardan bu yana ülkemizde mermer çıkartılıp kullanılmıştır. Araştırmalar neticesinde Marmara Adasının mermer kelimesi ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Marmara Adası ve Afyon - İncehisar; Roma, Bizans, Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde bütün Akdeniz ülkelerine mermer ihraç eden önemli merkezler konumunda olmuşlardır. Anadolu’da mermerin kullanımı oldukça yaygındır ve günümüze kadar gelmiş eserler bulunmaktadır. Urartularla başlayan taş işleme tekniği, sonraki medeniyetler boyunca devam etmiştir. Her medeniyet mermer ve diğer doğal taşları; mezarlarda, türbe yapımlarında, antik tiyatrolarda, kütüphanelerde, müzelerde ve genel tüm yapılarda temel malzeme olarak kullanmışlardır (Yener, 2003).

Doğal taş üretiminin artmasında mermerin dekoratif olarak da kullanılmaya başlaması etkili olmuştur. Üretimde meydana gelen artış, beraberinde teknolojik ürün gelişimini de meydana getirmiştir. Mimarlar ve dekoratörlerin mermere yoğun ilgi göstermesi ve fiyatların bir takım diğer malzemelere göre ucuz olması, mermerin popülaritesini arttırarak dünyadaki doğal taş tüketimini de artırmaktadır.

1.4.1. Mermerlerin Sınıflandırılması ve Türleri

Aşağıdaki tabloda gösterildiği üzere bir doğal taş türü olan mermerler, mineral bileşim ve oranlarına, mineral tane boyutlarına, yapı ve dokularına, mineralojik oluşuma, ekonomik şartlara, ticari pazara ve renge göre sınıflandırılmaktadırlar (Tosun & Tatar, 2007).

Tablo 2. Mermerlerin Sınıflandırılması ve Türleri

Sınıflandırma Biçimi	Sınıflar
Mineral Bileşim ve Oranlarına Göre	Mermer: % 95 Kalsit (CaCO_3) içerir. Masif yapıda ve taneli dokuya sahiptir. Kuvars ve mika gibi tali mineralleri içerir. Kalkşist: % 60-70 Kalsit içerir. Şisti yapıda ve yönlü dokuya sahiptir. Klorit, epidot, mika ve lepidolit gibi tali mineralleri içerir. Spolen: % 80 Kalsit içerir. Şisti yapıda ve yönlü dokuya sahiptir. Flonapit, tremotil, diopsit, plajioklas ve gröna gibi tali mineralleri de içerir. Mermer-Skarn: % 80-90 Kalsit içerir. Masif yapıda ve taneli dokuya sahiptir. Epidot, diopsit, gröna, olivin, plajioklas diğer tali minerallerdir.
Mineral Tane Boyutlarına Göre	İnce taneli mermerler: Tane boyutu 1 mm'den küçük mermerlerdir. Orta taneli mermerler: Tane boyutu 1-5 mm arasındaki mermerlerdir. İri taneli mermerler: Tane boyutu 5 mm'den büyük mermerlerdir.

(Tablo 2. Devamı)

Yapı ve Dokularına Göre	Masif mermer: Kompakt görünümlü ince ve iri tanelidir. Laminal mermer: Renkli şerit görünümde, ince tanelidir. Şisti mermer: Yapraklı yapıda ve önemli miktarda mika içermektedir. Breşik mermer: Kırıklanmış ve ikincil minerallerle dolgulanmış mermerlerdir.
Mineralojik Oluşuma Göre	Sedimanter mermerler: Bu tip mermerler çeşitli kayaçların parçalanıp taşınarak uygun bir ortamda birikip çimentolanması sonucu oluşan konglomera, breş, puding ve suda erimiş halde bulunan kalsiyum ve magnezyum karbonatın kimyasal ve fiziksel şartların değişmesi sonucunda oluşan traverten, oniks mermerlerinden oluşurlar. Magmatik mermerler: Yerkabuğunun altındaki magmanın yeryüzüne çıkması veya yerkabuğuna sokulması sonucu oluşmuş granit, siyenit, serpantin, diyabaz, bazalt, andezit, gabro gibi kayaçlardır. Metamorfik mermerler: kayaçların fiziksel ve kimyasal şartlar altında minerallerinin daha farklı bir durumuna gelmesi ile oluşan kayaçlardır. Hakiki mermerler, gnays, şist, kuvarsit gibi kayaçlardır.
Ekonomik Şartlara Göre	Normal mermerler: Mermer, dolomit, konglomera gibi. Sert mermerler: Granit, serpantin, diyabaz gibi traverten ve oniks mermerler.
Ticari Pazara ve Renge Göre	Bu sınıflandırma şeklinde mermer bulunduğu yerleşim yerine ve mermerin rengine göre sınıflandırılır (Afyon Şeker, Gölpazarı Bej, Marmara Beyazı gibi).

Kaynak: (Tosun & Tatar, 2007)

Mermerleri türleri bakımından dört farklı gruba ayırabiliriz (Tosun & Tatar, 2007). Mermer türlerinden ilki kalker ve dolomitik kalkerlerin metamorfizma sonucunda yeniden kristalleşmesiyle oluşan hakiki mermerlerdir. İkinci tür mermerler sık dokuya sahip ufak hacimli kalsit kristallerinden oluşan kireç taşlarıdır. Traverten ve oniks adıyla bilinen mermerler ise mermer türlerinin üçüncü grubunu oluşturmaktadır. Kalsiyum bikarbonat ve karbondioksit bulunduran sulardan oluşmuşlardır ve su mermerleri adıyla da bilinen mermer türünü kapsamaktadırlar. Magmatik kökenli mermerler ise dördüncü grubu oluşturmaktadır. Granit gibi dokuları taneli ve dayanıklı mermer türlerini içermektedir (Tosun & Tatar, 2007).

2. MERMER SEKTÖRÜNÜN TANIMLANMASI

2.1. Uluslararası Standart Sanayi (ISIC) Sınıflaması

Uluslararası Standart Sanayi (ISIC) Sınıflaması; Birleşmiş Milletler tarafından (BM) ulusal ve uluslararası kapsamda Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, istihdam, nüfus, üretim vb. ekonomik göstergelerin sınıflandırılması için kullanılan sistemdir. ISIC’ in temel amacı, ekonomik verilerin ve istatistiklerin bir araya getirilmesi ve raporlanabilmesi için takip edilecek standartların ortaya konulmasını sağlamaktır. Birleşmiş Milletler tarafından ISIC ‘in 1948 ‘ de ilk versiyonunun ortaya konmasından günümüze, küresel anlamda ülkelerin çoğunluğu ISIC’ i ekonomik faaliyetlerin istatistiksel verilerinin ölçülmesinde ve karşılaştırılmasında önemli bir araç olarak görmüştür. ISIC ekonomik verileri sınıflandırmak için ülkelere rehberlik etmiş ve kendisinden türeyen sınıflandırmaların geliştirilmesinde ülkeler için önemli bir araç olmuştur (United Nation [UN], 2008). Doğal Taş ve Mermer Ürünleri ISIC Rev.4 ‘ te 14. fasılda yer almaktadır.

2.2. Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması (NACE) Sınıflandırması

Ekonomik faaliyetlerle ilintili istatistiklerin oluşturulması ve yayılması amacıyla Avrupa Topluluğu tarafından kullanılan bir rehber kaynaktır. Açılımını, ‘Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması’ ibaresinin Fransızcasının baş harflerinden almaktadır. NACE sınıflandırması, Uluslararası Standart Sanayi (ISIC) bağlantılı olarak Avrupa Birliği (EU) tarafından türetilmiştir. NACE Avrupa Birliğine üye ülkelerin ekonomik faaliyetlerine ilişkin verileri dünya standartlarına uygun bir şekilde sınıflandırmak açısından önemli bir araçtır. NACE Kodları altı haneden oluşmaktadır. Bu sınıflandırma sistemine göre; mermer sanayi NACE sınıflandırmaları içinde 8, 23, 46 ve 47 no’lu farklı fasıllar içerisinde yer bulmaktadır.

Mermer sektörü; mermerin bir doğal taş olmasından ötürü, taş ocağından ham madde olarak elde edilmesinden, kesilip şekil verilerek çeşitli formlara sokulup mağazalarda toptan ve ya perakende olarak satılmasına kadar geniş bir yelpazeye yayılmış ticari faaliyetlerin içerisinde değerlendirilmektedir. NACE Sınıflandırmasındaki fasıllarda mermer üzerinde gerçekleştirilen ticari faaliyetlerin birbirinden bağımsız ve farklı sayılabilecek faaliyetler olarak değerlendirilebilmesi mermer sektörünün gelişmişliğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Bu sınıflandırmalar içinde mermer sanayinin kapsamı aşağıda sunulmaktadır.

08.11 Mermer Ocakçılığı

23.70 Taş Mermerin Kesilmesi, Şekil Verilmesi ve Bitirilmesi

46.73 Mermer, Granit, Kayağan Taşı, Kum Taşı vb. Toptan Ticareti

47.52 Belirli Bir Mala Tahsis Edilmiş Mağazalarda İşlenmiş Mermer ve Bunlardan Yapılmış Ürünlerin Perakende Ticareti

2.3. Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) Sınıflandırması

Uluslararası ticarete ülke istatistiklerinin karşılaştırılmasını sağlamak için geliştirilmiş sınıflamalardan biri de Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) sınıflandırmasıdır. 12 basamaklı GTİP kodu ulusal düzeyde ürün sınıflaması için ortaya çıkarılmış ve yaygın olarak kullanımda olan bir sınıflama yöntemidir. Dünya genelinde 4, 6, 12 haneli kodların bir araya getirilmesiyle oluşturulmuş Armonize Sistem, dış ticaret istatistikleri ve ülkelerin gümrük tarifeleri için uluslararası bir standart teşkil etmektedir. Literatüre Armonize Mal Tanımı ve Kodlama Sistemi (The Harmonized Commodity Description and Coding Systems) olarak geçmiş olan Armonize Sistem, uluslararası alanda ticareti yapılan tüm malları kapsayan bir ticari sınıflandırma sistemidir. Armonize Sistem’ de ticari tüm ürün ve mallar belli bir sistematik ve standart içerisine sokulmuştur. Gümrük kayıtları bu kodlar üzerinden yapılmakta ve ticari tüm mal ve eşyalar bu kodlar esas alınarak uluslararası gümrükleme işlemleriyle dolaşıma dâhil olmaktadır. Armonize Sistem, ticarete konu olan her mal ve eşya için evrensel ortak bir dilin oluşması, ürünlerin belli standartlar içerisinde kodlanması için olmazsa olmaz bir araç haline gelmiştir. Armonize Sistem kodunun, gümrük işlemlerinde kullanılan ürün tanıma ve doğrulama numarası

olduğu da söylenilebilir. GTİP ise, ilk altı (6) hanesini Armonize Sistem’ den almış olan 12 haneli Türk Tarife Cetvelindeki koda denmektedir.

Armonize Sisteme Göre, Mermer Ürünleri Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Kodları

Mermer ürünleri; GTİP FASIL 25 ve 68 olmak üzere iki fasıl içerisine dağılmıştır. Mermerin değişik yapı ve formda bulunması ve tabii tutulduğu işlemler farklı fasıllar içerisinde yer almasına sebebiyet vermiştir.

Tablo 3. Mermer Ürünleri Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon Kodları

GÜMRÜK TARİFE İSTATİSTİK POZİSYON KODLARI (GTİP)	
251400	Kayagan Taşı (Arduvaz) – Kabaca Yontulmuş. Dörtgen Blok / Dilim Halinde
251511	Mermer - Traverten Ham / Kabaca Yontulmuş
251512	Mermer / Traverten. Dörtgen Blok / Kalın Dilim Kalınlık = < 4 CM
251520	Yontulmaya ve İnşaata Elverişli Diğer Taşlar
251611	Granit – Ham veya Kabaca Yontulmuş Dörtgen Blok / Kalın Dilim
251612	Granit – Dörtgen Blok / Kalın Dilim. Kalınlık <= 25 CM.
251620	Gre - Ham / Kabaca Yontulmuş ya da Testere ile Kesilmiş Olsun Olmasın
251690	Yontulmaya ve İnşaata elverişli Diğer Taşlar
251741	Mermerin Granül, Parçacık ve Tozları
680100	Tabii Taşlardan Kaldırım Taşları ve Kaldırım Kenar Taşları ile Döşeme Taşları
680210	Kalkerli Taşlardan / Su Mermerinden Karolar Küpler ve Benzeri Eşya
680221	Yontulmuş veya Kesilmiş Mermer
680223	Yontulmaya Elverişli Granit
680229	Yontulmaya Elverişli Granit Diğer Kalkerli Taşlar
680291	İşlenmiş Mermer
680292	Diğer Kalkerli Taşlar - Cilalanmış Tezyin Edilmiş, İşlenmiş Fakat Yontulmamış
680293	Net Ağırlığı =>10 KG Granit. Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış
680299	Net Ağırlığı =>10 KG Diğer Taşlar. Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış
680300	İşlenmiş Kayagan Taşı. Kayagan Taşından Eşya – Çatı veya Duvar İçin Olanlar

Kaynak: İMMİB

3. DÜNYADA MERMER SEKTÖRÜ

Ülkelerin dünya ekonomisinde etki sahibi ve rekabetçi olabilmelerinin en önemli sebeplerinden birisi de madeni kaynaklara sahip olmalarıdır. Tüm çağlarda insanların; barınma, korunma, sanat gibi farklı sebeplerle mermer kaynaklarını kullandıkları bilinmektedir. Dünya nüfusunun artması ve teknolojinin ilerlemesi ile birlikte mermer rezervlerinin kullanımı çeşitlenmiş ve artmıştır.

Türkiye'nin de içerisinde bulunduğu Alp - Himalaya kuşağı karbonatlı kayaç cinslerinin ağırlıklı olarak bulunduğu kuşaktır. Pakistan, İran, Yunanistan, İspanya gibi ülkeler de bu kuşak içerisinde yer almaktadırlar. Bu ülkeler zengin doğal taş (mermer, traverten, oniks) kaynaklarına sahiptirler. Brezilya, Çin gibi ülkeler de ise daha çok magmatik kayaçlar bulunmaktadır.

Çin, Hindistan ve İran gibi ülkeler Asya kıtasının önemli mermer üreticisi ülkeleri arasında gösterilebilir. Avrupa kıtasında ise Türkiye, İtalya, İspanya dünya mermer üretimi ve ticaretinde önemli ülkeler arasında yer almaktadırlar. Küresel anlamda dünyanın potansiyel mermer rezervinin tespit edilip belirlenmesi oldukça zor bir iş olduğundan net istatistikler bulunamamaktadır. Ülkelerin rezerv açısından durumları şöyledir:

- **Çin:** Mermer ve magmatik taşlar ile kireç taşı bulunmaktadır.
- **Hindistan:** Rezervlerinde birçok farklı desende ve renkte kalkerler ile granitlerin yanında, özellikle koyu siyah gabro – diyorit rezervleri önemli bir yer teşkil etmektedir.
- **Rusya:** Koyu renkli ve kırmızı Sibirya-Urallar granitleri ile değişik renk ve desenlerde mermer rezervleri bulunmaktadır.
- **ABD:** Kalker, granit gibi taşlar bulunmaktadır.
- **Almanya:** Rezervlerinde renkli kalkerler ve granitler bulunmaktadır.
- **Fransa:** Granit, kalker ve mermer oluşumları çok önemlidir. Mermer olarak kullanılan birtakım diyorit ve magmatik kayaçlarda mevcuttur.

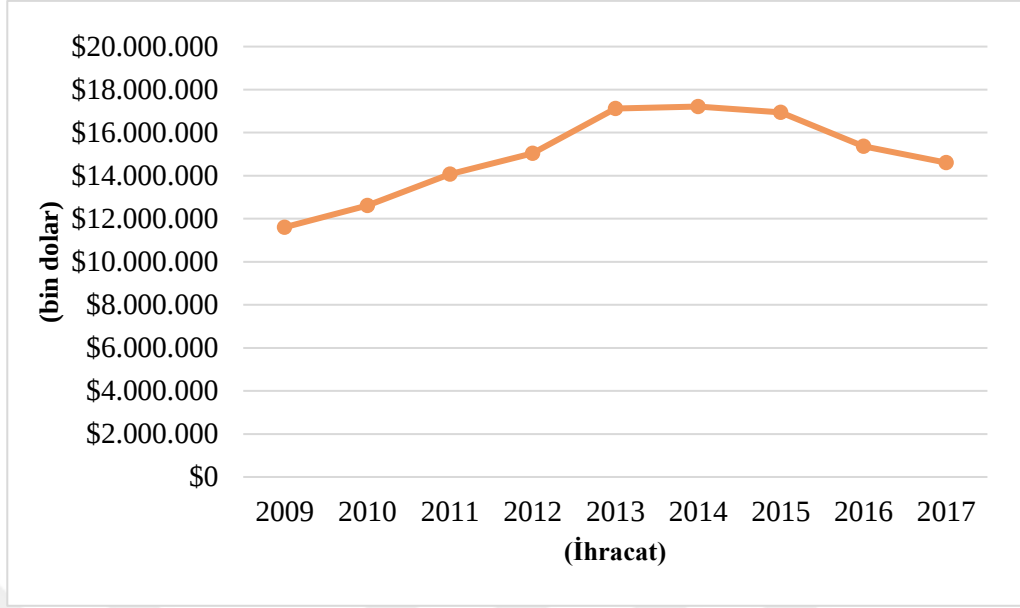
- **İngiltere:** Rezervlerinde gri renkli granitler önemli bir yer kaplamaktadır. Farklı desen ve renklerde kayaçlarda mermer olarak kullanılmaktadır.
- **İspanya-Portekiz:** Kalker oluşumları mermer olarak kullanılmaktadır. Gri benzeri beyaz renkli iri kristalli mermerler ve açık pembe renkli granitler sırasıyla Portekiz ve İspanya'nın dünya pazarına sunduğu önemli rezerv kaynaklardır.
- **İtalya:** Ülke olarak mermercilikte çok gelişmiş bir yapıya sahiptir. Her türlü kayaç mermer olarak değerlendirilebilmektedir. Carrara mermeri ile Sardunya graniti bunların en meşhur ve önemlilerindendir. İtalya zengin rezervlere sahip bir ülkedir (Öztürk, 2003).

3.1. Dünyada Mermer Sektörü Dış Ticareti

Mermerlerin yapı ve dekor malzemesi olarak kullanımının yaygınlaşması ile dünya mermer üretiminde artış yaşanmış, rezervler daha fazla kullanılmaya başlanmıştır. Son yıllarda yaşanan artışla birlikte kazanımla birlikte, işleme teknolojisi de artmıştır. İşleme tekniklerinde artan teknoloji ile daha mükemmel hale getirilen taş, kolay ve ekonomik olarak tercih edilebilmektedir. Mimar ve dekoratörlerin doğal taş tercihlerinin artışı ile birlikte dünyada mermer tüketiminde artış olmuştur. Mermerin estetik görünümünün yanı sıra tüm ekonomik sınıflara hitap edebilecek fiyat aralığında olması, tüketim artışına sebep olan bir başka nedendir (Özkan, 2015). Artan tüketim, ülkeler arası rekabet ortamı oluşturmuştur. Dünyada doğal taş pazarı hızla büyümekte olan bir pazardır.

3.1.1. Dünya Mermer İhracatı

Türkiye dünya doğal taş rezervinin %40'ına varan bir kısmına sahiptir (İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, 2018). 2014-2018 yılları arasında blok mermer ihracatında dünya sıralamasında birinci sırada bulunmaktadır. Türkiye'yi blok mermer ihracatında aynı yıllar arasında sırasıyla İtalya ve İspanya takip etmektedir.



Şekil 2. Dünya Mermer İhracat Hacmi

Kaynak: Trademap

Yukarıdaki şekilde 2009 – 2017 yılları arası dünya mermer ihracatı bilgileri verilmiştir. Dünya mermer ihracatının on milyar dolar bandı altına hiç düşmediği ve 2013 yılına kadar sürekli bir artış seyrettiği gözlemlenmektedir. 2013 yılında on yedi milyar dolarlık bir büyüklük ile zirve yapan dünya mermer ihracatı, takip eden üç yıllık süreçte durağanlığa girmiştir. 2015 yılı itibari ile düşüşe geçtiği gözlemlenen dünya mermer ihracat hacminin aynı yıllarda dünya ekonomisinde gözlemlenen durgunluk ve küçülmeye doğru orantılı bir grafik sergilediği söylenebilir.

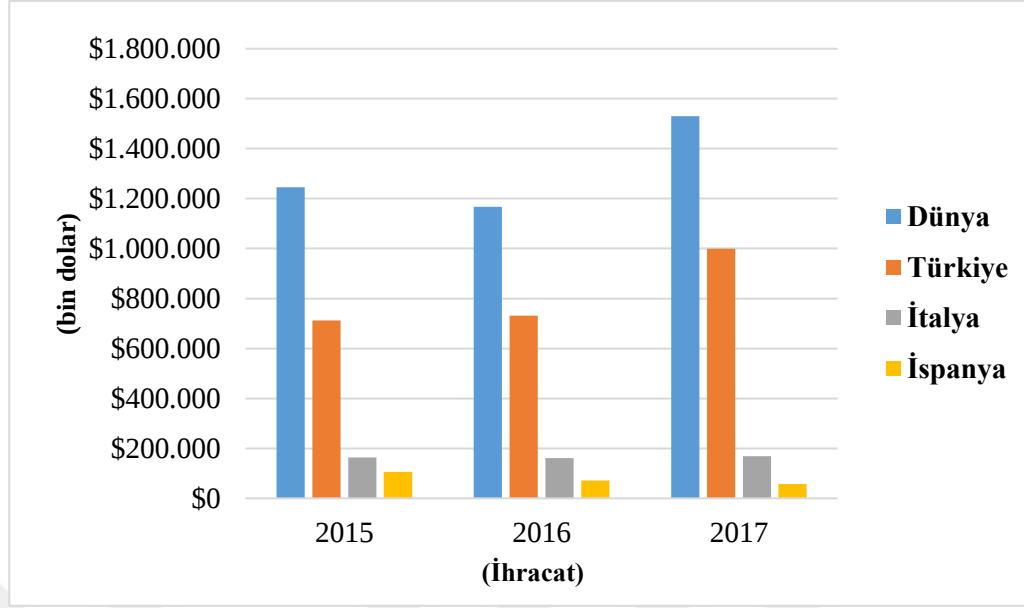
Tablo 4. Dünya’da En Fazla Blok Mermer İhracat Yapan Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$1.414.931	Dünya	\$1.245.910	Dünya	\$1.167.871	Dünya	\$1.529.758
Türkiye	\$756.444	Türkiye	\$712.259	Türkiye	\$731.018	Türkiye	\$999.224
İtalya	\$206.029	İtalya	\$164.274	İtalya	\$161.050	İtalya	\$169.308
İspanya	\$126.741	İspanya	\$106.620	İspanya	\$71.770	İspanya	\$57.583
Pakistan	\$43.250	Pakistan	\$39.376	Hindistan	\$29.138	İran	\$40.086
Mısır	\$39.561	Hindistan	\$28.464	Pakistan	\$27.735	Hindistan	\$36.436
Portekiz	\$37.441	Portekiz	\$27.631	Portekiz	\$16.610	Makedonya	\$34.295
Hindistan	\$35.073	Mısır	\$25.846	Makedonya	\$16.523	Pakistan	\$25.055
Yunanistan	\$22.633	Makedonya	\$16.710	Yunan.	\$13.731	Namibya	\$20.989
Makedonya	\$19.274	Çin	\$14.203	Tunus	\$9.763	Mısır	\$20.974

Kaynak: Trademap

Türkiye, İtalya, İspanya, Pakistan ve Hindistan dünyada blok mermer ihracatı yapan ülkeler arasında öne çıkan ülkeler olarak gözükmektedir. Buna rağmen, birinci sırada bulunan Türkiye ile önde gelen diğer ülkeler arasında ciddi bir fark bulunmaktadır. Yukarıdaki tabloda belirtilen tarihler arasında dünya blok mermer ihracatının yüzde altmışından fazlasının Türkiye tarafından gerçekleştirildiği gözlemlenmektedir. Son dört yıl içerisinde dünyada gerçekleşen blok mermer ihracatında en fazla ihracat yapan ilk üç ülke sırasıyla Türkiye, İtalya ve İspanya’dır. Bu ülkelerin ihracatlarının en büyük kısmı Çin’e gerçekleştirilmektedir. Suudi Arabistan, ABD, Hindistan, Mısır Birleşik Arap Emirlikleri de diğer önemli ihracatçı ülkeler olarak öne çıkmaktadırlar.



Grafik 1.Dünya Blok Mermer İhracatında En Önemli Üç Ülke

Kaynak: Trademap

Türkiye 2015 – 2017 yıllarında dünyada en fazla blok mermer ihraç eden ülke konumundadır. Blok mermer ihracatında Türkiye'ye en yakın iki ülke olan İtalya ve İspanya'nın miktar olarak Türkiye'den ne kadar geride kalmış olduğu yukarıdaki grafikte açık olarak gözlemlenebilmektedir. 2015 – 2017 yılları arasında Türkiye'nin blok mermer ihracatında artış gözlemlenmektedir. Aynı dönem içerisinde İtalya'nın blok mermer ihracat seviyesinde durağan bir grafik gözlemlenirken İspanya'nın blok mermer ihracat seviyesinde ise düşüş gözlemlenmektedir.

Tablo 5. Dünya Blok Mermer İhracatında Önde Gelen Ülkelerin En Çok İhracat Yaptığı Beş Ülke

İhraç Eden Ülke	TÜRKİYE	İTALYA	İSPANYA	İRAN	HİNDİSTAN
Sıralama	İhraç Ettiği Ülkeler				
1	Çin	Hindistan	Sudi Arabistan	Çin	Çin
2	Hindistan	Çin	B.A.E	Hindistan	Nepal
3	Vietnam	Cezayir	Fas	Kuveyt	Mısır
4	Mısır	Endonezya	Katar	Türkiye	İngiltere
5	İtalya	İngiltere	Çin	İtalya	İtalya

Kaynak: Trademap

*2017 yılı verilerine göre sıralama yapılmıştır.

2017 yılında dünya blok mermer ihracatının yüzde seksene yakın bölümünü gerçekleştiren beş ülke (Türkiye, İtalya, İspanya, İran ve Hindistan)'nin en fazla ihracat yaptıkları ülkeleri incelediğimiz zaman Çin' in öne çıktığını görüyoruz. Dünya blok mermer ihracatında son beş yıldır birinci olan Türkiye'nin de en fazla blok mermer ihracatı yaptığı ülkenin Çin olduğu gözlemlenmektedir. Mermer sektöründe blok mermerin ham madde olarak kabul edildiği düşünülürse, sektörün en fazla hammadde talep eden ülkesinin Çin olduğu ortaya çıkmaktadır. Hindistan' ın ise hem en fazla ihracat yapan ülkeler arasında olduğu hem bu ülkeler arasında olan Türkiye, İtalya gibi ülkelere blok mermer ithalatı gerçekleştirdiği gözlemlenmektedir.

Tablo 6. Dünya’da En Fazla İşlenmiş Mermer İhracat Yapan Başlıca Ülkeler

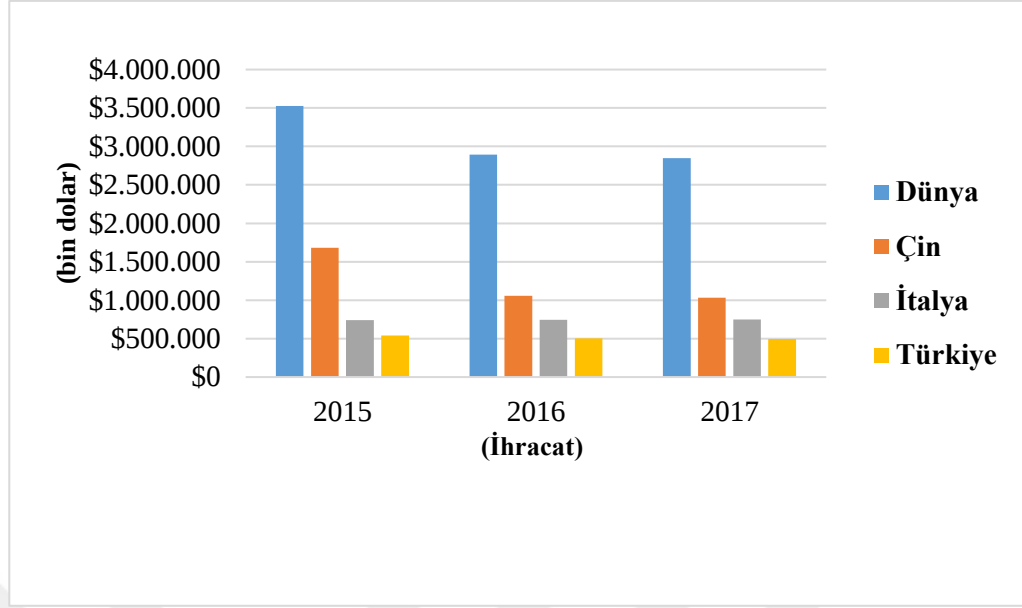
(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$3.606.052	Dünya	\$3.525.270	Dünya	\$2.892.213	Dünya	\$2.846.007
Çin	\$1.592.925	Çin	\$1.683.775	Çin	\$1.059.166	Çin	\$1.031.445
İtalya	\$766.576	İtalya	\$739.904	İtalya	\$743.312	İtalya	\$750.599
Türkiye	\$617.726	Türkiye	\$541.223	Türkiye	\$503.719	Türkiye	\$496.383
İspanya	\$218.883	İspanya	\$197.377	İspanya	\$201.245	İspanya	\$179.663
Portekiz	\$77.680	Portekiz	\$65.908	Meksika	\$51.777	Portekiz	\$55.915
Meksika	\$56.947	Meksika	\$55.259	Portekiz	\$50.998	Brezilya	\$53.657
Kanada	\$43.186	Brezilya	\$40.581	Brezilya	\$50.542	İran	\$37.912
Yunanistan	\$35.494	Kanada	\$35.768	Kanada	\$33.780	Kanada	\$33.462
Brezilya	\$26.950	Yunanistan	\$27.848	Yunanistan	\$28.756	Meksika	\$29.618

Kaynak: Trademap

Dünya genelinde blok mermer ihracatında çok fazla faal olmayan Çin, dünya geneli işlenmiş mermer ihracatında 2014 - 2017 yılları arasında birinci sırada gelmektedir. Son dört yıl içerisinde işlenmiş mermer ihracatında en fazla getiriye elde eden ülke değişmemiş ve yukarıdaki tabloya Çin olarak yansımıştır. İtalya, Türkiye, İspanya ve Portekiz’in de son beş yıl içerisinde işlenmiş mermer ihracatı istatistiklerinde, Çin’den sonra en fazla işlenmiş mermer ihracatı yapan ülkeler arasında yerini aldıklarını görmekteyiz. 2016 yılında Portekiz beşinci sıradan altıncı sıraya gerileyerek, Meksika’nın arakasında yer almıştır.

Amerika Birleşik Devletleri, en fazla işlenmiş mermer talebini oluşturan dünyadaki en büyük pazar olarak öne çıkmaktadır. Türkiye, İtalya ve Çin işlenmiş mermer ihracatlarını büyük ölçüde ABD’ye gerçekleştirmektedirler. İspanya ve Portekiz ise işlenmiş mermer ihracatlarını ağırlıklı olarak Suudi Arabistan’ a gerçekleştirmektedirler. Dünyada en çok işlenmiş mermer ihraç eden Çin, İtalya, Türkiye vb. ülkelerin ABD’den sonraki önemli pazarları arasında Irak, Meksika, Fransa, İngiltere gibi ülkeler yer almaktadır.



Grafik 2. Dünya İşlenmiş Mermer İhracatında En Önemli Üç Ülke

Kaynak: Trademap

Dünyada en fazla Çin tarafından ihraç edilen işlenmiş mermer, blok mermere oranla ekonomik değer açısından daha yüksek değere sahiptir. İşlenmiş mermer ihracatında Çin'i İtalya ve Türkiye takip etmektedir. Blok mermer ihracatında Dünya'da en önemli ülke olan Türkiye, işlenmiş mermer ihracatında Çin ve İtalya'nın gerisinde kalmış gözükmemektedir. 2015 – 2017 yılları arasında dünya genelinde gerçekleştirilen işlenmiş mermer ihracatında düşüş gözlemlenirken en fazla işlenmiş mermer ihraç eden üç ülkenin ihracatları da buna paralel şekilde düşüş trendi izlemiştir. 2015 yılında 3,5 milyar dolar seviyelerinde olan dünya işlenmiş mermer ihracatı, takip eden iki sene boyunca 3 milyar dolar seviyesinin altına düşmüştür. Yukarıdaki grafik aslında, dünya işlenmiş mermer ihracatında belirleyici olan üç ülkenin (Çin, İtalya, Türkiye) ihracat oranlarındaki artış ya da azalışın, dünya toplam işlenmiş mermer ihracat seviyelerini doğrudan etkilediğini göstermektedir.

Tablo 7. Dünya İşlenmiş Mermer İhracatında Önde Gelen Ülkelerin En Çok İhracat Yaptığı Beş Ülke

İhraç Eden Ülke	ÇİN	İTALYA	TÜRKİYE	İSPANYA	PORTEKİZ
Sıralama	İhraç Ettiği Ülkeler				
1	ABD	ABD	ABD	Suudi Arabistan	Suudi Arabistan
2	Güney Kore	İngiltere	Suudi Arabistan	B.A.E	Fransa
3	Hindistan	Fransa	Fransa	ABD	ABD
4	Hong Kong	B.A.E	İsrail	Meksika	B.A.E
5	Malezya	Kanada	Irak	Katar	İngiltere

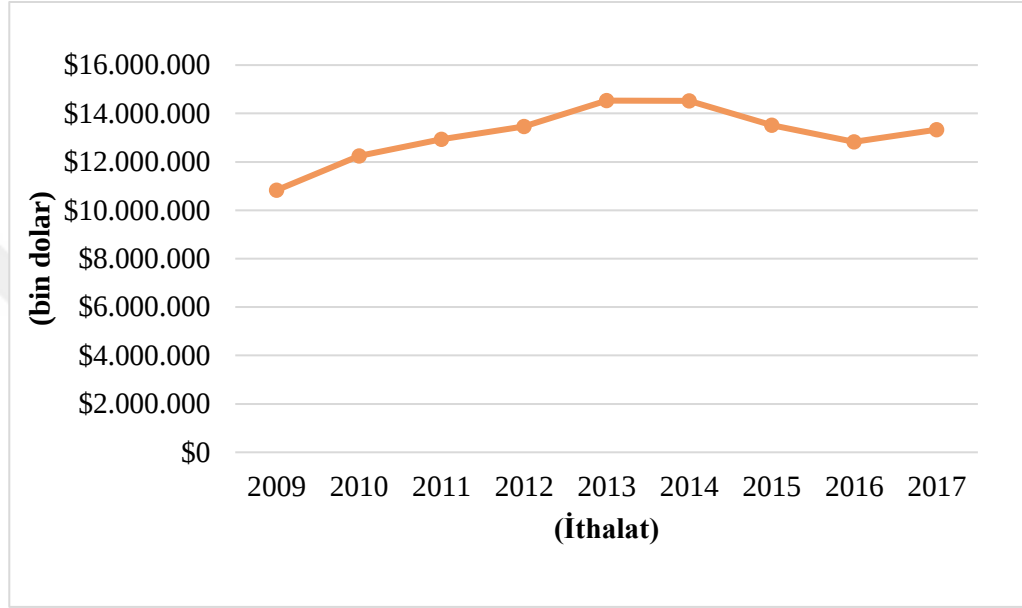
Kaynak: Trademap

*2017 yılı verilerine göre sıralama yapılmıştır.

2017 verilerinden elde edilen yukarıdaki tabloda da görüleceği üzere, dünyada en fazla işlenmiş mermer talebi üreten ülke ABD'dir. Dünya işlenmiş mermer ihracatında en önde gelen ülkelerin en önemli müşterilerinin ABD olduğu anlaşılmaktadır. İşlenmiş mermer ihracatında Çin' in ardında gelen İtalya ve Türkiye'nin, coğrafi ve bölgesel faktörlerden dolayı ABD'den sonra, en fazla işlenmiş mermer ihracatı yaptıkları ülkeler farklılık göstermektedirler. Çin kendisine coğrafi olarak yakın olan Güney Kore, Hindistan, Hong Kong ve Malezya gibi ülkelere işlenmiş mermer ihracatı yaparken, İtalya ve Türkiye ise kendilerine daha yakın mesafede olan İngiltere, Fransa, Suudi Arabistan ve İsrail gibi ülkelere daha fazla işlenmiş mermer ihracatı yapmışlardır. İşlenmiş mermer, yapısal bir malzeme olarak, yerine ikame edilecek diğer ürünlere oranla lüks ve maliyetli bir ürün olarak kabul edilmektedir. Bu yüzden, işlenmiş mermer ithal eden ülkelerin yukarıda da görüleceği üzere ekonomik büyüklükleri yüksek olan ekonomilerden oluştuğu dikkatleri çekmektedir.

3.1.2. Dünya Mermer İthalatı

Dünya mermer ithalat oranları seneler içerisinde çeşitli değişimlere maruz kalmış ve dalgalı bir seyir izlemiştir. Bu durum, dünyanın genel ekonomik veriler ile alakalı olmakla beraber özelde inşaat sektörü ve dünyadaki politik ve sosyal gelişmelerin ekonomiler üzerindeki etkileri ile de açıklanabilir.



Şekil 3. Dünya Mermer İthalat Hacmi

Kaynak: Trademap

2009 – 2017 yılları arasındaki dönemde toplam mermer ithalatında dünya genelinde çeşitli dalgalanmalar olmuştur. 11 milyar dolar seviyelerinden 15 milyar dolar seviyelerine kadar yükselen toplam dünya mermer ithalat oranı 2013 yılında zirve yapmıştır. Akabinde, 2016 yılına kadar azalan bir grafik sergileyen dünya toplam mermer ithalatı, 12 milyar dolar seviyelerine kadar düşmüştür. Dünya toplam mermer ithalatının büyük bir bölümü Çin tarafından gerçekleştirilmektedir. Çin’ in ardından mermer ithalatı yapan ülkeler İtalya, Hindistan, Lübnan ve İngiltere gibi ülkelerdir.

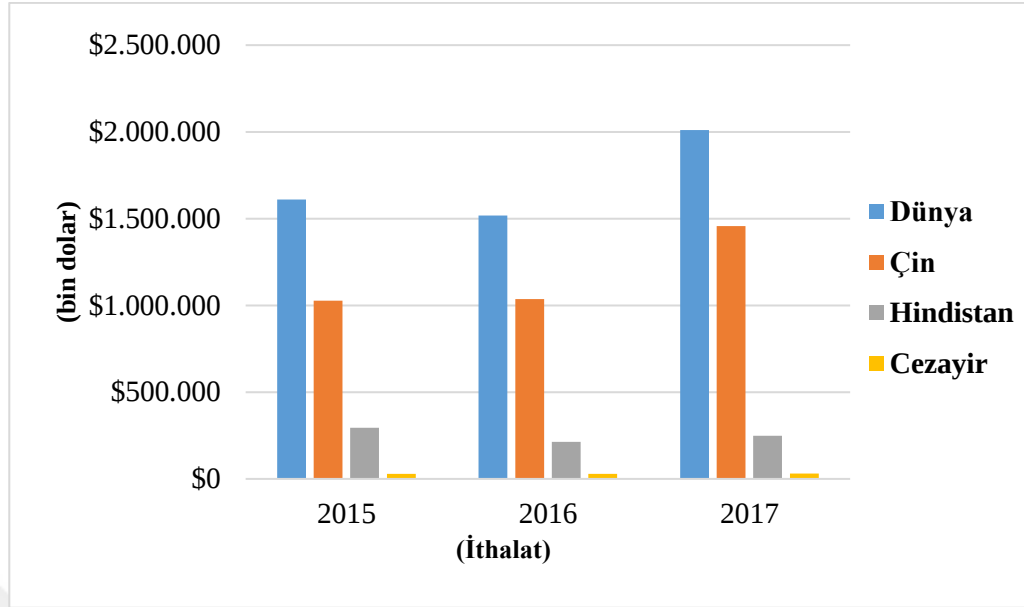
Tablo 8. Dünya’da En Fazla Blok Mermer İthalatı Yapan Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$1.835.547	Dünya	\$1.610.217	Dünya	\$1.517.514	Dünya	\$2.011.152
Çin	\$1.248.250	Çin	\$1.026.722	Çin	\$1.036.842	Çin	\$1.457.859
Hindistan	\$227.169	Hindistan	\$294.622	Hindistan	\$213.644	Hindistan	\$249.417
Taipei	\$32.498	Endonezya	\$28.241	Cezayir	\$29.333	Cezayir	\$30.331
Lübnan	\$30.453	Cezayir	\$27.421	Endonezya	\$19.902	Tayland	\$21.274
Endonezya	\$27.533	Taipei	\$20.898	Taipei	\$18.407	Taipei	\$18.440
Cezayir	\$25.363	İtalya	\$19.900	İtalya	\$17.793	İtalya	\$18.050
Libya	\$22.363	Lübnan	\$18.209	Tayland	\$16.678	Endonezya	\$17.549
İtalya	\$19.579	Singapur	\$17.087	Lübnan	\$14.086	Nepal	\$15.834
Singapur	\$16.252	Tayland	\$16.445	Nepal	\$13.380	İngiltere	\$15.409

Kaynak: Trademap

2014 – 2017 yılları arasındaki dört yıllık dönemde; Çin, Hindistan ve Tayland gibi ülkeler blok mermer ithalatını Türkiye’den temin ederken Cezayir ise İtalya ve Yunanistan üzerinden blok mermer ithalatını gerçekleştirmişlerdir. Çin dünyanın en büyük işlenmiş mermer ihracatçısı olarak hammadde ihtiyacını karşılamak zorunda olduğundan blok mermer ithalatında yüksek seviyelere ulaşmış bir ülke konumuna gelmiştir. Hindistan ise en fazla blok mermer ithalatı yapan ikinci konumda ülke olmasına rağmen mermer ihracatı konusunda çok fazla varlık göstermemektedir. Bu da Hindistan’ın ithal ettiği blok mermeri iç talebi karşılamak üzere sarf ettiğinin bir göstergesi olarak görülebilir.



Grafik 3. Dünya İşlenmiş Mermer İthalatında İlk Üç Ülke

Kaynak: Trademap

Blok mermer ithalatında Çin, Hindistan ve Cezayir dünyada en fazla blok mermer ithalatı yapan ülkeler olarak ileri çıkmış olsalar da, Çin' in ithalat oranına bakıldığında; Hindistan ve Cezayir'in çok ilerisinde olduğu görülmektedir. Dünya blok mermer ithalatının yüzde yetmişe yaklaşan oranını Çin gerçekleştirmektedir.

Tablo 9. Dünya Blok Mermer İthalatında Önde Gelen Ülkelerin En Çok İthalat Yaptığı Beş Ülke

İthal Eden Ülke	ÇİN	HİNDİSTAN	CEZAYİR	TAYLAND	İTALYA
Sıralama	İthal Ettiği Ülkeler				
1	Türkiye	İtalya	İtalya	Yunanistan	Türkiye
2	İtalya	Türkiye	Yunanistan	İtalya	Hırvatistan
3	Mısır	Vietnam	Portekiz	Türkiye	Çin
4	İran	Umman	Mısır	Çin	Tunus
5	Yunanistan	İran	Türkiye	Hindistan	İspanya

Kaynak: Trademap

*2017 yılı verilerine göre sıralama yapılmıştır.

Yukarıdaki şekilde görüldüğü üzere, dünyada en fazla blok mermer talebinde bulunan ülkelerin bu ihtiyaçlarını karşıladıkları ülkeler; Türkiye, İtalya, Yunanistan gibi alp kuşağında yer alan ülkelerdir. Ülkeler blok mermer ihtiyaçlarını karşılarken, kendilerine coğrafi olarak yakın olan ülkeleri tercih ettikleri görülmektedir. Lojistik açıdan avantajlı olduklarından ihtiyaçlarını nispeten yakın olan ülkeler üzerinden temin etme yolunu tercih etmişlerdir.

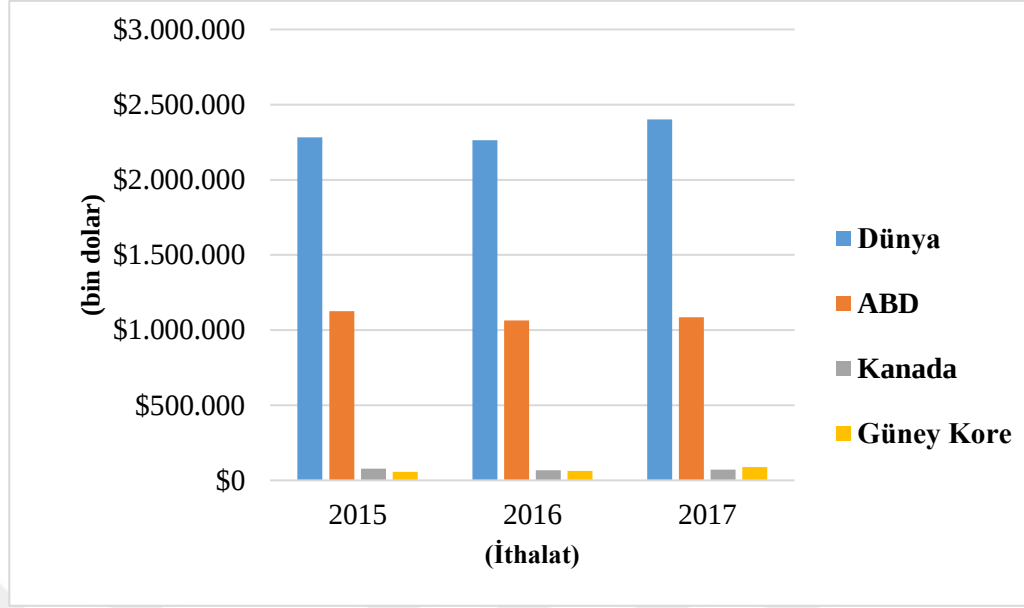
Tablo 10. Dünya' da En Fazla İşlenmiş Mermer İthalatı Yapan Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$2.283.236	Dünya	\$2.282.795	Dünya	\$2.263.452	Dünya	\$2.400.509
ABD	\$1.046.500	ABD	\$1.125.626	ABD	\$1.064.399	ABD	\$1.085.806
Kanada	\$92.107	Kanada	\$76.975	Kanada	\$67.248	G.Kore	\$89.171
Rusya	\$57.502	B.A.E	\$57.618	G.Kore	\$63.141	Irak	\$72.466
B.A.E	\$55.102	İsrail	\$52.640	B.A.E	\$60.968	Kanada	\$70.695
İsrail	\$53.845	Avustralya	\$47.008	Avustralya	\$60.115	B.A.E	\$67.906
Avustralya	\$51.416	Fransa	\$45.070	Irak	\$58.009	Avustralya	\$66.071
Fransa	\$47.739	Irak	\$43.866	İsrail	\$52.315	İsrail	\$61.215
İngiltere	\$44.623	Rusya	\$40.563	Fransa	\$50.721	Fransa	\$51.615
Almanya	\$39.668	Kuveyt	\$39.606	Meksika	\$39.413	İngiltere	\$42.348

Kaynak: Trademap

İşlenmiş mermer ithalatında 2014 – 2017 yılları arasında Amerika Birleşik Devletleri dünyada açık ara fark ile birinci sırada yer almaktadır. Bu alanda son dört senede kendisine en yakın ikinci ülkeye ciddi bir fark atmıştır. 2014 – 2016 yılları arasında, Kanada işlenmiş mermer ithalatında ABD’den sonra ikinci sırada yer almaktadır. 2017 yılında ise G. Kore ve Irak, Kanada’nın önünde geçmişlerdir. İşlenmiş mermer ithalatında seneler içerisinde değişiklik olsa da ABD, Kanada, B.A.E, Avustralya ve İsrail üst sıralarda olmayı sürdürmüştür. G. Kore’nin son yıllardaki yükselişi de dikkat çekicidir.



Grafik 4. Dünya İşlenmiş Mermer İthalatında İlk Üç Ülke

Kaynak: Trademap

İşlenmiş mermer ithalatında dünyada birinci olan ABD'nin 2015 – 2017 yılları arasında ithalat oranında çok fazla artış ya da azalma olmamıştır. Bu dönemde, ABD'nin ithalat değeri 1 milyar dolar seviyelerindedir. İşlenmiş mermer ithalatında dünyada ikinci olan Kanada ile ABD arasında ciddi bir fark bulunmaktadır. 2017 yılında Kanada beşinci sıraya gerileyerek Güney Kore ve Irak'ın arkasında yer almıştır. Güney Kore 2016 yılı öncesinde, işlenmiş mermer ithalatında üst sıralarda bulunmamaktadır. Yine 2016 öncesi dönemde B.A.E, İsrail, Fransa ve Rusya gibi ülkeler işlenmiş mermer ithalatında üst sıralarda bulunan ülkeler arasında yer almaktadır.

Tablo 11. Dünya İşlenmiş Mermer İthalatında Önde Gelen Ülkelerin En Çok İthalat Yaptığı Beş Ülke

İthal Eden Ülke	ABD	KANADA	G.KORE	B.A.E	İSRAİL
Sıralama	İthal Ettiği Ülkeler				
1	İtalya	Çin	Çin	Çin	Türkiye
2	Türkiye	Türkiye	İtalya	İtalya	Çin
3	Çin	İtalya	Umman	Türkiye	İtalya
4	Hindistan	ABD	İspanya	İspanya	Mısır
5	Brezilya	Hindistan	Yunanistan	Yunanistan	İspanya

Kaynak: Trademap

*2017 yılı verilerine göre sıralama yapılmıştır.

İşlenmiş mermer ihracatında her sene ortalama 1,5 milyar dolar seviyelerinde ihracat oranıyla dünyada birinci sırada olan Çin, bu alanda ihracatının büyük bölümünü ABD' ye gerçekleştirmektedir. Yine de ABD'nin her yıl 1 milyar dolar seviyesinde gerçekleştirdiği işlenmiş mermer ithalatında Çin birinci sırada yer almamaktadır. Her sene ortalama yedi yüz elli milyon dolarlık bir işlenmiş mermer ihracı ile dünyada Çin' in ardından ikinci olan İtalya; 2017 verilerine göre ABD'nin en önemli işlenmiş mermer tedarikçisi olarak gözükmemektedir. 500 milyon dolarlık yıllık işlenmiş mermer ihracı ile dünyada üçüncü olan Türkiye dahi, ABD'ye işlenmiş mermer tedarikçisi olarak Çin'in önünde yer almaktadır. Ancak ABD'den sonra dünyada en fazla işlenmiş mermer ihracı yapan ikinci ülke konumundaki Kanada'ya bu alanda en önemli işlenmiş mermer tedarikini Çin temin etmektedir.

3.2. Mermerde Önde Gelen Ülkeler

Dünya mermer ticaretinde bazı ülkeler; gerek doğal taş kaynağı açısından zengin olması gerekse doğal taş olan ihtiyaçlarının fazla olması gibi muhtelif nedenlerle, mermer ticaretinde ön plana çıkmışlardır. Dünya mermer ticaretine yön veren bu ülkelerin aynı zamanda dünyadaki toplam mermer talebi ve arzının da büyük bir bölümünü oluşturdıklarını görmekteyiz. Türkiye, İtalya, İspanya gibi ülkeler doğal taş kaynaklarına sahip olmaları itibarı ile dünya mermer ticaretinde ön plana çıkmış olan ülkeler arasındadır. Çin ise, doğal taş kaynaklarına sahip ülkelere ham madde olarak temin ettiği mermeri işleyip katma değerli hale getirdikten sonra ticaretini yapan konuma sahip bir ülke olarak ön plana çıkmıştır. ABD ise, dünyada en fazla mermer talebi üreten ülke olarak dünya mermer ticaretinde en önemli müşteri konumunda olan ülkelere biridir. Hindistan ve İspanya gibi ülkeler de, uluslararası ticaret verileri incelendiğinde dünya mermer ticaretinde önemli miktarlarda talep ve arz üreten diğer ülkeler arasında gözükmektedirler.

3.2.1. Amerika Birleşik Devletleri

ABD dünyanın en büyük ekonomilerinden biridir. Uluslararası ticarete birçok malda ve hizmette hem alıcı hem de satıcı konumunda olabilen ABD, mermer ve türevi ürünler bağlamında bakıldığında ithalat ağırlıklı bir grafik çizmektedir.

3.2.1.1. ABD'nin Mermer İhracatı

Tablo 12. ABD'nin En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$2.644	Dünya	\$4.566	Dünya	\$3.724	Dünya	\$3.885
Kanada	\$633	İtalya	\$943	Kanada	\$1.229	Çin	\$982
Bahamalar	\$423	Meksika	\$567	Bahamalar	\$508	Bahamalar	\$862
Venezuela	\$279	Çin	\$556	Meksika	\$279	Kanada	\$713
Meksika	\$249	Bahamalar	\$466	İtalya	\$243	İtalya	\$455
Jameika	\$143	Venezuela	\$368	Çin	\$220	Cayman A.	\$185
C. Adaları	\$135	Kanada	\$365	Japonya	\$163	TvC Ada.	\$119
Nijerya	\$100	Jameika	\$194	Venezuela	\$141	Meksika	\$94
Almanya	\$94	Cayman A.	\$130	Cayman A.	\$97	Rusya	\$62
İtalya	\$88	TvC Ada.	\$124	TvC Ada.	\$91	Barbados	\$49

Kaynak: Trademap

WTO (World Trade Organization) verilerine göre 2017 yılında 1,5 trilyon dolar değerinde ihracat hacmine ulaşan ABD' nin toplam ihracatı göz önüne alındığında blok mermer ihracatının ne kadar cüzi miktarlarda gerçekleşmiş olduğunu net bir şekilde ortaya çıkmaktadır. 2014 – 2017 yılları arasındaki periyotta inişli çıkışlı bir seyir izleyen ABD blok mermer ihracatı genel olarak 5 milyon dolar seviyelerinin altında kalmıştır. 2017 yılında ise 4 milyon dolara yakın bir ihracat gerçekleştirilmiştir. Yapılan ihracatın genellikle ABD' ye yakın olan komşu ülkeler Kanada, Bahama, Meksika vb. ağırlıklı olduğu görülmektedir.

Tablo 13. ABD'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$13.362	Dünya	\$13.567	Dünya	\$13.257	Dünya	\$13.533
Kanada	\$7.425	Kanada	\$7.535	Kanada	\$6.750	Kanada	\$6.717
Bahamalar	\$1.906	Bahamalar	\$1.311	Bahamalar	\$1.171	Bahamalar	\$2.311
Meksika	\$514	Rusya	\$625	Cayman A.	\$892	Çin	\$668
Çin	\$368	Türkiye	\$399	Meksika	\$827	Meksika	\$541
İtalya	\$290	Cayman A.	\$395	İngiltere	\$446	BAE	\$506
Jamaika	\$252	Meksika	\$389	Rusya	\$389	İngiltere	\$313
İngiltere	\$241	İngiltere	\$239	İtalya	\$322	İtalya	\$236
Aruba	\$180	İtalya	\$213	Dominik	\$197	Cayman A.	\$218
K. Rika	\$176	Hong K.	\$183	Bermuda	\$170	Hong K.	\$205

Kaynak: Trademap

ABD gibi gelişmiş ekonomilerin en önemli özelliği katma değerli malların ihracat oranının toplam ihracat içerisinde ağırlıklı olarak bulunmasıdır. 2014 – 2017 arası periyotta, blok mermer görece daha katma değerli bir ürün olan işlenmiş mermerlerin ihracatı yukarıdaki tabloda da görüleceği üzere 14 milyon dolar seviyelerinde gerçekleştirilmiş ve blok mermer ihracatının 3 katına yakın oranda ihraç edilmiştir. Yapılan ihracatın, blok mermerde olduğu gibi, komşu ülkeler olan Kanada, Meksika, Bahamalar ağırlıklı olarak gerçekleştirildiğini söyleyebiliriz.

3.2.1.2. ABD'nin Mermer İthalatı

Tablo 14. ABD'nin En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$3.413	Dünya	\$3.374	Dünya	\$3.860	Dünya	\$4.307
İtalya	\$1.376	İtalya	\$1.060	İtalya	\$1.705	İtalya	\$2.148
Çin	\$766	Mısır	\$533	Çin	\$624	Çin	\$999
Belçika	\$242	Çin	\$508	Türkiye	\$364	Türkiye	\$304
İspanya	\$183	Belçika	\$186	Mısır	\$304	Brezilya	\$228
Mısır	\$182	Türkiye	\$174	Fransa	\$223	Hindistan	\$91
Türkiye	\$146	Viet Nam	\$160	Hindistan	\$189	Fransa	\$84
Portekiz	\$117	Portekiz	\$146	Brezilya	\$139	Mısır	\$70
Hırvatistan	\$99	Yunanistan	\$129	Meksika	\$46	Singapur	\$66
Yunanistan	\$69	Hindistan	\$114	İngiltere	\$39	Endonezya	\$54

Kaynak: Trademap

Blok mermer ithalatının, aynı ürünün ihracatında olduğu gibi ABD tarafından çok fazla yapılmadığı ve 2014 – 2017 yılları arası dönemde 5 milyon dolar seviyelerinin altında gerçekleştirildiği görülmektedir. Blok mermer üretiminde dünyada önde gelen İtalya, Türkiye ve İspanya gibi ülkeler; ABD' ye blok mermer temin etme noktasında da önde gelmektedirler. Blok mermer ithalatını Türkiye ve İtalya üzerinden sağlayan ve dünyanın en fazla blok mermer ithalat eden ülkesi olan Çin'in, 2014- 2017 yılları arasındaki dönemde ABD'nin blok mermer ithal ettiği ülkeler arasında üst sırada yer alması da dikkat çekici bir veridir.

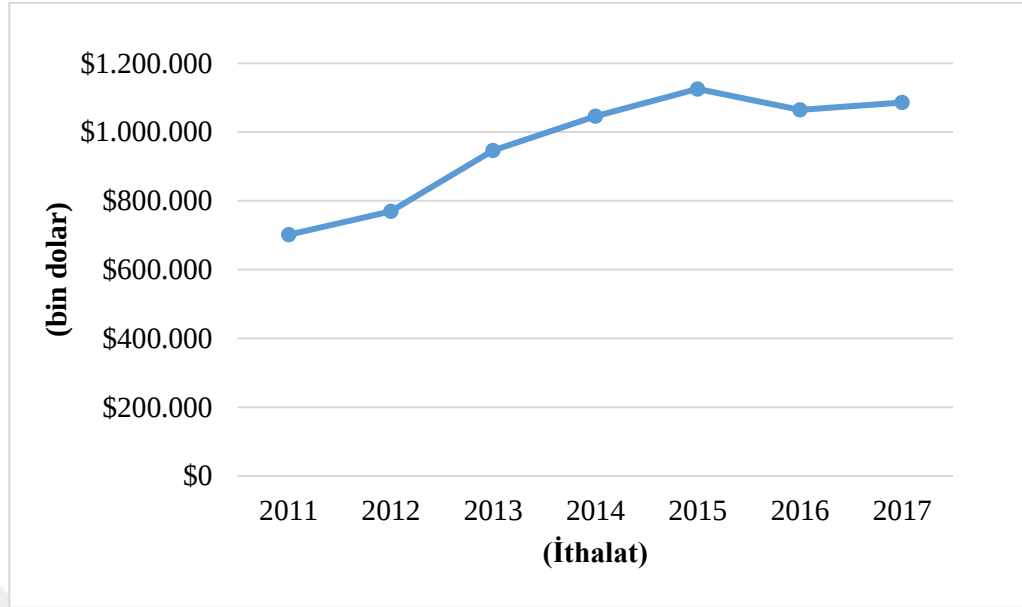
Tablo 15. ABD'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$1.046.500	Dünya	\$1.125.626	Dünya	\$1.064.399	Dünya	\$1.085.806
Türkiye	\$366.482	Türkiye	\$368.905	İtalya	\$329.570	İtalya	\$321.998
İtalya	\$311.342	İtalya	\$334.022	Türkiye	\$283.955	Türkiye	\$272.140
Çin	\$177.735	Çin	\$215.462	Çin	\$236.136	Çin	\$255.077
Meksika	\$46.391	Meksika	\$41.250	Hindistan	\$48.925	Hindistan	\$70.830
İspanya	\$38.196	İspanya	\$35.762	Meksika	\$35.319	Brezilya	\$38.231
Yunanistan	\$20.406	Hindistan	\$30.696	Brezilya	\$32.891	Meksika	\$27.606
Brezilya	\$17.159	Brezilya	\$28.234	İspanya	\$25.817	Yunanistan	\$25.479
Hindistan	\$16.205	Yunanistan	\$22.901	Yunanistan	\$23.305	İspanya	\$22.330
Peru	\$7.248	Peru	\$7.064	Kanada	\$5.561	Portekiz	\$6.375

Kaynak: Trademap

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere ABD, işlenmiş mermer tedarikini ağırlıklı olarak Türkiye, İtalya ve Çin üzerinden gerçekleştirmektedir. 2014 – 2015 yılları arasında artan bir ivme ile ABD'ye işlenmiş mermer tedarik eden Türkiye, 2016 yılı itibari ile yerini İtalya'ya kaptırmış gözükmemektedir. ABD'nin Çin'den ithal ettiği işlenmiş mermer de önemli bir yekûn teşkil etmektedir. ABD'ye işlenmiş mermer tedarikinde; Türkiye ve İtalya ile rekabet halinde olan Çin' in, doğal taşı blok olarak Türkiye ve İtalya'dan temin ediyor olması sebebiyle rekabette bu iki ülke arkasında kalmaktadır.



Şekil 4. ABD'nin İşlenmiş Mermer İthalatı

Kaynak: Trademap

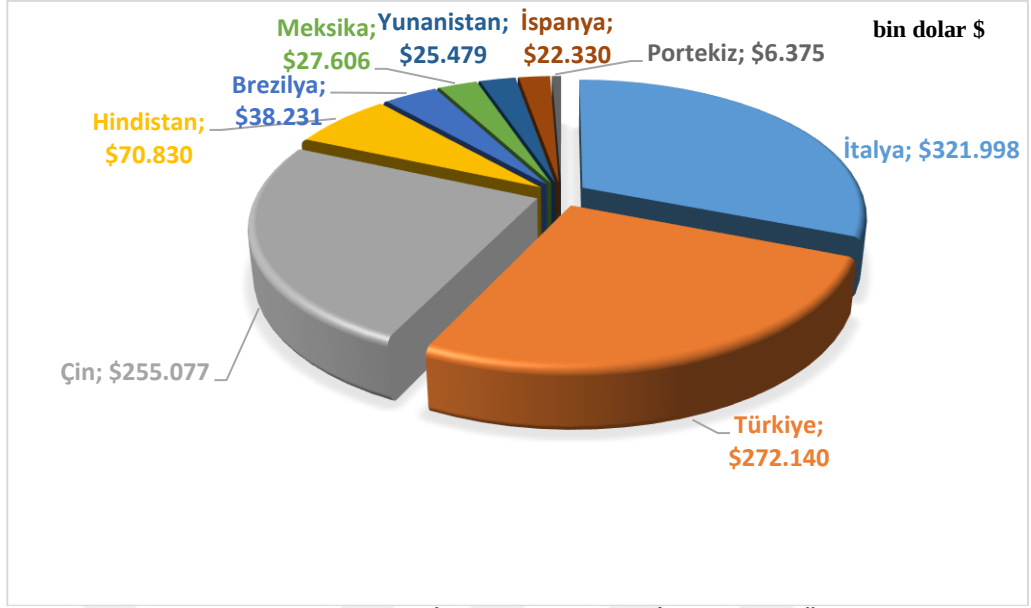
Dünya mermer ticareti düşünüldüğünde ABD'nin en önemli özelliği dünyanın en fazla işlenmiş mermer ithal eden ülkesi olmasıdır. Yukarıdaki grafikte de görüleceği üzere; 2011 – 2017 yılları arasındaki dönemde ABD sürekli artan bir talep oranıyla işlenmiş mermer ithalatı gerçekleştirmiştir.

Tablo 16. ABD'nin İşlenmiş Mermer İthalatı

	(bin dolar)						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
İşlenmiş Mermer	\$701.546	\$769.911	\$946.134	\$1.046.500	\$1.125.626	\$1.064.399	\$1.085.806

Kaynak: Trademap

2011 yılında 700 milyon dolar seviyelerinde olan ABD işlenmiş mermer ithalatı 2017 yılında kadar sürekli bir artış trendi izlemiştir. 2014 yılı itibari ile 1 milyar dolar seviyelerinin üstüne çıkan ABD işlenmiş mermer ithalatı ABD'yi dünyada işlenmiş mermer ithalatı yapan ülkeler arasında açık ara öne çıkarmıştır.



Şekil 5. ABD'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Ülkeler

Kaynak: Trademap

* 2017 yılı verileri kullanılmıştır.

2017 yılı itibari ile ABD'nin en fazla işlenmiş mermer ithal ettiği ülkeler yukarıdaki tabloda verilmiştir. Buna göre İtalya, Türkiye ve Çin' in ardından ABD'nin en fazla işlenmiş mermer ithal ettiği diğer ülkeler sırasıyla Hindistan, Brezilya, Meksika, Yunanistan ve İspanya'dır.

3.2.2. Çin

Dünya ekonomisinde üretim gücü ile ön plana çıkmış bir ülke konumunda olan Çin'in dünya mermer ticaretinde de önemli bir paya sahip olduğu söylenebilir. Ucuz iş gücü ve yüksek teknolojinin üretimdeki avantajını kullanan Çin'in mermer ticaretindeki verileri aşağıda değerlendirilmiştir.

3.2.2.1. Çin'in Mermer İhracatı

Tablo 17. Çin'in En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$17.181	Dünya	\$14.203	Dünya	\$9.339	Dünya	\$9.780
Tayland	\$3.699	Taipei	\$4.699	İtalya	\$2.752	İtalya	\$2.332
Taipei	\$3.401	Tayland	\$2.328	Taipei	\$2.531	Hindistan	\$1.917
Singapur	\$2.634	İtalya	\$1.633	Tayland	\$1.604	Taipei	\$1.911
İtalya	\$1.421	Malezya	\$1.614	Endonezya	\$613	Endonezya	\$1.054
Hindistan	\$1.098	Hindistan	\$989	Hindistan	\$586	Tayland	\$1.026
Endonezya	\$1.013	Endonezya	\$895	Japonya	\$311	H. Kong	\$588
H. Kong	\$796	Cibuti	\$833	H. Kong	\$199	Viet Nam	\$212
Katar	\$529	İspanya	\$230	Türkiye	\$142	Kuveyt	\$127
Kanada	\$341	H. Kong	\$152	Viet Nam	\$107	Kırgızistan	\$98

Kaynak: Trademap

Çin'in blok mermer ihracat verileri incelendiği, çok cüzi miktarlarda blok mermer ihracatı gerçekleştirdiği görülmektedir. 2014 - 2017 yılları arası dönemde Çin'in blok mermer ihracatı inişli çıkışlı bir grafik izlemiştir. En fazla 15 milyon dolar seviyelerinde gerçekleştirmiş olan blok mermer ihracatının özellikle Çin'e coğrafi olarak yakın olan komşu ülkelere gerçekleştirildiği görülmektedir.

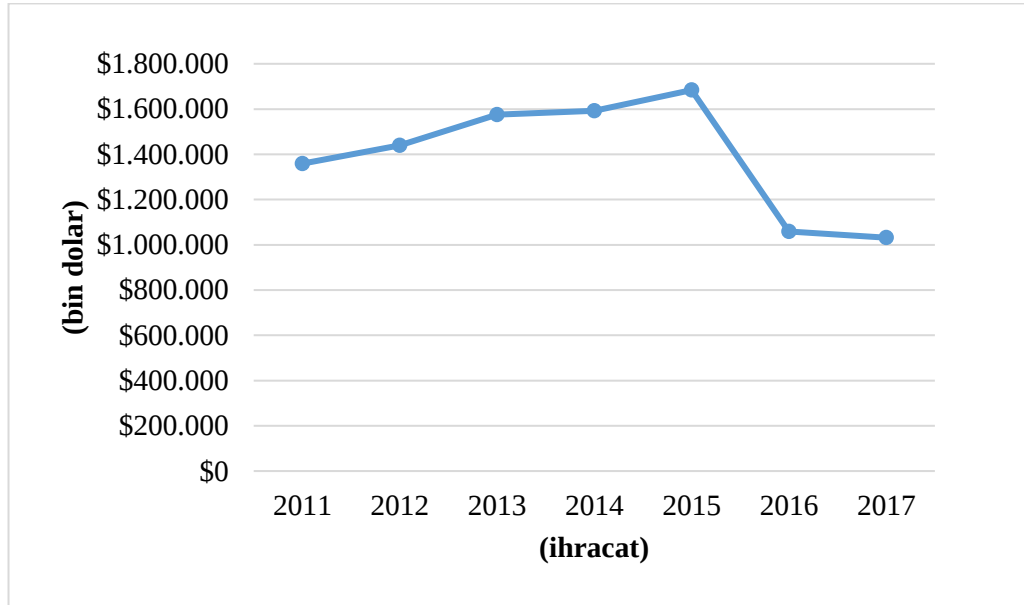
Tablo 18. Çin'in En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$1.592.925	Dünya	\$1.683.775	Dünya	\$1.059.166	Dünya	\$1.031.445
ABD	\$196.215	ABD	\$259.475	ABD	\$236.448	ABD	\$251.486
G.Kore	\$193.221	G.Kore	\$227.834	G.Kore	\$136.022	G.Kore	\$89.099
H. Kong	\$81.672	Macao	\$128.220	Hindistan	\$61.994	Hindistan	\$74.616
Malezya	\$76.924	Vietnam	\$80.541	Vietnam	\$58.930	H. Kong	\$56.963
Macao	\$76.358	H. Kong	\$73.073	H. Kong	\$48.809	Malezya	\$43.667
Viet Nam	\$65.606	Hindistan	\$65.585	Malezya	\$43.021	Vietnam	\$43.284
Endonezya	\$59.173	Suudi A.	\$62.018	Singapur	\$41.112	BAE	\$43.047
BAE	\$59.141	Malezya	\$60.385	BAE	\$37.578	Kanada	\$29.780
İran	\$54.416	Singapur	\$59.501	Suudi A.	\$28.475	Filipinler	\$27.171

Kaynak: Trademap

Dünyanın en fazla işlenmiş mermer ihracatçısı konumunda olan Çin'in bu alandaki en önemli müşterisinin ABD olduğu anlaşılmaktadır. ABD'nin dışında, Çin'in en fazla işlenmiş mermer ihracatı yaptığı ülkelerin kendisine coğrafi olarak yakın komşu ülkelere gerçekleştirdiği görülmektedir. Güney Kore, Hindistan ve Hong Kong' un işlenmiş mermer alanında Çin'in en önemli müşterileri olduğu söylenebilir.

**Şekil 6.** Çin'in İşlenmiş Mermer İhracatı**Kaynak:** Trademap

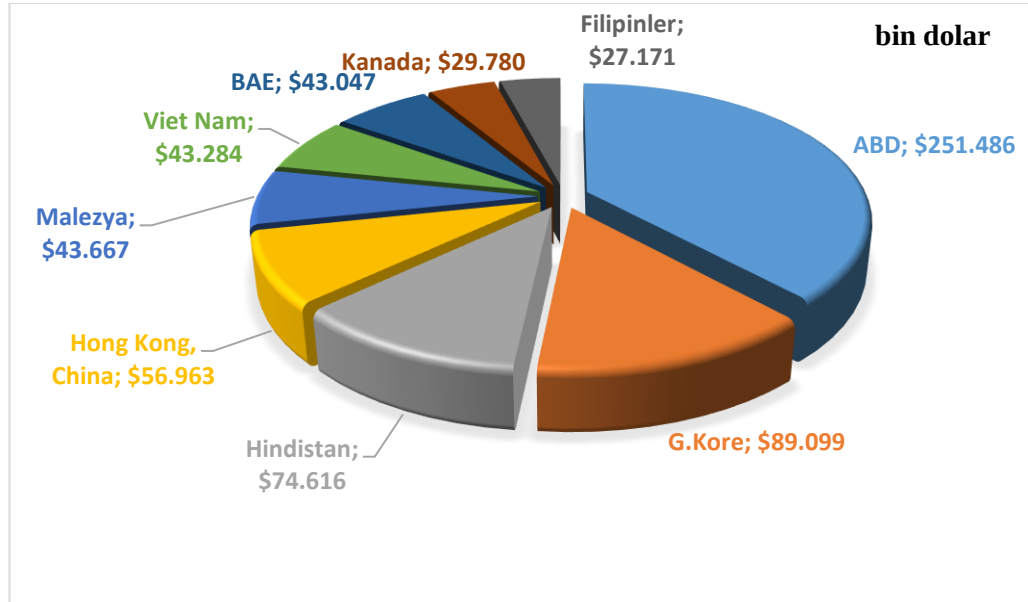
İşlenmiş mermer ihracatında Çin, dünyanın en önde gelen ülkeleri arasında yer almaktadır. Çin'in 2011 – 2017 yılları arasındaki işlenmiş mermer ihracatı grafiği incelendiğinde ihracat hacminin 1 milyar dolar seviyesinin altına hiç düşmediği görülmektedir. 2015 yılına kadar olan işlenmiş mermer ihracatındaki artış 2016 yılında 1.7 milyar dolardan 1.1 milyar dolara seviyelerine dramatik bir düşüş yaşamıştır ve bu düşüş azalarak 2017 yılında da devam etmiştir.

Tablo 19. Çin'in İşlenmiş Mermer İhracatı

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
İşlenmiş Mermer	\$1.359.023	\$1.439.955	\$1.575.813	\$1.592.925	\$1.683.775	\$1.059.166	\$1.031.445

Kaynak: Trademap

2011 yılında 1.3 milyar dolar seviyelerinde olan Çin' in işlenmiş mermer ihracatı 2015 yılına kadar sürekli artarak 1.6 milyar dolar seviyelerine kadar tırmanmıştır. 2016 yılında Çin'in işlenmiş mermer ithalatı 624 milyon dolarlık bir düşüşle, %37'lik bir azalma yaşamış ve 1 milyar dolar seviyelerine gerilemiştir. Bu düşüş 2017 yılında da devam etmiştir.



Şekil 7. Çin'in En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Ülkeler

Kaynak: Trademap

* 2017 yılı verileri alınmıştır.

Yukarıdaki grafikte, 2017 yılında Çin’ in işlenmiş mermer ihracatı incelendiğinde sırasıyla ABD, Güney Kore ve Hindistan’ın en önemli partnerler olduğu görülmektedir. Bu üç ülkeyi takiben sırasıyla Hong Kong, Malezya, Vietnam, Birleşik Arap Emirlikleri, Kanada ve Filipinler de 2017 yılında Çin’in işlenmiş mermer ihraç ettiği ülkeler arasında yer almaktadırlar.

3.2.2.2. Çin’in Mermer İthalatı

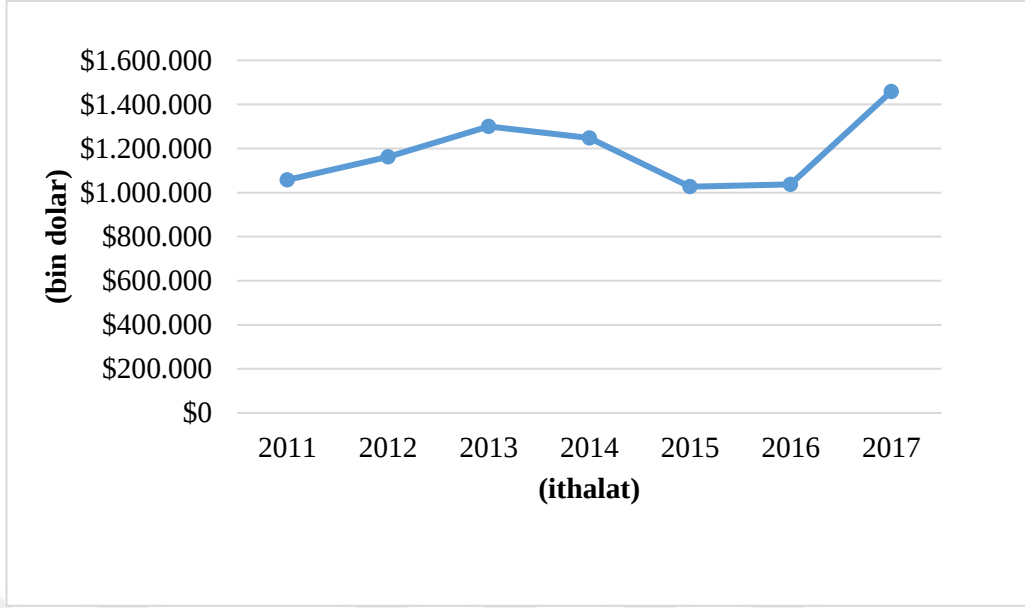
Tablo 20. Çin'in En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$1.248.250	Dünya	\$1.026.722	Dünya	\$1.036.842	Dünya	\$1.457.859
Türkiye	\$666.761	Türkiye	\$550.257	Türkiye	\$608.505	Türkiye	\$843.489
Mısır	\$149.821	Mısır	\$116.784	Mısır	\$104.330	İtalya	\$152.730
İtalya	\$111.317	İtalya	\$90.848	İtalya	\$83.657	Mısır	\$114.673
İspanya	\$75.148	İspanya	\$55.485	İran	\$59.345	İran	\$91.768
Pakistan	\$45.767	İran	\$43.117	İspanya	\$36.100	Yunanistan	\$49.390
İran	\$41.476	Pakistan	\$36.427	Pakistan	\$29.211	İspanya	\$45.355
Yunanistan	\$24.009	Yunanistan	\$28.537	Portekiz	\$25.121	Portekiz	\$31.201
Namibya	\$22.971	Portekiz	\$28.209	Yunanistan	\$22.391	Pakistan	\$23.832
Portekiz	\$22.631	Namibya	\$11.380	Almanya	\$12.110	Almanya	\$10.165

Kaynak: Trademap

Dünya’nın en önemli blok mermer ithalatçısı Çin’e bu ürünü tedarik eden ülkeleri yansıtan yukarıdaki tablo incelendiğinde; Türkiye’nin en önemli tedarikçi olduğu ortaya çıkmaktadır. 2014 – 2017 yılları arasındaki dönemde Türkiye, İtalya ve Mısır; Çin’in en önemli blok mermer tedarikçileri konumundadırlar. Türkiye inişli çıkışlı bir grafik seyretse de bahsi geçen dönem içerisinde Çin’ in en önemli blok mermer tedarikçisi olmuştur. Bu dönem içerisinde, Türkiye’yi takip eden en önemli diğer iki ülke olan Mısır ve İtalya’dan ithal edilen mermer oranlarının Türkiye ile karşılaştırıldığında çok az olduğu görülmektedir.



Şekil 8. Çin Blok Mermer İthalatı

Kaynak: Trademap

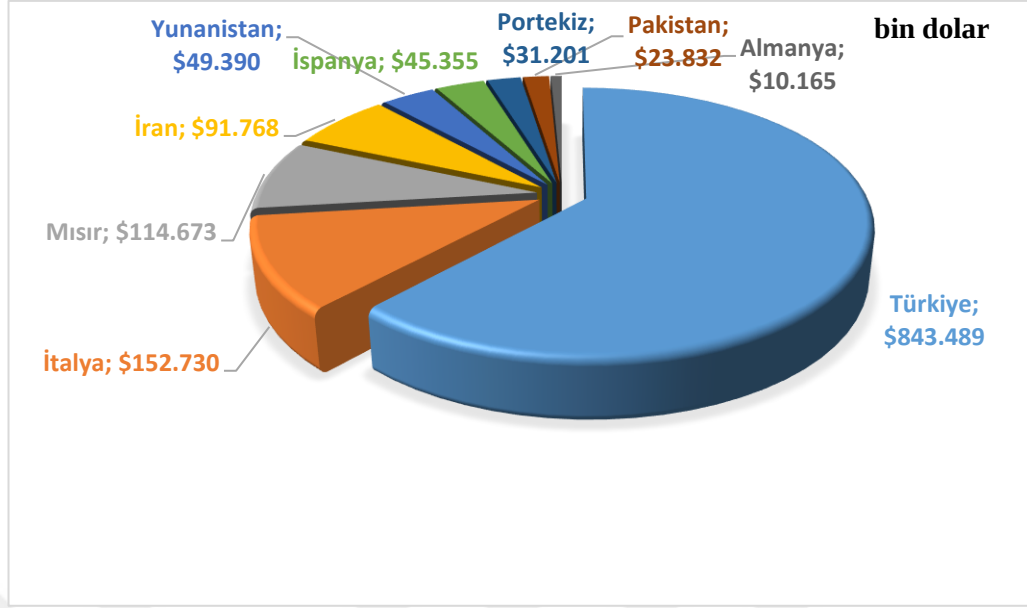
Çin, dünya işlenmiş mermer ihracatında önde gelen ülkeler arasında olduğu gibi, blok mermer ithalatında da önde gelen ülkeler arasında yer almaktadır. 2011 – 2017 yılları arasındaki dönemde Çin'in blok mermer ithalatını gösteren yukarıdaki grafikte de görüleceği üzere, Çin'in 1 milyar dolar seviyesi üzerinde inişli çıkışlı bir grafik izleyen blok mermer ithalatı bulunmaktadır.

Tablo 21. Çin' in Blok Mermer İthalatı

	(bin dolar)						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Blok Mermer	\$1.057.475	\$1.162.461	\$1.300.046	\$1.248.250	\$1.026.722	\$1.036.842	\$1.457.859

Kaynak: Trademap

2011 yılında 1 milyar seviyelerinde olan Çin'in blok mermer ithalatı 2013 yılına kadar düzenli bir artış ile devam etmiştir. 2013 – 2015 arası azalma eğilimine giren Çin blok mermer ithalatı 2017 yılında bir önceki yıla göre %40'lık bir artış göstermiş ve 1.4 milyar dolar seviyelerine çıkmıştır. Çin' in bu noktada işlenmiş mermer üretimini sağlayabilmek adına ciddi manada dışarıdan blok mermer ithal etmesinden ötürü, dışa bağımlı bir ülke olduğu ve kendi doğal taş rezervlerinin işlenmiş mermer üretimi için yetersiz olduğu söylenebilir.



Şekil 9. Çin'in En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Ülkeler

Kaynak: Trademap

*2017 verileri alınmıştır.

2017 yılında Çin'in blok mermer ithalatının yansıtıldığı yukarıdaki grafikte görüleceği üzere, blok mermer ithalatının %60'a yakınının Türkiye tarafından temin edildiği görülmektedir. 2014 – 2016 döneminde Mısır'ın arkasında kalan İtalya'nın, 2017 yılında 150 milyon dolar ile Mısır'ın üstüne çıktığı görülmektedir. Mısır ve İran'ın, Çin'e blok mermer temin etmede coğrafi avantajının olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Çin'in blok mermer ithal ettiği diğer ülkeler; Yunanistan, İspanya, Portekiz ve Pakistan'dır.

Tablo 22. Çin'in En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$12.286	Dünya	\$10.133	Dünya	\$12.603	Dünya	\$11.055
İtalya	\$5.822	İtalya	\$3.716	İtalya	\$5.186	İtalya	\$6.074
Yunanistan	\$2.140	Yunanistan	\$1.403	Yunanistan	\$1.406	Yunanistan	\$845
Türkiye	\$854	Türkiye	\$986	Türkiye	\$1.245	Türkiye	\$602
Çin	\$514	Çin	\$760	Çin	\$625	Çin	\$467
İspanya	\$378	İspanya	\$697	İspanya	\$579	İspanya	\$371
Fransa	\$334	Fransa	\$649	Fransa	\$552	Fransa	\$337
Hindistan	\$282	Hindistan	\$362	Hindistan	\$473	Hindistan	\$328
Namibya	\$269	Namibya	\$214	Namibya	\$350	Namibya	\$303
Taipei, Çin	\$219	Taipei, Çin	\$205	Taipei, Çin	\$288	Taipei, Çin	\$284

Kaynak: Trademap

Yukarıdaki grafikte; Dünya'nın en önemli işlenmiş mermer ihracatçısı olan Çin'in, çok cüzi de ola bu ürünün ithalatını da yaptığını görmekteyiz. Çin tarafından yapılan cüzi miktardaki işlenmiş mermer ithalatının, bu alanda dünyadaki rakipleri olan; Türkiye, İtalya ve İspanya gibi ülkelerden gerçekleştirdiği görülmektedir.

3.2.3. İtalya

Avrupa Birliği yapısı içerisinde yer alan İtalya, Avrupa'nın önde gelen ekonomileri arasında yer almaktadır. Geçmişten günümüze sanatsal yapıları ile ön plana çıkmış bir ülke olan İtalya, mermer ve doğal taşı da yine sanatsal anlamda kullanan bir ülkedir. Heykeltıraş ve tarihi simgesel binalarda mermer işçiliğinin inceliklerini yansıtan bu ülkenin dünya mermer ticareti üzerinde de söz sahibi olması kaçınılmaz olurdu.

3.2.3.1. İtalya'nın Mermer İhracatı

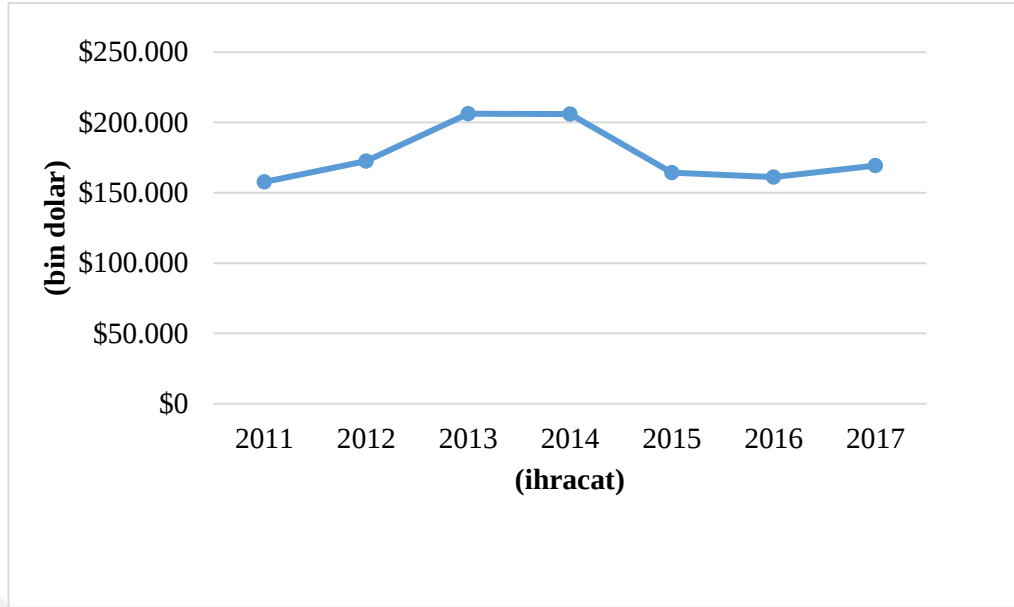
Tablo 23. İtalya'nın En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$206.029	Dünya	\$164.274	Dünya	\$161.050	Dünya	\$169.308
Hindistan	\$53.512	Hindistan	\$52.683	Hindistan	\$45.408	Hindistan	\$52.222
Çin	\$49.184	Çin	\$28.141	Çin	\$34.877	Çin	\$42.613
Endonezya	\$10.624	Cezayir	\$9.177	Endonezya	\$10.633	Cezayir	\$8.107
Cezayir	\$9.093	Endonezya	\$8.113	Cezayir	\$8.204	Endonezya	\$6.337
Taipei	\$6.927	H. Kong	\$6.593	H. Kong	\$8.117	H. Kong	\$6.105
H. Kong	\$6.827	İngiltere	\$4.171	İngiltere	\$4.742	İngiltere	\$4.322
BAE	\$4.704	Taipei	\$4.026	Taipei	\$4.438	Taipei	\$3.882
İngiltere	\$4.000	Katar	\$3.879	İspanya	\$3.435	Brezilya	\$3.795
Suudi A.	\$3.317	BAE	\$3.469	ABD	\$2.904	ABD	\$3.757

Kaynak: Trademap

İtalya'nın 2013 – 2017 yılları arasındaki dönemde en fazla blok mermer ihracatı yaptığı ülkeleri gösteren yukarıdaki tabloya göre Hindistan ilk sırada yer almaktadır. Dünyada en fazla blok mermer ithalatı yapan ülkesi olan Çin'e İtalya tarafından gerçekleştirilen blok mermer ihracatı Hindistan'ın gerisinde kalmış olarak gözükmektedir. İtalya, 2013 yılından 2016 yılına kadar azalan bir grafikte blok mermer ihracatı gerçekleştirmiştir. 2017 yılında bu azalış tekrardan yükselişe dönmüştür. Hindistan ve Çin, blok mermer konusunda İtalya'nın en önemli iki müşterisidir. Bu iki ülke dışında Cezayir ve Endonezya'ya da İtalya tarafından belirli miktarda düzenli olarak blok mermer ihraç edildiği görülmektedir.



Şekil 10. İtalya Blok Mermer İhracatı

Kaynak: Trademap

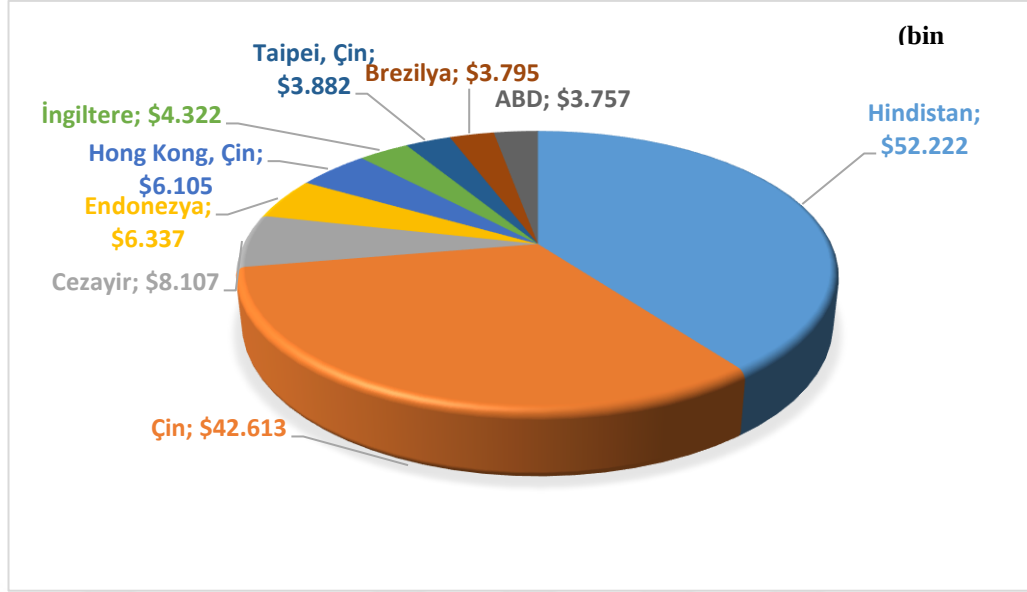
İtalya, blok mermer ihracatında dünyada önde gelen ülkeler arasında yer almaktadır. 2011 – 2017 yılları arasındaki dönemi gösteren yukarıdaki grafikte İtalya'nın 150 milyon dolar seviyelerinin altına hiç düşmeyen bir grafik sergilediği görülmektedir. 2013 -2014 yıllarında ise İtalya, blok mermer ihracat oranını 250 milyon dolar bandının üzerine taşımıştır.

Tablo 24. İtalya'nın Blok Mermer İhracatı

	(bin dolar)						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Blok Mermer	\$157.723	\$172.646	\$206.213	\$206.029	\$164.274	\$161.050	\$169.308

Kaynak: Trademap

Alp – Himalaya kuşağı içerisinde yer alan İtalya, doğal taş kaynakları bakımından zengin bir ülkedir. Mermer sektöründe ham madde olarak kabul edilen blok mermeri üretip ticaretini yapan bir ülke konumunda olsa da yukarıdaki tablo incelendiğinde bu oranın 200 milyon dolar seviyelerini aşmayan bir düzeyde olduğu görülmektedir.



Şekil 11. İtalya'nın En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Ülkeler

Kaynak: Trademap

* 2017 verileri kullanılmıştır.

İtalya'nın 2017 yılında en fazla blok mermer ihracatı yaptığı ülkelerin payını yansıtan yukarıdaki grafiğe göre; Hindistan %30 ile Çin ise %25 ile İtalya'nın yapmış olduğu blok mermer ihracatından en fazla payı alan iki ülke konumunda olmuşlardır. İtalya'nın blok mermer ihraç ettiği diğer ülkeler ise sırasıyla, Cezayir, Endonezya, Hong Kong, İngiltere, Brezilya ve ABD'dir.

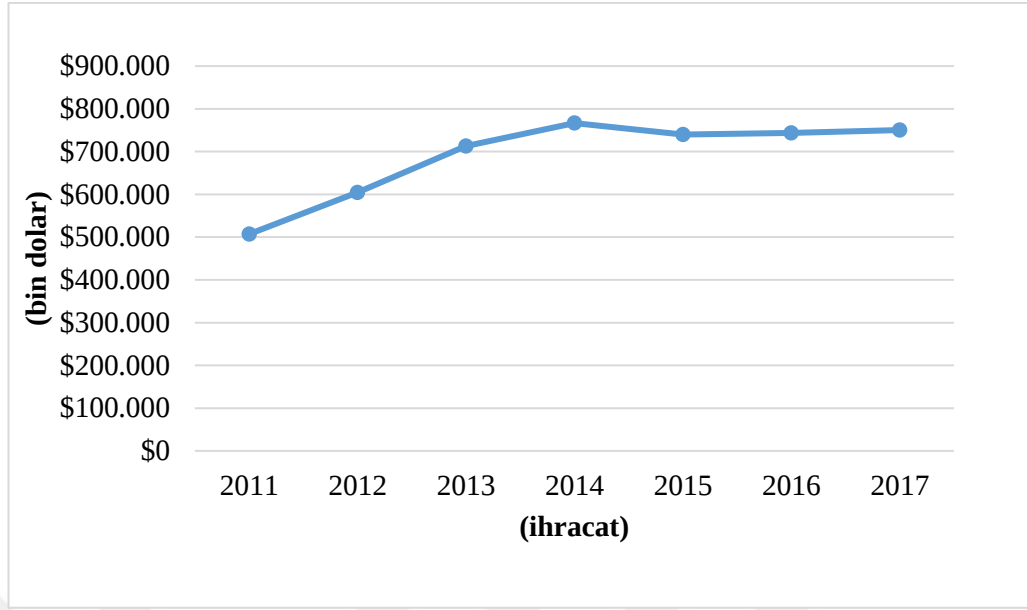
Tablo 25. İtalya'nın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$766.576	Dünya	\$739.904	Dünya	\$743.312	Dünya	\$750.599
ABD	\$261.115	ABD	\$289.379	ABD	\$293.217	ABD	\$289.555
İngiltere	\$41.334	İngiltere	\$34.472	İngiltere	\$39.861	İngiltere	\$42.348
Suudi A.	\$37.834	Suudi A.	\$32.605	Fransa	\$27.758	Fransa	\$33.615
Fransa	\$31.914	BAE	\$32.327	Kanada	\$24.856	BAE	\$26.312
Rusya	\$30.899	Fransa	\$25.176	Rusya	\$24.232	Kanada	\$23.390
BAE	\$28.330	Rusya	\$24.044	Almanya	\$23.540	Almanya	\$22.597
Almanya	\$27.167	Almanya	\$23.984	BAE	\$21.662	Meksika	\$21.544
Kuveyt	\$26.356	Kanada	\$21.229	Meksika	\$21.452	Rusya	\$19.963
Kanada	\$23.739	Kuveyt	\$19.066	Suudi A.	\$19.503	Kuveyt	\$18.708

Kaynak: Trademap

İtalya'nın önemli miktarda gerçekleştirdiği işlenmiş mermer ihracatını yaptığı ülkelerin bilgilerinin yer aldığı yukarıdaki tabloya göre; yapılan ihracatın en büyük miktarı ABD'ye gerçekleştirilmektedir. 2014 – 2017 yılları arasındaki dönemde İtalya'dan ABD'ye gerçekleşen işlenmiş mermer ihracatı sürekli bir artış ile devam etmiş yalnızca 2017 yılında kısmı bir azalma göstermiştir. İtalya'nın ABD'nin ardından en fazla işlenmiş mermer ihraç ettiği diğer ülkeler olan Fransa, İngiltere, Suudi Arabistan gibi ülkeler ABD'ye oranla çok cüzi miktarlarda kalmışlardır. İngiltere ve Fransa'nın gerek coğrafi yakınlık gerekse Avrupa Birliği'nin dış ticarete sağladığı avantajlardan kaynaklı olarak, mermer ihracatında İtalya'nın doğal panterleri olduğu söylenebilir. Ortadoğu bölgesinden Suudi Arabistan, BAE, Katar ve Kuveyt gibi ülkelere de İtalya tarafından önemli miktarda işlenmiş mermer ihraç edildiği görülmektedir.



Şekil 12. İtalya'nın İşlenmiş Mermer İhracatı

Kaynak: Trademap

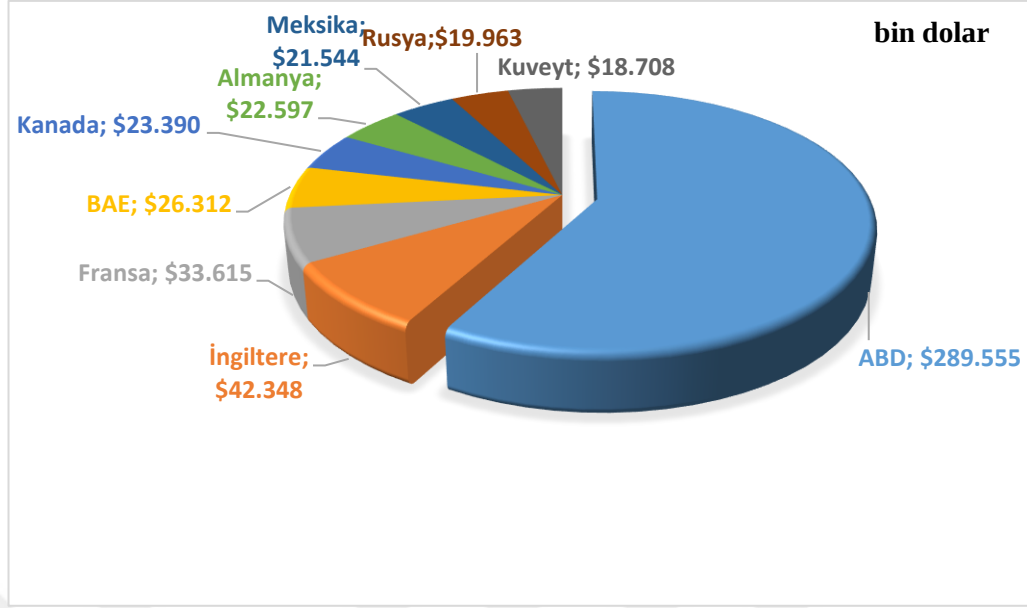
İtalya blok mermer ihracatının yanında Dünya'nın en önemli işlenmiş mermer ihracatçısı ülkelerinden bir tanesidir. 2011 – 2017 yılları arasındaki dönemi gösteren yukarıdaki grafikte, 500 milyon dolar seviyelerinde olan İtalya işlenmiş mermer ihracatının 2014 yılında 800 milyon dolar seviyelerine kadar tırmanarak %50'lik bir artış göstermiştir. 2015 yılından sonra hafif bir düşüş yaşayan İtalya işlenmiş mermer ihracat rakamları, takip eden yıllarda durağan bir seyir izlemiştir.

Tablo 26. İtalya'nın İşlenmiş Mermer İhracatı

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
İşlenmiş Mermer	\$507.032	\$604.114	\$712.878	\$766.576	\$739.904	\$743.312	\$750.599

Kaynak: Trademap

2011 – 2017 yılları arasındaki dönemde İtalya'nın işlenmiş mermer ihracat rakamlarının verildiği yukarıdaki tabloda görüleceği üzere, İtalya verilen dönem arasında işlenmiş mermer ihracatını toplamda %50'ye varan bir oranda arttırmış gözükmektedir. 2017 yılında 766 milyon dolarlık bir ihracatla zirve yaptığı gözükken İtalya işlenmiş mermer ihracat rakamları takip eden yıllarda inişli çıkışlı bir seyir izlemiştir.



Şekil 13. İtalya'nın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Ülkeler

Kaynak: Trademap

* 2017 verileri alınmıştır.

2017 yılında İtalya'nın en fazla işlenmiş mermer ihracatı yaptığı ülkelerin paylarının yer aldığı yukarıdaki grafikte görüleceği üzere; yapılan ihracatın %60'ı ABD gerçekleştirilmiştir. ABD'yi sırasıyla İngiltere, Fransa, BAE, Kanada, Almanya, Meksika, Rusya, Kuveyt takip etmiştir.

3.2.3.2. İtalya'nın Mermer İthalat

Tablo 27. İtalya'nın En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$19.579	Dünya	\$17.793	Dünya	\$17.793	Dünya	\$18.050
Türkiye	\$4.660	Türkiye	\$5.174	Türkiye	\$5.235	Türkiye	\$5.029
Meksika	\$1.318	Avusturalya	\$1.839	Yunanistan	\$1.168	Hırvatistan	\$1.533
Yunanistan	\$1.268	Çin	\$1.330	Çin	\$1.133	Çin	\$1.360
Hırvatistan	\$1.119	Hırvatistan	\$1.295	İspanya	\$1.107	Tunus	\$1.102
Çin	\$1.057	İspanya	\$1.168	Hırvatistan	\$1.103	İspanya	\$1.000
Hindistan	\$1.001	Mısır	\$909	Mısır	\$988	Yunanistan	\$880
Viet Nam	\$900	Tunus	\$831	Portekiz	\$872	Mısır	\$821
Slovenya	\$868	Namibya	\$804	Tunus	\$768	Fas	\$621
Portekiz	\$699	Portekiz	\$582	Arnavutluk	\$597	Viet Nam	\$614

Kaynak: Trademap

İtalya mermer ticaretinde cari fazla veren bir ülkedir. Yukarıda İtalya'nın blok mermer ithalatının verildiği tablo incelendiğinde, İtalya'nın cüzi de olsa ithalat gerçekleştirdiği görülmektedir. Yapılan blok mermer ithalatının çoğunun, özellikle bu alanda rekabet içerisinde olduğu Türkiye'den gerçekleştirildiği dikkate değer bir veridir.

Tablo 28. İtalya' nın En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$24.181	Dünya	\$21.117	Dünya	\$21.408	Dünya	\$24.968
İspanya	\$5.973	İspanya	\$4.587	İspanya	\$4.408	Türkiye	\$3.917
Çin	\$3.341	Çin	\$3.579	Çin	\$3.535	Çin	\$3.819
Yunanistan	\$2.374	Viet Nam	\$1.759	Viet Nam	\$2.468	İspanya	\$3.674
Viet Nam	\$2.132	Hindistan	\$1.594	Türkiye	\$1.676	Viet Nam	\$3.531
Türkiye	\$1.739	Almanya	\$1.533	Yunanistan	\$1.389	Yunanistan	\$2.235
Almanya	\$1.417	Yunanistan	\$1.349	Hindistan	\$1.069	Hindistan	\$1.071
Hindistan	\$1.215	Fransa	\$1.026	Almanya	\$915	Almanya	\$1.021
Hırvatistan	\$1.062	Türkiye	\$982	Portekiz	\$705	Brezilya	\$925
Portekiz	\$605	Hırvatistan	\$510	Filistin	\$692	ABD	\$779

Kaynak: Trademap

Dünyanın en önemli işlenmiş mermer ihracatçısı ülkelerinden biri olarak İtalya'nın, az da olsa bu alanda ithalat da gerçekleştirdiği görülmektedir. Blok mermerde olduğu gibi işlenmiş mermer ithalatında da dünyada rekabet içerisinde olduğu Türkiye ve Çin, bu alanda en önemli tedarikçi olarak ön plana çıkmıştır.

3.2.4. İspanya

Bir başka Avrupa Birliği ülkesi olan İspanya, dünya mermer ticaretinde ön plana çıkmış olan ülkelerden bir diğeridir. Alp – Himalaya kuşağı içerisinde yer almaktadır.

3.2.4.1. İspanya'nın Mermer İhracatı

Tablo 29. İspanya' nın En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$126.741	Dünya	\$106.620	Dünya	\$71.770	Dünya	\$57.583
Suudi A.	\$32.251	Suudi A.	\$28.144	Suudi A.	\$15.308	Suudi A.	\$12.115
BAE	\$19.222	BAE	\$14.572	BAE	\$9.779	BAE	\$7.125
Katar	\$14.436	Katar	\$12.065	Katar	\$8.986	Fas	\$4.320
Çin	\$13.546	Fransa	\$11.435	Fas	\$6.844	Katar	\$4.190
Fas	\$8.963	Çin	\$7.258	Fransa	\$3.906	Çin	\$3.820
Kuveyt	\$3.654	Fas	\$5.520	İtalya	\$3.334	Lübnan	\$2.857
İtalya	\$3.443	İtalya	\$3.032	Çin	\$3.122	Fransa	\$2.777
Fransa	\$3.412	Kuveyt	\$2.743	Kuveyt	\$2.135	İtalya	\$2.425
Libya	\$2.704	Kolombiya	\$2.085	Kolombiya	\$1.871	Kuveyt	\$2.264

Kaynak: Trademap

İspanya'nın blok mermer ihracatında yönelik 2014 – 2017 yılları arasındaki dönemin verilerinin bulunduğu yukarıdaki tabloya göre; blok mermer ihracatında çok fazla bir faaliyet içerisinde olmadığı görülmektedir. Dünya'da blok mermer ihracatında önde gelen ülkelerden olan Türkiye ve İtalya'nın blok mermer ihracat hacimleri göz önüne alındığında İspanya'nın bu rekabette çok fazla başarı sağlayamadığı ortaya çıkmaktadır. İspanya'nın yukarıda verilen dönem içerisinde blok mermer ihracatı azalarak devam etmiştir. Özellikle, Ortadoğu bölgesinde Suudi Arabistan, BAE, Katar gibi ülkelere blok mermer ihracatı gerçekleştirilmiştir.

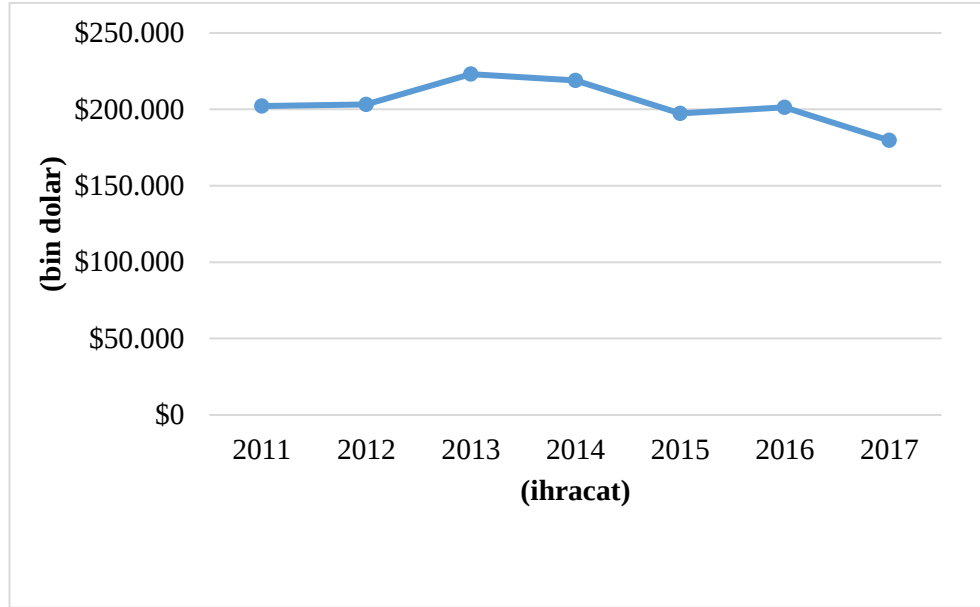
Tablo 30. İspanya' nın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$218.883	Dünya	\$197.377	Dünya	\$201.245	Dünya	\$179.663
ABD	\$36.468	Suudi A.	\$33.562	Suudi A.	\$30.131	Suudi A.	\$21.971
Suudi A.	\$28.043	ABD	\$32.773	ABD	\$23.952	BAE	\$20.851
BAE	\$15.167	Meksika	\$14.212	BAE	\$19.692	ABD	\$20.131
Meksika	\$15.052	BAE	\$13.480	Meksika	\$15.129	Meksika	\$10.982
Brezilya	\$12.536	Katar	\$7.830	Katar	\$9.863	Katar	\$10.889
Rusya	\$11.378	Brezilya	\$7.570	Dominik	\$7.703	Brezilya	\$6.415
Katar	\$7.833	Rusya	\$6.090	Rusya	\$7.426	Fransa	\$6.102
Fransa	\$6.203	Fransa	\$5.645	Kuveyt	\$6.446	Rusya	\$4.829
İngiltere	\$6.050	İngiltere	\$4.996	İngiltere	\$5.864	İngiltere	\$4.704

Kaynak: Trademap

Dünya işlenmiş mermer pazarında önemli bir yere sahip olan İspanya'nın en fazla ihracat yaptığı ülkelerin verildiği yukarıdaki tabloya göre, İspanya dünyadaki en önemli işlenmiş mermer alıcısı ABD pazarında önemli bir güç kaybı yaşamaktadır. İspanya; ABD pazarından boşalan alanı Ortadoğu bulunan BAE, Suudi Arabistan gibi ülkeler ile doldurmaya çalışsa da ihracatında önemli oranda azalışlar olmuştur. 2013 – 2017 arasındaki döneme bakıldığında ABD'ye gerçekleştirilen işlenmiş mermer ihracatı 40 milyon dolar seviyelerinden 20 milyon dolar seviyelerine düşerek %50'lik bir azalış kaydetmiştir.



Şekil 14. İspanya'nın İşlenmiş Mermer İhracatı

Kaynak: Trademap

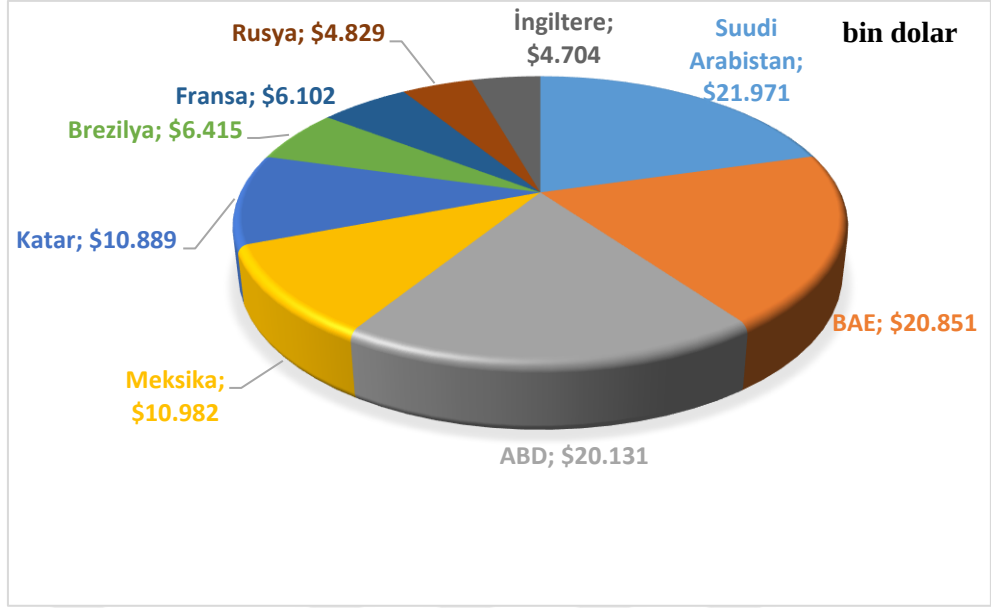
2011 – 2017 yılları arasındaki dönemde İspanya'nın işlenmiş mermer ihracat bilgilerinin verildiği yukarıdaki grafikten de anlaşılacağı üzere İspanya, daha katma değerli bir ürün olan işlenmiş mermerin ihracatı üzerine yoğunlaşmıştır. Verilen dönem içerisinde inişli çıkışlı bir grafik izlese de İspanya'nın işlenmiş mermer ihracatı 170 milyon dolar seviyesinin altına hiç düşmemiştir.

Tablo 31. İspanya'nın İşlenmiş Mermer İhracatı

	(bin dolar)						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
İşlenmiş Mermer	\$202.203	\$203.232	\$223.050	\$218.883	\$197.377	\$201.245	\$179.663

Kaynak: Trademap

2011 yılında 200 milyon dolar seviyelerinde olan İspanya işlenmiş mermer ihracat hacmi 2013 yılına kadar düzenli bir artış kaydetmiştir. Takip eden yıllarda, inişli çıkışlı bir grafik veren İspanya işlenmiş mermer ihracatı, dünyadaki işlenmiş mermer ihracatı rekabetinin İspanya üzerindeki etkisi olarak değerlendirilebilir.



Şekil 15. İspanya'nın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Ülkeler

Kaynak: Trademap

* 2017 verileri alınmıştır.

2017 yılında İspanya'nın en fazla işlenmiş mermer ihracatında bulunduğu ülkelerin paylarının bulunduğu yukarıdaki grafikten de anlaşılacağı üzere İspanya işlenmiş mermer ihracatında rotayı Ortadoğu'ya çevirmiş olarak gözükmektedir. İspanya'nın işlenmiş mermer ihracatının %30' a yakını Ortadoğu'ya gerçekleştirilmektedir.

3.2.4.2. İspanya'nın Mermer İthalatı

Tablo 32. İspanya'nın En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$5.641	Dünya	\$4.589	Dünya	\$5.771	Dünya	\$6.815
Türkiye	\$1.907	Türkiye	\$1.383	Türkiye	\$1.528	Türkiye	\$2.836
İtalya	\$1.404	İtalya	\$747	İtalya	\$1.469	İtalya	\$2.046
Portekiz	\$418	Yunanistan	\$700	Fransa	\$972	Yunanistan	\$553
Çin	\$406	Portekiz	\$435	Yunanistan	\$346	Fas	\$220
Mısır	\$372	Çin	\$285	Hindistan	\$261	Hindistan	\$219
Hindistan	\$254	Mısır	\$273	Mısır	\$248	Mısır	\$216
Meksika	\$114	BAE	\$210	İran	\$219	Meksika	\$155
Yunanistan	\$104	Hindistan	\$147	Fas	\$197	Portekiz	\$152
Dominik	\$100	Fas	\$94	Portekiz	\$182	İran	\$89

Kaynak: Trademap

2014 – 2017 yılları arasındaki dönemde İspanya'nın blok mermer ithalat verilerinin verildiği yukarıdaki tablo incelendiğinde, İspanya'nın, mermer ticaretinde cari fazla veren bir ülke olduğu görülmektedir. Türkiye, İtalya gibi dünyanın en önemli blok mermer ihracatçısı ülkeleri, İspanya'nın da tedarikçisi olarak ön plana çıkmaktadırlar.

Tablo 33. İspanya’nın En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$24.743	Dünya	\$19.512	Dünya	\$21.398	Dünya	\$19.638
Türkiye	\$4.901	Türkiye	\$4.547	İtalya	\$6.372	İtalya	\$4.835
Portekiz	\$4.419	İtalya	\$4.392	Türkiye	\$4.717	Türkiye	\$4.198
İtalya	\$4.058	Çin	\$3.003	Çin	\$2.865	Çin	\$3.298
Çin	\$2.886	Yunanistan	\$1.480	Mısır	\$1.511	Yunanistan	\$1.089
Almanya	\$2.815	Portekiz	\$1.038	Yunanistan	\$1.254	Mısır	\$907
Yunanistan	\$1.807	Mısır	\$978	Endonezya	\$933	Viet Nam	\$849
Endonezya	\$1.092	Endonezya	\$902	Viet Nam	\$615	Brezilya	\$770
Mısır	\$683	Almanya	\$693	Fransa	\$604	Endonezya	\$636
Viet Nam	\$605	Viet Nam	\$543	Brezilya	\$567	Danimarka	\$615

Kaynak: Trademap

Yukarıdaki tabloda verilen veriler incelendiğinde; İspanya’nın cüzi de olsa işlenmiş mermer ithalatı gerçekleştirdiği görülmektedir. Dünya işlenmiş mermer tedarikçisi ilk üç ülke olan Çin, İtalya ve Türkiye’nin, İspanya’nın da ana tedarikçisi oldukları anlaşılmaktadır.

3.2.5. Hindistan

Kalabalık nüfusu ve geniş alanlara yayılan toprak bütünlüğüyle dünyanın en önemli ekonomileri arasında kabul edilen Hindistan; Alp – Himalaya kuşağı içerisinde bulunan ve zengin doğal kaynaklara sahip bir ülkedir.

3.2.5.1. Hindistan'ın Mermer İhracatı

Tablo 34. Hindistan' ın En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$35.073	Dünya	\$28.464	Dünya	\$29.138	Dünya	\$34.295
Çin	\$9.362	Çin	\$7.332	Nepal	\$9.237	Çin	\$13.791
Nepal	\$8.247	Nepal	\$6.727	Çin	\$7.809	Nepal	\$10.973
Mısır	\$3.289	H. Kong	\$2.460	Mısır	\$5.187	Mısır	\$2.923
H. Kong	\$3.083	ABD	\$2.410	ABD	\$1.706	İngiltere	\$1.122
İtalya	\$2.991	İtalya	\$2.393	İngiltere	\$1.069	İtalya	\$1.066
ABD	\$1.780	Mısır	\$2.277	İtalya	\$1.058	Tayland	\$611
Taipei	\$714	Taipei	\$477	H. Kong	\$416	ABD	\$604
Belçika	\$473	Tayland	\$439	Tayland	\$334	Taipei	\$516
Tayland	\$445	Kanada	\$328	Taipei	\$249	Bangladeş	\$404

Kaynak: Trademap

Hindistan'ın blok mermer ihracatını yansıtan yukarıdaki tabloya bakıldığında, 40 milyon dolar bandını aşmayan bir ticari büyüklükle, cüzi bir ihracat oranı görülmektedir. Hindistan'ın bu ihracatı daha çok coğrafi olarak kendine yakın olan Çin, Nepal ve Mısır gibi ülkelerle gerçekleştirdiği görülmektedir.

Tablo 35. Hindistan'ın En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$1.108	Dünya	\$926	Dünya	\$1.144	Dünya	\$1.021
ABD	\$469	ABD	\$439	ABD	\$427	ABD	\$636
Almanya	\$55	Bangladeş	\$70	Nepal	\$155	Suudi A.	\$64
İngiltere	\$50	İngiltere	\$52	Mısır	\$139	Nepal	\$40
Bangladeş	\$49	Avustralya	\$38	Bangladeş	\$88	Tayland	\$35
Avustralya	\$42	Rusya	\$29	Kenya	\$49	Almanya	\$23
Rusya	\$40	İtalya	\$26	Almanya	\$38	Fransa	\$20
Fransa	\$38	Fransa	\$26	İsveç	\$24	Kenya	\$20
Meksika	\$35	Türkiye	\$25	Kanada	\$22	Bangladeş	\$17
Umman	\$30	Nepal	\$20	İtalya	\$19	Avustralya	\$15

2014 – 2017 yılları arasındaki dönemde; Hindistan'ın işlenmiş mermer ihracatı, blok mermerden de az gerçekleşmiştir. Bu ihracatın da büyük bir kısmı dünya işlenmiş mermer talebinin en büyük bölümünü oluşturan ABD ile gerçekleştirilmiştir.

3.2.5.2. Hindistan'ın Mermer İthalat

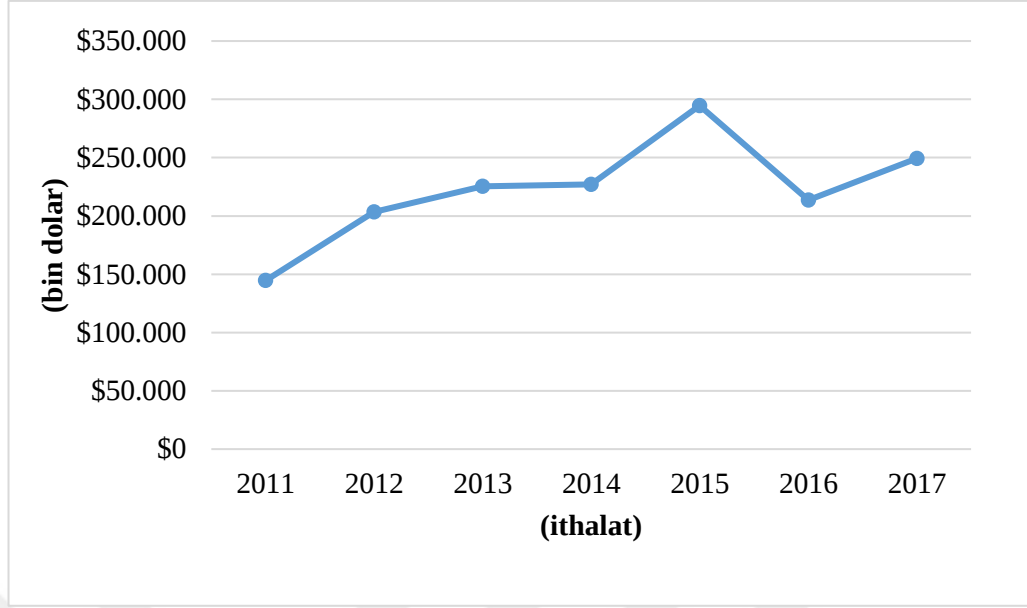
Tablo 36. Hindistan' ın En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$227.169	Dünya	\$294.622	Dünya	\$213.644	Dünya	\$249.417
İtalya	\$116.938	İtalya	\$152.738	İtalya	\$105.700	İtalya	\$103.938
Türkiye	\$64.316	Türkiye	\$89.963	Türkiye	\$64.148	Türkiye	\$93.365
Vietnam	\$17.301	Vietnam	\$10.985	Vietnam	\$8.813	Vietnam	\$9.664
Mısır	\$6.550	İran	\$8.809	Mısır	\$5.701	Umman	\$6.428
İran	\$5.074	Mısır	\$7.008	İran	\$5.539	İran	\$5.675
Yunanistan	\$3.879	Yunanistan	\$4.934	Yunanistan	\$4.700	Mısır	\$5.371
İspanya	\$3.571	BAE	\$4.401	Umman	\$3.889	Yunanistan	\$5.174
Çin	\$2.795	İspanya	\$3.537	Portekiz	\$3.579	BAE	\$5.004
Portekiz	\$1.483	Portekiz	\$3.437	BAE	\$3.571	Portekiz	\$3.632

Kaynak: Trademap

Hindistan'ın 2014 – 2017 yılları arasında en fazla blok mermer ithalatı yaptığı ülkeleri gösteren yukardaki tablo incelendiğinde, Hindistan'ın en önemli tedarikçisinin İtalya ve Türkiye olduğu anlaşılmaktadır. Dünya blok mermer ticaretinin de en önemli iki büyük oyuncusu olan Türkiye ve İtalya'nın; Hindistan'ın blok mermer ihtiyacının önemli bir bölümünü karşıladığı görülmektedir. Türkiye, coğrafi olarak Hindistan'a daha yakın olmasına rağmen, Hindistan blok mermer ihtiyacını daha çok İtalya üzerinden karşılamaktadır. Ancak, Hindistan'ın blok mermer ihtiyacının karşılanmasında yıllar geçtikçe Türkiye'nin payı artarak İtalya'nın Hindistan pazarı üzerindeki payına yakın bir seviyeye geldiği ve bu şekilde devam ederse Türk mermerinin Hindistan pazarında ilk sıraya yerleşeceği söylenebilir.



Şekil 16. Hindistan'ın Blok Mermer İthalatı

Kaynak: Trademap

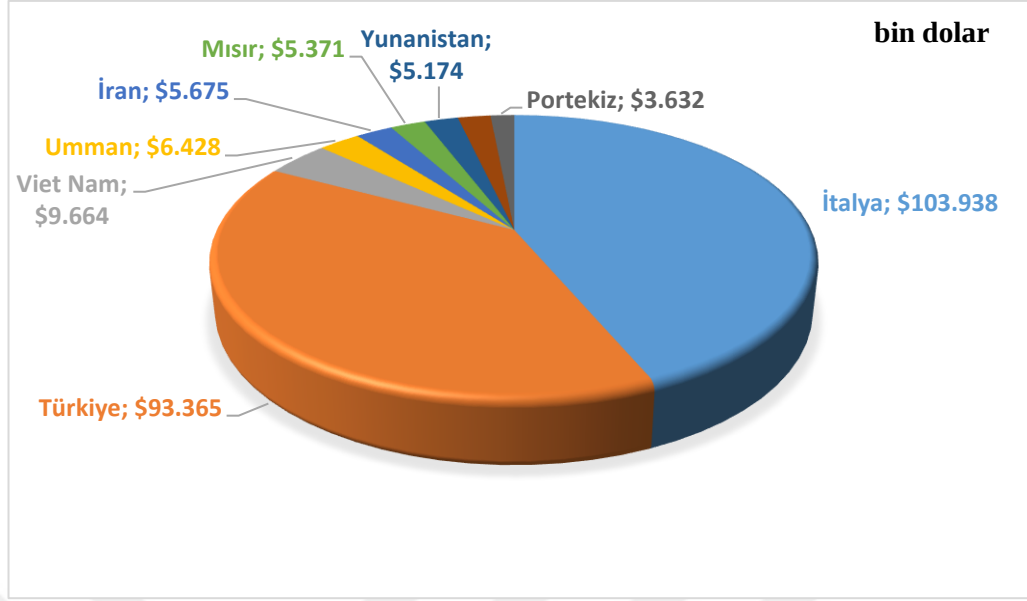
Hindistan yaptığı önemli miktarlardaki blok mermer ithalatından ötürü dünya mermer ticaretinde ön plana çıkmış bir ülkedir. 2011 – 2017 yılları arasında Hindistan'ın gerçekleştirmiş olduğu blok mermer ithalatını gösteren yukarıdaki grafikte görüldüğü üzere; 150 milyon dolar seviyelerinden başlayan blok mermer ithalatı 300 milyon dolar seviyelerine kadar yükselmiştir.

Tablo 37. Hindistan' ın Blok Mermer İthalatı

	(bin dolar)						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Blok Mermer	\$144.589	\$203.498	\$225.394	\$227.169	\$294.622	\$213.644	\$249.417

Kaynak: Trademap

2011 – 2015 yılları arasında sürekli bir artış grafiği çizen ve %100 gibi bir artış oranı sergileyen Hindistan blok mermer ithalatı, 2016 yılında yaklaşık 80 milyon dolarlık bir azalma yaşamıştır. Takip eden 2017 yılında ise tekrardan bir artış sağlayıp 250 milyon dolar seviyelerine yükselmiştir.



Şekil 17. Hindistan' ın En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Ülkeler
Kaynak: Trademap

Hindistan'ın 2017 yılında en fazla blok mermer ithal ettiği ülkelerin paylarının verildiği yukarıdaki grafite de görüleceği üzere İtalya ve Türkiye, Hindistan'ın blok mermer ithalatının %80'ini temin etmektedirler. Hindistan'ın blok mermer ithal ettiği diğer ülkeler Vietnam, Umman, Mısır, İran gibi ülkelerdir.

Tablo 38. Hindistan'ın En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$715	Dünya	\$405	Dünya	\$876	Dünya	\$596
İtalya	\$388	İtalya	\$326	Çin	\$470	İtalya	\$349
Çin	\$154	Çin	\$47	İtalya	\$364	Yunanistan	\$195
Yunanistan	\$89	Endonezya	\$29	Endonezya	\$21	Çin	\$15
ABD	\$29	ABD	\$2	İspanya	\$19	BAE	\$9
İsrail	\$25	Almanya	\$1	Singapur	\$1	Belçika	\$6
Türkiye	\$25	İspanya	\$0	H. Kong	\$1	Singapur	\$6
İspanya	\$5	Singapur	\$0	Portekiz	\$1	İspanya	\$6
Endonezya	\$1	H. Kong	\$0	Yunanistan	\$0	Endonezya	\$3
Almanya	\$0	Portekiz	\$0	BAE	\$0	Fransa	\$2

Kaynak: Trademap

Hindistan'ın çok az miktarda işlenmiş mermer ithalatı söz konusudur. 1 milyon dolar seviyelerini bile bulmayan bu ithalat, İtalya, Çin gibi ülkeler üzerinden temin edilmektedir.

4. TÜRKİYE’DE MERMER SEKTÖRÜ

Geçmişten günümüze hedeflenen potansiyele ulaşamamış olan doğal taş sektörümüz, gerek 1985 yılında Maden Kanunu kapsamına alınması gerek mermer ocak işletmeciliğinde bilimsel yöntemlerin daha yaygın olarak kullanılmasıyla yeni bir döneme girmiştir. Bunun yanı sıra ocak, fabrika ve atölyelerde blok ve işlenmiş ürün elde edilmesine yönelik yeni teknolojilerin devreye girmesi, uluslararası iletişimin daha kolay olması ile de sektörün gelişimi hızlanmıştır. Sektör, bu tarihten sonra her geçen yıl bir önceki yıla nazaran daha fazla gelişmiş ve bugün maden ihracatımız içinde ilk sırada doğal taş sektörü yer almıştır (Kacı, 2017). Son yıllarda, mermer madenciliğinin, daha hızlı ve etkin üretim yapabilmesi noktasında, Maden Kanunu’nda yapılan değişiklikler sektörün ilerlemesine güç kazandırıcı nitelikte olmuştur. Mermer ocağı, arama, ön işletme ve işletme ruhsatı, müracaat ve uygulama dönemleri süreleri belirli temrinlere bağlanmıştır. Ruhsat dönemlerinde bilimsel çalışmaların daha etkin bir şekilde kullanılması, mermer ocaklarının ekonomik değerlendirilmesini olumlu etkilemiştir.

4.1. Türkiye’de Mermer Üretimi ve Önde Gelen Şehirler

Türkiye Jeolojik kaynak bakımından zengin coğrafi konuma sahiptir. Marmara, Batı Anadolu, Güney Anadolu, Orta ve Kuzey Anadolu Türkiye’de önemli mermer potansiyeline sahip olan bölgelerdir. Özellikle, Afyon, Balıkesir, Bursa, Denizli, Bilecik, İzmir, Uşak, Eskişehir, Elazığ, Burdur illerinde zengin yataklar bulunmaktadır.

4.1.1. Afyonkarahisar İli Mermer Potansiyeli

4.1.1.1. İncehisar Sahası

Kalite: Afyon Beyazı, beyaz renkli, ince sarı damarları bulunan, sertliği 3, yoğunluğu 2.75 g/cm³ ve porozitesi % 0,2’dir.

Rezerv: 2.500.000 m³ mümkün rezerv.

Kalite: Afyon Kaplan Postu, açık gri ve grinin değişik tonlarında, desenli yapıdadır.

Sertliği 4, yoğunluğu 2.73 g/cm³ ve porozitesi %0,2’dir.

Rezerv: 3.600.000 m³ mümkün rezerv (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

Afyon ili konumu ve jeolojik yapı gereği çeşitli maden yatakları oluşumu için uygun bir ortama sahiptir. Bu nedenle Türkiye'nin hem maden rezervleri, hem de maden çeşitliliği bakımından zengin illerindendir. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü'nün, Afyon ili ve yakın çevresinde yaptığı çalışmalar sonucunda çok sayıda endüstriyel hammadde, metalik maden yatağı ve jeotermal kaynaklar ortaya çıkarılmıştır. Afyon ili endüstriyel hammadde bakımından başta mermer olmak üzere kuvarsit, kireçtaşı, kum-çakıl, tuğla-kiremit, diatomit, kalsit ve grafit bakımından önem arz etmektedir. Mermer kalitesi ve mermer türleri itibarıyla dünyada adından söz ettirmiş, ün kazanmıştır. Bu nedenle, ilin yatırım ve üretim kimliğini belirleyen temel maden, mermercilik olmuştur. Türkiye'nin de en önemli mermer yatakları ile mermer sanayisi bu ilde yer almaktadır. Afyon'daki mermer yatakları Afyon Beyazı ve Afyon Kaplan Postu olmak üzere iki ayrı kalitede özellikle İncehisar İlçesinde yoğunluk göstermektedir. İncehisar mermer yatakları oldukça azalmıştır ve tükenme tehdidi ile karşı karşıyadır. Ancak mermer işleme fabrikaları ile mermer makine sanayi ve ticareti, ilin ulaşım ağındaki konumunun avantajlarıyla çok gelişmiştir. (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

4.1.2. Balıkesir İli Mermer Potansiyeli

4.1.2.1. Marmara Adası - Marmara Beyazı

Kalite: Gri ve beyaz bantlı dolomitlerden oluşan taş cinsidir. Sertliği 3, yoğunluğu 2.75 g/cm³ ve porozitesi % 0.2'dir (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

Rezerv: 1.200.000 000 m³.

4.1.2.2. Çayüstü Köyü - Kumru Tüyü

Kalite: Gri ve beyaz dışında kırmızı bantlar içeren taş cinsidir. Sertliği 4, yoğunluğu 2.75 g/cm³ ve porozitesi % 0,6'dır.

Rezerv: 16.000.000 m³.

4.1.2.3. Manyas - Koçoğlu Köyü - Manyas Beyazı

Kalite: İçerisi kristal yapıda olan iri taneli taş cinsidir. Sertliği 3, yoğunluğu 2.72 g/cm³ ve porozitesi % 0,4'tür.

Rezerv: 40.000.000 m³.

4.1.2.4. Ayvalık - Bağyüzü Köyü - Ayvalık Graniti

Kalite: Granit ve granodiorit bileşimindedir. Koyu yeşil ve beyaz renk hâkimdir. İçerdiği diğer mineraller, plajiyoklas, biyotit, hornblend, kuvars ve eser miktarda zirkon, apatit ve opak minerallerdir. Sertliği 7, yoğunluğu 2.73 g/cm³ ve porozitesi 1.3'tür.

Rezerv: 300.000 m³.

4.1.2.5. Bigadiç - Çayüstü Köyü - Balıkesir Oniks Mermeri

Kalite: Sarı, açık kahve pembe ve kırmızı renkli olup ince kristallidir. Sertliği 3, yoğunluğu 2.73 g/cm³ ve porozitesi % 0.248-0.773'tür.

Rezerv: 7.400 m³ jeolojik rezerv (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

Balıkesir ili sahip olduğu jeolojik yapı gereği çeşitli maden yatakları oluşumu için uygun bir ortam sunmaktadır. Bu nedenle hem maden rezervleri, hem de maden çeşitliliği bakımından oldukça zengin bir ilimizdir. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü'nün il ve yakın çevresinde yaptığı çalışmalar sonucunda çok sayıda endüstriyel hammadde, metalik maden yatağı ve jeotermal kaynaklar ortaya çıkarılmıştır. Balıkesir ili mermer potansiyeli ile adından söz ettiren, Türkiye'nin önemli illerindendir. Marmara Adası mermerleri, Marmara beyazı, Manyas, Manyas beyazı, Bigadiç kumru tüyü, oniks, Ayvalık, Ayvalık graniti en önemli mermer sahaları arasında yer almaktadır (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

4.1.3. Bursa İli Mermer Potansiyeli

4.1.3.1. Karacabey - Seyran Köyü - Karacabey Siyahı

Kalite: Siyah renktedir. Sertliği 4, yoğunluğu 2.73 g/cm³, porozitesi % 0,5.

Rezerv: 2.500.000 m³.

4.1.3.2. Güvem - Soğucak Köyleri - Mustafa Kemal Paşa Siyahı

Kalite: İri yapıda kristal içeren siyah renklidir. Sertliği 3, yoğunluğu 2.74 g/cm³, porozitesi % 0,4.

Rezerv: 75.000.000 m³.

Bursa ilinde en önemli hammaddelerin başında bor mineralinden sonra mermer gelmektedir. Yukarıda mevcut rezervleri belirtilen Karacabey beyazı, Mustafa Kemal

Paşa siyahı yörenin adından söz ettiren önemli mermer potansiyellerini oluşturmaktadır. Mermercilik, şehrin ekonomisine önemli katkı sağlamıştır.

4.1.4. Denizli İli Mermer Potansiyeli

Tavas - Vakıfköy Sahası.

Kalite: Orta düzey kaliteye sahip traverten yatakları bulunmaktadır.

Rezerv: 72.000 000 m³.

4.1.4.1. Acıdere Mah. - Killik, Zeytinlieğrek ve Etence Sahaları

Kalite: Orta düzey kaliteye sahip traverten yatakları bulunmaktadır.

Rezerv: 42.500 000 m³ jeolojik rezerv.

Denizli, Balıkesir'den sonra Türkiye'nin en büyük ikinci mermer potansiyeline sahip şehirlerindendir. Şehrin en büyük traverten rezervleri Kocabaş ve Kaklık ilçesinde bulunmaktadır. Seksenli yılların başında ilk tesisinin kurulumuyla başlayan mermer sanayi, güçlenerek devam etmiştir. Günümüzde Türkiye'nin en yoğun traverten ocaklarının bulunduğu, hammadde kaynağı şehridir (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

4.1.5. Bilecik İli Mermer Potansiyeli

4.1.5.1. Taşçılar ve Çukurören Köyleri- Bilecik Pembe – Gülkurusu

Kalite: Bej, içerisinde pembe damarlara sahip kaliteli bir taş türüdür. Sertliği 4, yoğunluğu 2.72 g/cm³ ve porozitesi % 0,5'tir.

Rezerv: 1.000.000 m³.

4.1.5.2. Gölpazarı-Şahinler Köyü-Gölpazarı Bej

Kalite: Bej renkli, deliklere sahip ve dolgu yapılabilen bir taş türüdür. Sertliği 4, yoğunluğu 2.74 g/cm³ ve porozitesi % 0,4'tür (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

Rezerv: 400.000.000 m³.

4.1.5.3. Söğüt - Söğüt Beji Mermeri

Kalite: Bej renkli, mikritik dokulu kriptokristalin kalsit ve dolomit kristallerinden oluşmuştur. Sertliği 3-4, yoğunluğu 2.73 g/cm³ ve porozitesi % 0.659'dur.

Rezerv: 5.000.000 m³ jeolojik rezerv.

Türkiye'nin mermer rezervi bakımından zengin illeri arasında yer alan Bilecik, bölgede endüstriyel hammadde olarak önemli mermer yataklarına sahiptir. Yüksek iş gücü ve hızı, aynı zamanda mermer kaynaklarına erişim kolaylığı ve bulunduğu konumu nedeniyle limanlara yakınlığı avantaj sağlamaktadır. Bu durum yatırımcılar için cazip yatırım bölgesi oluşturmaktadır. Şehrin adını verdiği Bilecik Beji, uluslararası piyasada talep edilen mermer türlerinden biridir (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

4.1.6. İzmir İli Mermer Potansiyeli

4.1.6.1. Tire - Ayaklıkırı Sahası

Kalite: Orta kaliteli, koyu gri ve dumanlı beyaz renkli yapıya sahip taş türüdür.

Rezerv: 10.857.000 ton rezerv.

4.1.6.2. Tire - Göllüce Sahası

Kalite: Orta kalitede, iri kristalli, gri ve dumanlı beyaz renklidir.

Rezerv: 945.000 ton. Torbalı-Tulum Sahası.

Kalite: İri kristalli yapıda, dumanlı beyaz renktedir. Orta kalitelidir.

Rezerv: 4.560.675 ton.

4.1.6.3. Selçuk - Belevi Mermer Sahaları

Kalite: Gri bulutlu, beyaz renkli orta kaliteli yapıya sahiptir.

Rezerv: 11.550.000 ton. Geçmiş yıllarda işletilmiş antik bir ocaktır.

4.1.6.4. İzmir - Urla Sahası

Kalite: Orta kalitededir. Tüm ilçelerde olduğu gibi, dumanlı beyaz renktedir.

Rezerv: 11.466.000 ton görünür rezerv. İşletilen yataklara sahiptir.

Mermer yatakları bölgedeki önemli endüstriyel hammaddelerdendir. Şehrin ekonomisine önemli katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda liman şehri olan İzmir, mermer ihracatının ulaşım ağı içinde olduğundan, ülkemiz açısından önem arz etmektedir. Alanında dünyanın en büyük ikinci mermer fuarı her yıl İzmir de düzenlenmektedir.

4.1.7. Uşak İli Mermer Potansiyeli

4.1.7.1. Karahallı, Duraklı Köyü – Uşak Yeşil Mermer

Kalite: Yeşil renklidir. Kalsit, çok az biyotit, kuvars ve plajioloklas mikrolitlerinden oluşmaktadır. Sertliği 4, yoğunluğu 2.75 g/cm³, porozitesi % 0.280.

Rezerv: 600.000 m³ jeolojik rezerv.

4.1.7.2. Hacı Hüseyinler Köyü - Uşak Sarı Mermer

Kalite: Kalsit kristallerinden oluşmuş kristal yapıda kireçtaşıdır. Sertliği 3-4, yoğunluğu 2.73 g/cm³, porozitesi % 0.387.

Rezerv: 600.000 m³ jeolojik rezerv.

4.1.7.3. Hacı Hüseyinler Köyü - Uşak Beyaz Mermer

Kalite: Beyaz renklidir. Çok nadir siyah damarları bulunmaktadır. Sertliği 3-4, yoğunluğu 2.74 g/cm³, porozitesi %0.109.

Rezerv: 400.000 m³ jeolojik rezerv.

4.1.7.4. Akhisar - Efkafeke Köyü - Ege Kahve Mermer

Kalite: Koyu kahve, kırmızı renklidir. Çatlaklarda kalsit ve limonit dolguları izlenir. Sertliği 3-4, yoğunluğu 2.74 g/cm³, porozitesi % 0.182.

Rezerv: 25.000 m³ jeolojik rezerv (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

Türkiye'nin mermer rezervi bakımından zengin illeri arasında yer alan Uşak, beyaz mermeriyle dünyada adından söz ettirmektedir. Blok verebilen ve cila alabilen taş yapısına sahip bir ildir. Mermer madeni, şehrin ekonomisine olumlu yönde katkı sağlamaktadır (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

4.1.8. Eskişehir İli Mermer Potansiyeli

4.1.8.1. Süpren Köyü - Süpren

Kalite: Gri-beyaz renkte, kırmızı-sarı-pembe damarlı parçalar içeren bir görünüme sahiptir. Sertliği, 3-4 yoğunluğu 2.76 g/cm³, porozitesi % 0,3.

Rezerv: 60.000.000 m³ mümkün rezerv.

4.1.8.2. Ayvacık Köyü: Leopar

Kalite: Kırılgan yapıda dokuya sahip mermerler beyaz hamur içinde kırmızı-sarı damar, şeritler içerirler. Sertliği 3-4, yoğunluğu 2.79 g/c m³, porozitesi % 0,4.

Rezerv: 3.000.000 m³.

Yunus Emre oniksi, oniks mermer; rezervi saptanmamıştır. Eskişehir ili, endüstriyel hammaddeler bakımından oldukça önemli yataklara sahiptir. Mermer bu hammaddelerin başında gelmektedir. Rezervlerin geliştirilmesine ve korunmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019).

4.1.9. Elazığ İli Mermer Potansiyeli

4.1.9.1. Guleman - Altınoluk Köyü Yatağı - Elazığ Vişne

Kalite: Kırmızı, yeşil renkli çakıllar içeren ve aynı renkli çimento ile tutturulmasıyla oluşmuşlardır. Sertliği 3, yoğunluğu 2.72 g/cm³, porozitesi % 3.2.

Rezerv: 15.000.000 m³.

Elazığ, endüstriyel hammadde açısından başta mermer olmak üzere önemli oluşumlara sahiptir. Alacakaya ilçesindeki Elazığ vişnesi olarak adlandırılan mermerler kalsit dolgu ile çimentolanarak oluşmuştur. Yöredeki mermer yatakları kişiler ve özel kuruluşlarca işletilmektedir (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019). Dünyaca bilinen ve uygulandığı yerde görsel şölen oluşturan bir taş türüdür. Şehrin ekonomisine önemli ölçüde katkı sağlamıştır.

4.1.10. Burdur İli Mermer Potansiyeli

4.1.10.1 Yeşilova - Gençali, Yarışlı - Burdur Kahverengi

Kalite: Kahverengi renklidir. Çatlak ve boşluklarında kalsit dolgular barındırmaktadır. Sertliği 3- 4, yoğunluğu 2.70 gr/cm³ ve kırılabilirliği % 0,6'dır.

Rezerv: 40.000.000 ton rezerv.

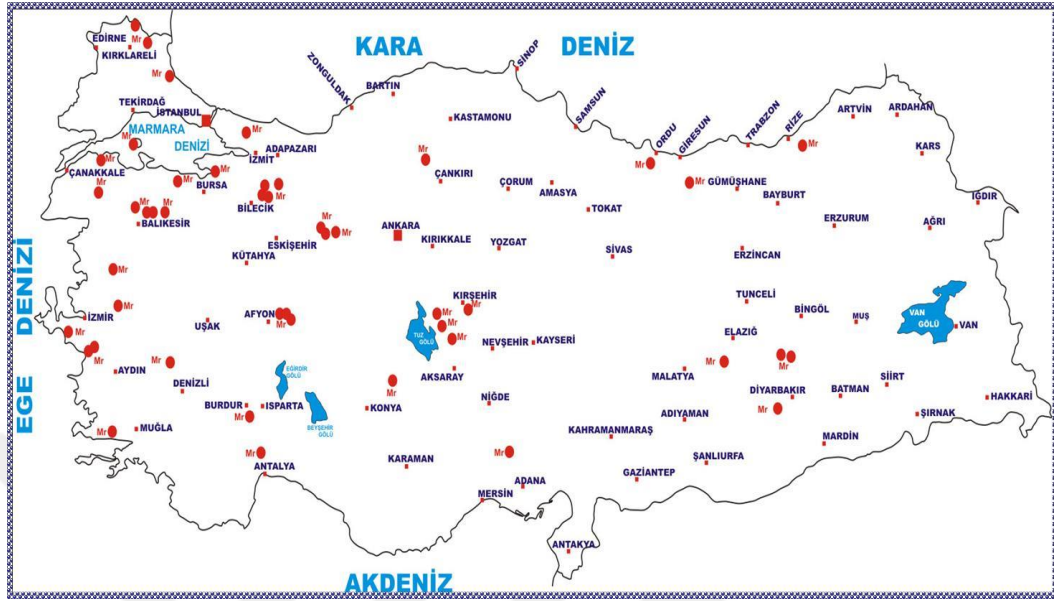
Burdur ilinin endüstriyel anlamda işlenen en önemli hammadde kaynağı mermerdir. İlde Burdur Kahverengisi ve Burdur beji denilen kahverengi ve bej renkli mermerler üretilmektedir. Renkli, sert ve dayanıklı olmaları sebebiyle aranan ve en yaygın kullanılan mermer çeşitlerindendir (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019). Burdur mermerleri için Antalya ve Muğla yöresi önemli bir pazar olmaktadır. Üretildiği şehrin yanı sıra ülke ekonomisi açısından geliri arttırıcı etkisi bulunmaktadır.

4.2. Türkiye’de Mermer Rezervleri

Türkiye, dünyanın en zengin mermer yataklarını içinde barındıran Alp kuşağı içerisinde yer almaktadır. 5,1 milyar m³ – 13,9 milyar tona yaklaşan mermer rezervine sahiptir. Bu değer, dünyada yaklaşık 15 milyar m³ olarak hesaplanan dünya rezervlerinin % 40’ ına tekâmül etmektedir (İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, 2018). Türkiye bu rezerv zenginliği ile dünya doğal taş piyasasının en önemli ülkeleri arasına girmiştir. Rezerv zenginliğine ek olarak, ülkenin sektörel anlamda tecrübesi, ham madde zenginliği, jeopolitik avantajlardan kaynaklı nakliye kolaylığı, dinamik sektör yapısı ve gelişmiş teknolojik altyapısı ile de dünya doğal taş piyasasındaki diğer ülkelerden ayrılmaktadır.

Türkiye’ de birçok renk ve desende mermer, oniks, granit vb. doğal taşlar bulunmaktadır. Mermer rezervleri; Marmara %26, İç Anadolu % 11, Ege Bölgesi %32 ve Güneydoğu Anadolu, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Akdeniz Bölge’si %31 şeklinde yoğunlaşmış durumdadır (İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, 2018). Bu bölgeler içerisinde, Marmara Bölgesinden Balıkesir ve Bilecik; Ege Bölgesinden Denizli, Muğla; İç Anadolu bölgesinden ise Afyon ve Aksaray önemli mermer rezervlerine sahip şehirler olarak öne çıkmışlardır

ve aynı zamanda mermer üretiminin de fazla olduğu yerler haline gelerek Türkiye ekonomisinde önemli bir istihdam kaynağı oluşturmuşlardır.



Şekil 18. Türkiye Mermer Yatakları Haritası

Kaynak: (Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, 2019)

4.2.1. Türkiye’de Mermer Üretim Miktarları

Dünya piyasalarında tanınmış en önemli Türk mermerleri; Akşehir Siyah, Elazığ Vişne, Bilecik Bej, Manyas Beyaz, Ege Bordo, Kaplan Postu, Denizli Traverten, Gemlik Diyabaz, Afyon Şeker ve Milas Leylak’ tır. 1985 yılında doğal taş sektörünün Maden Kanunu kapsamına alınmasıyla birlikte, Türkiye’ deki doğal taş ve mermer sektörü yeni bir döneme girmiş ve jeopolitik olarak elinde bulundurduğu avantajları kullanmaya başlamıştır. Her geçen yıl sektörel anlamda büyümeye devam etmiştir. Bugün doğal taşlar Türkiye ‘de en fazla ihracatı yapılan maden konumundadır.

Teknolojik gelişimle birlikte, modern üretim yöntemleri mermer sektörüne girmiştir. Yenilikçi üretim tesisleri ve yöntemleri Türk mermer sektörünü olumlu yönde etkilemiş ve sektörün üretim kapasitesini arttırmıştır. Bunun neticesinde Türkiye; blok mermer ağırlıklı olan ihracatını, daha katma değerli ürünler haline getirerek mamul ağırlıklı ihracata geçmeye başlamıştır. Türk mermer sektöründe, 2.500’ ü aşkın mermer ocağı, 10.000’ in üzerinde küçük ve büyük ölçekli işletme ve yaklaşık

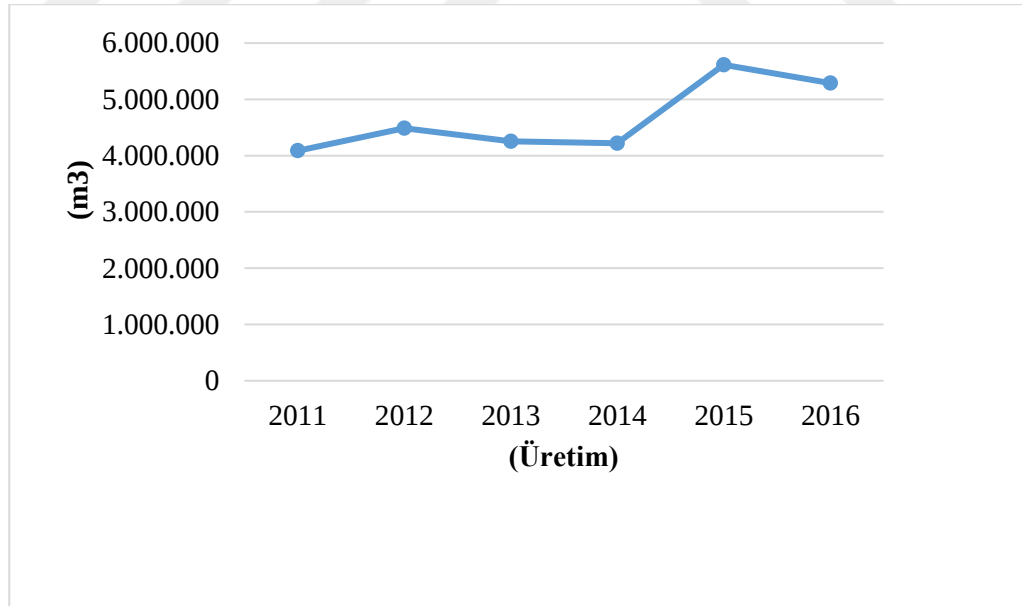
300.000 kişiye yakın insan istihdam edilmektedir (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2019).

Tablo 39. Türkiye' nin Mermer Üretim Miktarı

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Mermer Üretimi	4.086.222	4.488.947	4.255.545	4.220.564	5.613.435	5.287.780

Kaynak: (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2019)

Geçmişten günümüze Türkiye'nin mermer üretim miktarı artarak devam eden bir seyir izlemiştir. 2011 – 2016 yılları arası dönemde Türkiye'nin mermer üretim miktarı, seneler içerisinde inişli çıkışlı bir grafik izlese de toplamda %25'lik bir artış göstermiştir. 2011 ve 2012 yıllarında Türkiye mermer üretimindeki artış, takip eden iki sene boyunca azalış eğilimine girmiştir. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'ndan elde edilen verilere göre 2013 – 2014 yıllarında Türkiye mermer üretiminde azalma olup ve sektörel daralma yaşansa da bir sonraki yıl olan 2015'te yaklaşık %33'lük bir artış yaşanmıştır.



Şekil 19. Türkiye' nin Mermer Üretim Miktarı

Kaynak: (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2019)

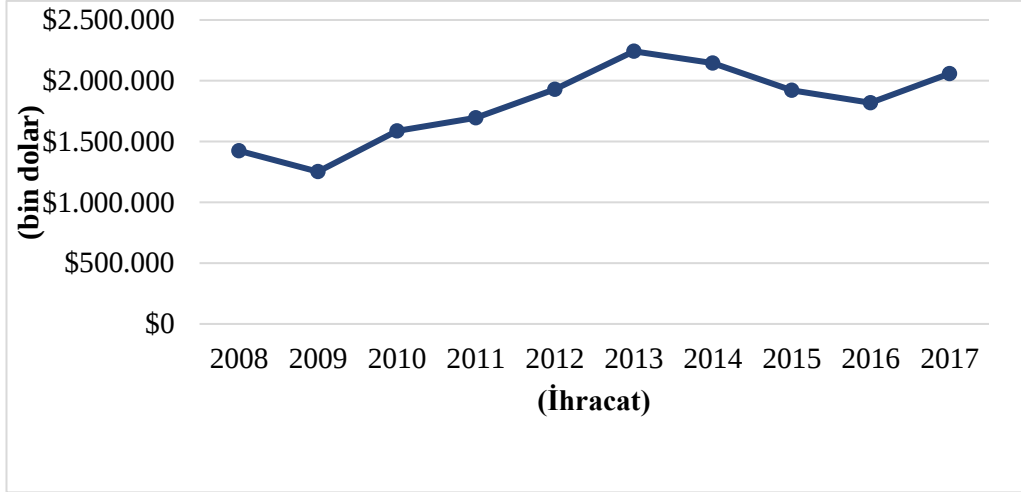
2011 - 2015 yılları arasındaki dönemde Türkiye'nin mermer üretim miktarına bakıldığında; üretimin dalgalı bir seyir izlemekle birlikte artış grafiği seyrettiği görülmektedir. 2015 yılında 6 milyon metreküpe yaklaşan üretim oranıyla Türkiye'nin, verilen dönem içerisinde en yüksek üretim miktarına ulaştığı görülmektedir. Yine de bu üretim miktarı, dünya mermer rezervlerinin %40'ına sahip olan bir ülke için çok yeterli bir olarak gözükmemektedir (İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, 2018). Türkiye 5.1 milyar m3 mermer rezervinin yaklaşık yüzde 1'lik bölümünü üretime katarak ekonomik değer haline getirebilmiş olarak gözükmektedir.

4.3. Türkiye' de Mermer Sektörü Dış Ticareti

Mermer, blok halinde, belirli boyutlara ayrılarak, cilalı veya cilasız ihraç edilmektedir. Doğal taş ihracatında değerler incelendiğinde katma değer en yüksek olduğu ürün, işlenmiş mermer ve işlenmiş traverten olarak görünmektedir. Sektörün ihracat potansiyeli, artan yatırımlara eş olarak hızla gelişmektedir. İhracatın en önemli kısmını oluşturan işlenmiş mermer ve traverten ihracatında ülkemiz açısından ilk sırada yer alan ülke ABD'dir. ABD'yi Suudi Arabistan ve Irak takip etmektedir. Blok mermer ihracatında, en önemli alıcı ise Çin Halk Cumhuriyeti'dir. Çin'i sırasıyla Hindistan ve Tayvan takip etmektedir (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2019).

4.3.1. Türkiye'de Mermer İhracatı

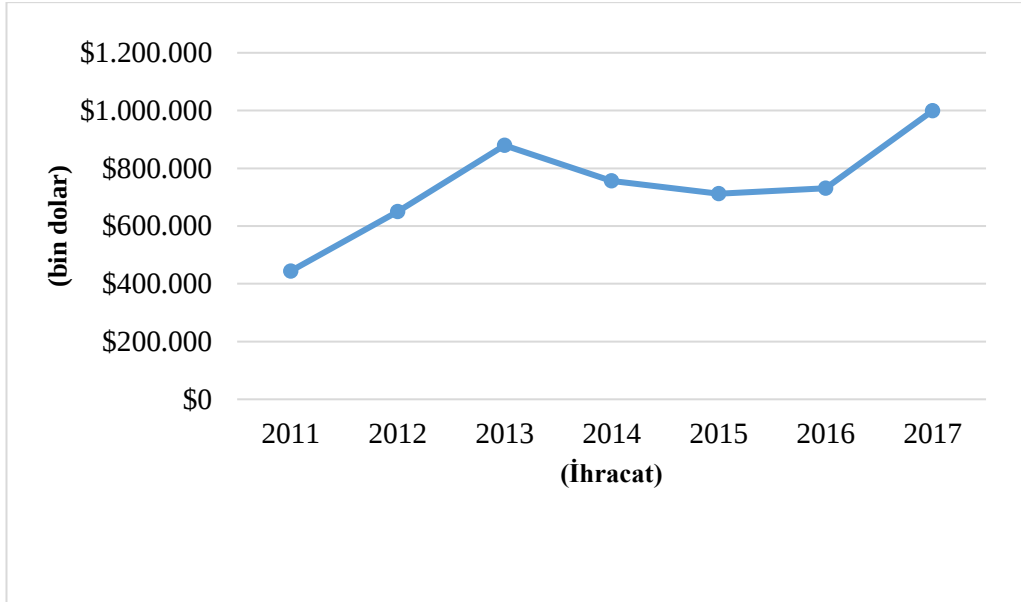
Gerek, doğal taş kaynağının bolluğu gerek jeopolitik konum ve gerekse teknolojik ve ekonomik gelişmişlik seviyesi olarak Türkiye, dünya mermer ticaretinde mukabili ülkelere göre birçok avantajlara sahiptir. Bu avantajlar, Türkiye'yi mermer ihracatında dünyanın önde gelen ülkeleri arasına sokmuştur.



Şekil 20. Türkiye'nin Mermer İhracatı Hacmi

Kaynak: Trademap

Bölüm 3.3'te GTİP kodları verilen tüm ürünler hesaba dâhil edildiğinde Türkiye'nin toplam mermer ihracat hacmini gösteren yukarıdaki şekle göre, 2008 yılında 1.5 milyar dolar seviyelerinde bulunan Türkiye toplam ihracat hacminin, ilerleyen yıllarda genel olarak artan bir ivme yakaladığı söylenebilir. 2013 yılında 2.3 milyar dolar seviyelerini gören Türkiye mermer ihracatı hacmi 2016 yılına kadar kısmi bir düşüş yaşamış ve 2 milyar dolar seviyesinin altına gerilemiştir.



Şekil 21. Türkiye Blok Mermer İhracatı

Kaynak: Trademap

Türkiye'nin blok mermer ihracat trendinin toplam mermer ihracat trendi ile benzerlik gösterdiği gözükmemektedir. 2013 – 2016 yılları arasındaki blok mermer ihracatındaki düşüş Türkiye'nin toplam mermer ihracatına da aynı yıllar arasında benzer bir şekilde yansımıştır. Türkiye'nin blok mermer ihracatının toplam mermer ihracatının önemli bir bölümünü teşkil etmektedir.

Tablo 40. Türkiye'nin Blok Mermer İhracatı

(bin dolar)							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Blok Mermer	\$443.967	\$650.020	\$879.551	\$756.444	\$712.259	\$731.018	\$999.224

Kaynak: Trademap

Türkiye blok mermer ihracatında 2011 – 2017 yılları arası dönemi gösteren yukarıdaki tablodan anlaşılabacağı üzere; Türkiye, inişli çıkışlı bir grafik izlese de 2017 yılında; 1 milyar dolar seviyesinde blok mermer ihracatı ile dönem içerisindeki en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Türkiye'nin blok mermer ihracatı 2017 yılında 1 milyar dolar seviyeleri ile zirve yaparken, toplam mermer ihracat hacminde zirveye 2013 yılındaki 2.3 milyar dolar ile ulaşmıştır.

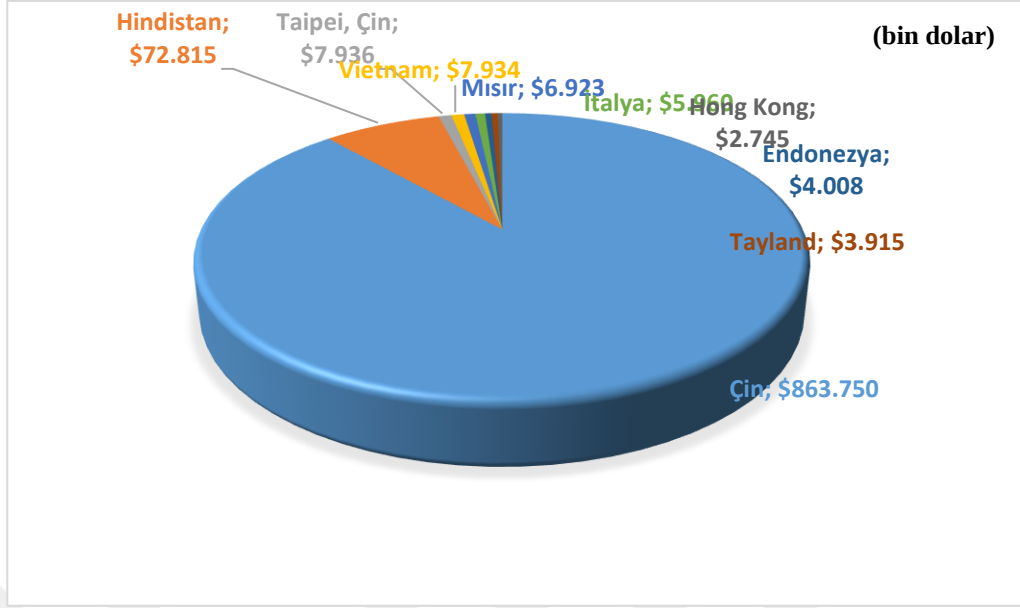
Tablo 41. Türkiye'nin En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$756.444	Dünya	\$712.259	Dünya	\$731.018	Dünya	\$999.224
Çin	\$652.714	Çin	\$604.208	Çin	\$629.087	Çin	\$863.750
Hindistan	\$40.161	Hindistan	\$51.312	Hindistan	\$45.654	Hindistan	\$72.815
Taipei	\$14.529	Taipei	\$10.646	Taipei	\$8.959	Taipei	\$7.936
Mısır	\$4.293	Endonezya	\$6.768	Endonezya	\$6.585	Vietnam	\$7.934
Endonezya	\$4.025	Tayland	\$4.133	İtalya	\$5.251	Mısır	\$6.923
İtalya	\$4.022	İtalya	\$3.179	Mısır	\$4.739	İtalya	\$5.960
H.Kong	\$3.677	H. Kong	\$3.131	Vietnam	\$3.903	Endonezya	\$4.008
Suriye	\$3.608	Mısır	\$3.098	Tayland	\$3.679	Tayland	\$3.915
Tayland	\$3.083	Lübnan	\$1.940	Yunanistan	\$2.413	H.Kong	\$2.745

Kaynak: Trademap

Türkiye'nin en fazla blok mermer ihracatı gerçekleştirdiği ülkelerin verildiği yukarıdaki tabloya göre; Türkiye'den yapılan blok mermer ihracatı en fazla Çin'e gerçekleştirilmiştir. 2014 – 2017 yılları arasındaki dönemde; inişli çıkışlı bir grafik sergilerse de toplamda % 10'luk bir artışla Çin'e yapılan blok mermer ihracatı sürdürülmüştür ve 2017 yılında 860 milyon dolar seviyelerine çıkmıştır. Aynı dönemde Türkiye' den yapılan blok mermer ihracatında ikinci sırada olan Hindistan da, yine aynı şekilde inişli çıkışlı bir grafik sergilemiş olsa da; 2014 – 2017 yılları arasındaki dönemde toplamda % 130 yakın bir artış sergilemiştir. Buna rağmen, Türkiye'nin blok mermer ihracatında birinci sırada olan Çin ile ikinci sırada olan Hindistan arasında blok mermer ihracatı oranlarında büyük bir fark vardır. Türkiye'nin blok mermer ihraç ettiği bir diğer önemli ülke ise Tayvan'dır. 2014 – 2017 yılları arasında sürekli olarak ilk üç içerisinde yer almış olan Tayvan, Hindistan'dan sonra en fazla ihraç edilen üçüncü ülke konumunda olmuştur.

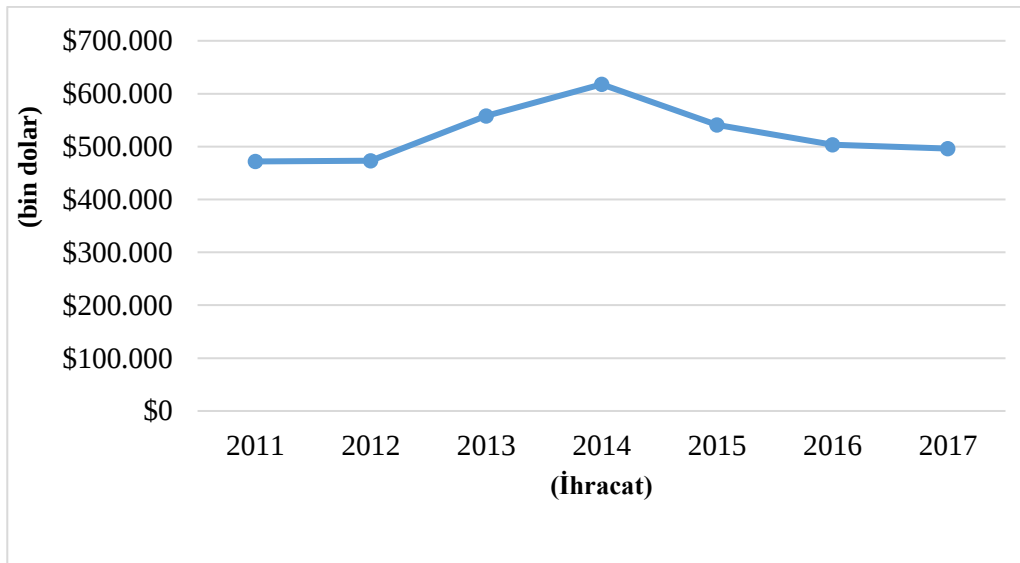


Şekil 22. Türkiye'nin En Fazla Blok Mermer İhraç Ettiği Ülkeler

Kaynak: Trademap

*2017 verileri alınmıştır.

Türkiye blok mermer ihracatının % 90'a varan kısmı Çin'e yapılmaktadır. Türkiye bu noktada Çin için önemli bir ham madde tedarikçisi olarak gözükmemektedir. Dünyada en fazla blok mermer ticareti yapan ülkeleri olarak Türkiye ve Çin; dünya mermer pazarını önemli ölçüde etkileyecek bir büyüklük ve ölçeğe sahiptir. Dünyada blok mermer ihracatında önde gelen diğer iki ülke olan İtalya ve İspanya'nın da, dünya blok mermer ticareti üzerinde etkisi yadsınamaz derecede önemlidir.



Şekil 23. Türkiye' nin İşlenmiş Mermer İhracatı

Kaynak: Trademap

Trademap'ten alınan verilerle oluşturulmuş yukarıdaki şekle göre; işlenmiş mermer ihracatı blok mermer ihracatına göre daha az miktarda ihraç edilmiş olarak gözükmektedir. Blok mermer ihracatının aksine, işlenmiş mermer ihracatı; 2014 yılına kadar artış göstermiştir. 2014 yılında 600 bin dolar bandının üstüne çıkan işlenmiş mermer ihracatı devam eden yıllarda ise sürekli düşüş yaşamıştır. Yıllık ortalama 500 milyon dolar bandında seyreden işlenmiş mermer ihracatı, Türkiye'nin toplam mermer ihracat hacminde, blok mermerden sonra en büyük paya sahip ürünüdür.

Tablo 42. Türkiye' nin İşlenmiş Mermer İhracatı

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
İşlenmiş Mermer	\$471.855	\$473.527	\$558.058	\$617.726	\$541.223	\$503.719	\$496.383

Kaynak: Trademap

Doğal taş rezervlerine ve blok mermer ihracat oranlarına bakıldığında, Türkiye'nin işlenmiş mermer ihracat hacminin düşük seviyelerde olduğu görülmektedir. Türkiye işlenmiş mermer ihracatında, Çin ve İtalya'nın gerisinde kalmıştır. Türkiye ile Çin arasında gerçekleşen blok mermer ticareti göz önüne alındığında, Çin'in dünya işlenmiş mermer ihracatında birinci olmasında Türkiye'nin önemli bir etkisi olduğu ortaya çıkmaktadır. Türkiye gibi, önemli doğal taş kaynaklarına sahip olan ve Alp - Himalaya kuşağı içerisinde yer alan İtalya'nın işlenmiş mermer ihracatında Türkiye'nin önünde olması, İtalya'nın mermer ticaretinde daha katma değerli işler yapabildiğinin göstergesi olarak görülebilir.

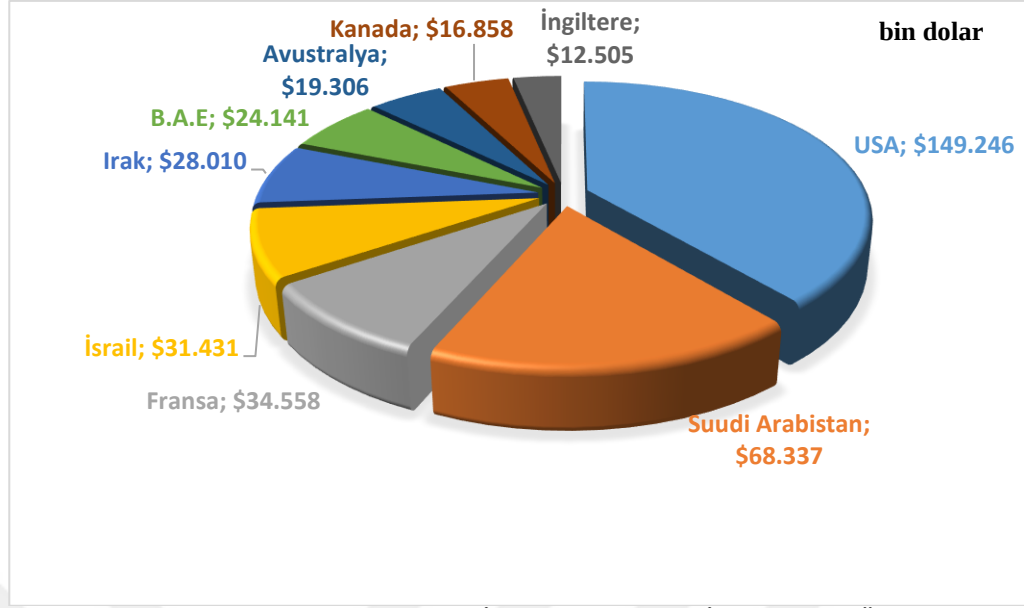
Tablo 43. Türkiye'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat	Ülke	İhracat
Dünya	\$617.726	Dünya	\$541.223	Dünya	\$503.719	Dünya	\$496.383
ABD	\$177.364	ABD	\$165.056	ABD	\$144.278	ABD	\$149.246
Suudi A.	\$73.709	Suudi A.	\$78.526	Suudi A.	\$84.156	Suudi A.	\$68.337
Irak	\$33.570	Irak	\$29.970	Irak	\$32.263	Fransa	\$34.558
Fransa	\$29.958	Fransa	\$26.021	Fransa	\$30.482	İsrail	\$31.431
İsrail	\$24.983	B.A.E	\$24.883	İsrail	\$29.485	Irak	\$28.010
Kanada	\$24.330	İsrail	\$23.799	B.A.E	\$23.004	B.A.E	\$24.141
B.A.E	\$23.359	İngiltere	\$18.316	Avustralya	\$17.131	Avustralya	\$19.306
İngiltere	\$21.493	Kanada	\$17.564	Kanada	\$16.999	Kanada	\$16.858
Libya	\$18.926	Avustralya	\$15.226	İngiltere	\$14.393	İngiltere	\$12.505

Kaynak: Trademap

Türkiye'nin işlenmiş mermer ihraç ettiği en önemli iki ülke sırasıyla ABD ve Suudi Arabistan'dır. Irak, Fransa, İsrail gibi ülkeler de yine işlenmiş mermer ihracatında Türkiye'nin önemli partnerleri konumundadırlar. Türkiye ihraç ettiği toplam işlenmiş mermerin %30'u varan kısmını ABD'ye gerçekleştirmektedir.

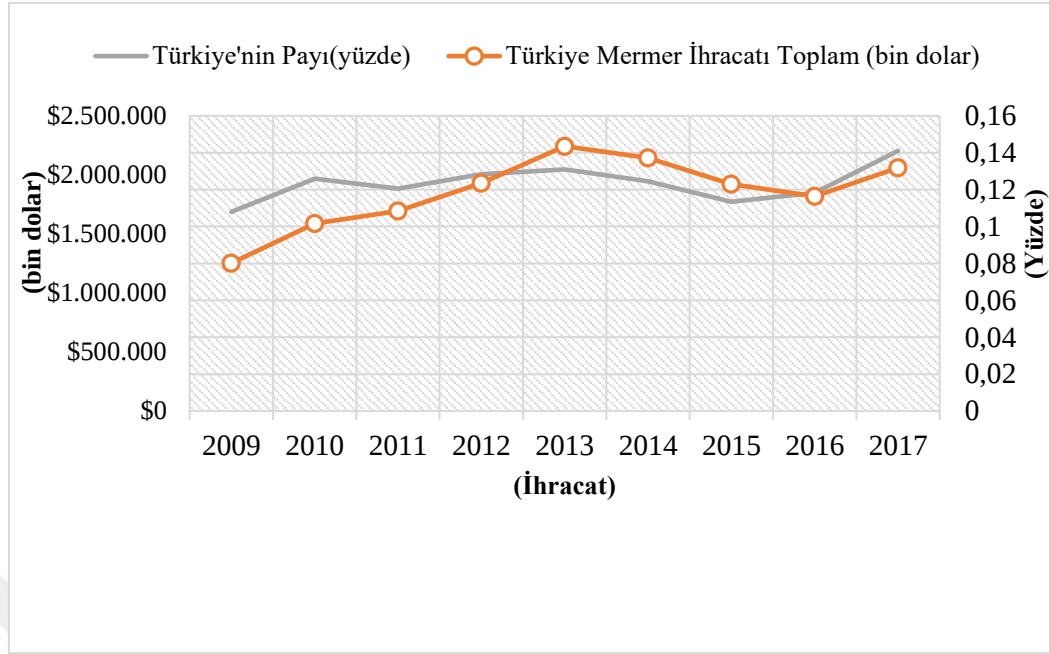


Şekil 24. Türkiye'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İhraç Ettiği Ülkeler

Kaynak: Trademap

*2017 verilerine göre oluşturulmuştur.

İşlenmiş mermer ihracatında ABD, Suudi Arabistan ve Fransa; Türkiye'nin en önemli üç partneri olarak öne çıkmışlardır. ABD, dünyada en fazla işlenmiş mermer talebi üreten ülkesi olarak, Türkiye gibi üretici ülkeler için en büyük pazar konumundadır. Suudi Arabistan ise Türkiye'ye olan yakınlığı ve coğrafi konumundan ötürü, Türkiye'nin bu konuda doğal partneri haline gelmiş bir ülke konumundadır.



Şekil 25. Türkiye Mermer İhracatı ve Dünya Mermer İhracatı İçindeki Payı
Kaynak: Trademap

Yukarıdaki şekilde Türkiye'nin mermer ihracatının dünya toplam mermer ihracatı üzerindeki payı incelendiğinde, 2009 – 2017 yılları arası dönemde; Türkiye'nin mermer ihracatının dünya mermer ihracatı üzerindeki oranının %10'un sürekli üzerinde bulunduğu görülmektedir. 2013 yılında %12 bandının üzerine çıkan Türkiye mermer ihracatı 2017 yılı itibari ile %14 bandını ulaşmıştır. Elinde bulundurduğu mermer rezervlerini kullanarak, Türkiye'nin dünya mermer ihracatı içerisindeki payını arttırabilecek potansiyele sahip bir ülke konumunda olduğu söylenebilir.

4.3.2. Türkiye'de Mermer İthalatı

Dünya mermer rezervlerinin önemli bir bölümüne sahip olan bir ülke olmasından kaynaklı, Türkiye'nin blok mermer ithalatı çok düşük seviyelerdedir. İran, İtalya, Makedon; kısıtlı blok mermer ithalatının yapıldığı başlıca ülkelerdir.

Tablo 44. Türkiye'nin En Fazla Blok Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$1.280	Dünya	\$1.012	Dünya	\$759	Dünya	\$1.617
İran	\$699	İran	\$624	İran	\$256	Sırbistan	\$308
Makedonya	\$255	Tunus	\$131	Çin	\$188	İtalya	\$300
İtalya	\$161	Çin	\$114	İtalya	\$93	İran	\$294
Çin	\$65	Makedonya	\$54	Tunus	\$72	Makedonya	\$270
Hindistan	\$29	Fas	\$29	İspanya	\$44	Çin	\$115
İspanya	\$18	Japonya	\$27	Yunanistan	\$38	Tunus	\$114
Tunus	\$18	İtalya	\$15	Afganistan	\$16	Yunanistan	\$81
Afganistan	\$12	Yunanistan	\$5	Pakistan	\$11	İspanya	\$57
Yunanistan	\$12	Avustralya	\$5	Makedonya	\$10	Hollanda	\$21

Tablo 45. Türkiye'nin En Fazla İşlenmiş Mermer İthal Ettiği Başlıca Ülkeler

(bin dolar)

2014		2015		2016		2017	
Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat	Ülke	İthalat
Dünya	\$22.316	Dünya	\$17.497	Dünya	\$19.237	Dünya	\$17.963
İtalya	\$8.152	İtalya	\$6.046	Çin	\$7.984	İtalya	\$8.147
Çin	\$7.336	Çin	\$5.740	İtalya	\$5.584	Çin	\$4.724
Hindistan	\$1.586	Yunanistan	\$1.916	Yunanistan	\$2.300	Yunanistan	\$2.709
İspanya	\$1.567	İspanya	\$1.252	İspanya	\$1.214	Hindistan	\$907
Yunanistan	\$1.566	Hindistan	\$981	Hindistan	\$1.120	İran	\$495
Brazilya	\$285	İran	\$307	İran	\$432	İspanya	\$298
Makedonya	\$276	ABD	\$277	Makedonya	\$99	Makedonya	\$197
Hırvatistan	\$244	Pakistan	\$150	Pakistan	\$76	Portekiz	\$109
Pakistan	\$230	Makedonya	\$139	Taipei, Çin	\$71	ABD	\$90

Kaynak: Trademap

Dünya doğal taş kaynaklarının önemli bir bölümünün Türkiye’de bulunmasından ötürü Türkiye mermer ithalat oranı oldukça kısıtlı düzeydedir. Özellikle hammadde olarak kabul edilebilecek blok mermer ithalatı yıllık 1 milyon dolar seviyeleri gibi bir seviyede gözükmektedir. Türkiye’nin işlenmiş mermer ithalatı ise blok mermer ithalatına benzer bir şekilde oldukça az bir seviyededir. Özellikle Çin, İtalya ve Yunanistan gibi ülkelerden çok kısıtlı düzeyde de olsa ithalat gerçekleştirilmiştir. Yıllık ortalama 17 -18 milyon dolar seviyelerinde işlenmiş mermer ithalatı gerçekleştirildiği söylenebilir.

4.4. Türkiye’ de Mermer Sektörünün Temel Sorunları ve Çözüm Önerileri

Mermer sektörü, ülkelerin kalkınmasında rol oynayan en önemli sektörlerden birisidir ve doğal taş sektörünün hızla gelişim gösteren kolu konumundadır. İhracat rakamları mermerin, ülkemizin lokomotif sektörlerinden biri olma yolunda hızla ilerlediğinin göstergesi niteliğindedir. Ancak her sektörde olduğu gibi gelişime engel olabilecek, bir takım temel sorunlar bulunmaktadır.

4.4.1. Eğitimli Personel ve Verimli İş gücü

Mermerin ocaktan çıkarılıp; blok, plaka ve işlenmiş ebatlı taş haline getirilmesi belirli bir iş gücü gerektirmektedir. Bu sebeple ocak, fabrika, atölye, pazarlama, tasarım ve üretim teknolojisi gibi konularda çalışacakların eğitimli olmasına ihtiyaç vardır. Ancak direkt olarak mermercilik ihtisas alanı taşıyan okulların olmaması, işletmeler için önemli ölçüde bir sorun teşkil etmektedir. Bu sebepten ötürü, eğitimli eleman sayısı oldukça az olduğundan işverenler milyonlarca lira değerindeki yüksek teknoloji üretilen materyallerini, eğitimsiz çalışanlara teslim etmektedirler (Erkek & Özdemir, 2011). Türkiye’de bulunan meslek liselerine mermercilik alanında yetiştirilmiş donanımlı öğretmen kadroları atanarak, bu tarz okulların sayısı Milli Eğitim Bakanlığı tarafından arttırılmalıdır. Mermer ocaklarının yoğun olduğu bölgelere mermercilik programlarının açılması sağlanmalıdır. Üniversitelerin mimarlık bölümlerinde, yapılarda mermer kullanımına ilişkin bilgilendirme yapılmalıdır. Jeoloji bölümlerinde doğal taş ocaklarının verimli kullanımı anlatılmalıdır. Bu sayede mermer sektörü ihtiyaç duyduğu nitelikli elemanlara erişebilecektir. İmalat ve üretim sırasında oluşabilecek zayıflık ve maliyet azalacak sonuç olarak kaliteli ürünler meydana gelebilecektir.

4.4.2. Reklam ve Pazarlama

Türkiye’de, belirli bir pazarlama standardının gelişmemiş olması tüm sektörlerin genel sorunları arasında yer almaktadır. Teknolojinin hızla geliştiği dünyada; uluslararası pazarlardaki gelişmelerin takip edilmemesi, girişimcileri olumsuz etkilemektedir (Erkek & Özdemir, 2011). İhracatın daha verimli hale getirilmesi ancak; ürün kapasitesinde ve kalitesinde gelişim sağlanması, sektörün dünya çapında rekabet edebilir hale gelmesiyle sağlanabilir. Üretimin büyük çoğunluğu blok - işlenmemiş mermer ve traverten üzerine yapılmaktadır. Dünya ülkelerine önemli ölçüde Türk mermeri ihracatı yapılmaktadır. Bu sebeple Türk mermerinin belirli bir standardizasyonu olmalı ve markalaşması sağlanmalıdır. Standardizasyonu sağlamak için düzenli olarak kalite kontrolü yapılmalı ve üretimin ilk aşamasından paketlemeye kadar titizlik gösterilmelidir. Kalite kontrolde yönetim aksaklığı, reklam ve tanıtım eksikliği sektörün önünde engel teşkil etmektedir. Tanıtımın hız kazanması için devlet destekli fuar katılımları sağlanmalıdır.

4.4.3. Devlet Destekleri

Türkiye’deki mermer sektörünün sorunlardan bir diğeri yatırım teşviklerinin eksikliğidir. Özel sektör teşvik uygulamaları, dünyada oldukça gelişmiş düzeydedir. Çin bu gelişmeye örnek ülke olarak gösterilebilir (Erkek & Özdemir, 2011). Mermercilik ülke ekonomisine önemli ölçüde değer katmaktadır. Ancak özel sektöre yapılan devlet teşvikleri henüz yeterli düzeyde değildir. Yeterli destek sağlanmaması bu alana yapılacak yatırımları da olumsuz etkilemektedir. Mermer üretimi sırasında enerji yoğun kullanıldığından, üreticilere yakıt indirimi, elektrik kullanımında ekonomik tarifeler gibi teşvik uygulamaları gerçekleştirilmelidir. Üretim giderlerinde en büyük paya işçilik giderinin sahip olması gerekirken; elektrik, yakıt gibi yan giderlerin pahalı olması, işçiliğin hak ettiği değeri almamasına sebep olmaktadır. Ülke ekonomisine dış açığı kapatmada önemli rol oynayan ve rezerv bakımından ülkemizin zengin olduğu mermer sektörü devlet tarafından daha fazla desteklenmelidir. Sektörün ekonomiye olan katkısının sürdürülebilirliği açısından devletin adaletli ve destekleyici teşvik uygulamalarını arttırması gerekmektedir.

4.4.4. Potansiyel Rekabet Gücü

Mermer sektörü yurt içinde ve yurt dışında yüksek rekabet gücüne sahiptir (Erkek & Özdemir, 2011). İhracattaki artışlardan bu rekabet gücü potansiyelinin yüksek oluşu gözlenebilmektedir. Fakat sürekliliğin sağlanması için verimliliğin artırılması, marka değeri oluşturulması, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunulması gereklidir. İşlenmiş ürünlerin ihracatını arttırarak, finansal yönden artış hedeflenmelidir. Şirketler arası birlik sağlanmalı, ortak politikalar uygulanmalıdır.

4.4.5. Maliyet ve Finansman

Türkiye mermer rezervleri bakımından oldukça zengin bir ülkedir (Erkek & Özdemir, 2011). Bu rezervlerin işlenebilmesi için finansmana ihtiyaç vardır. Finansman sağlanması için, bankaların özel finansman fonları, devletin özel teşvikleri gibi yatırım araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Fakat günümüzde bankalar tarafından mermercilik sektörüne yapılan özel bir uygulama bulunmamaktadır. Günümüzde ihracat oranlarındaki artış, bankaların da sektöre destek vermesi gerektiğinin sinyallerini vermiştir. Uygun finansman yöntemleri oluşturulduğu takdirde sektörün gelişiminin hızı artacaktır. Üretim sırasında kullanılan diğer girdilerin maliyetlerinin düşürülmesi, sektöre katkı sağlayacaktır.

4.4.6. Ulaşım Sorunu / Demir Yolu

Türkiye’de akaryakıt fiyatları dünya ortalamasının üzerindedir. Bu durum, mermer ihracatı sırasında nakliye masraflarının artmasına sebep olmaktadır. Petrol zengini ülkelere nazaran, ülkemiz rekabet yarışına geriden başlamaktadır. Limanlara uzak olan şehirlerimiz ulaşım konusunda önemli ölçüde problem yaşamaktadır. İzmir ve Antalya limanlarına ulaşımı sağlayan bir demir yolunun bulunmaması, büyük bir sıkıntı meydana getirmektedir. Ulaşım sorunun önüne geçilmesi mermer ihracat masraf kalemlerini azaltacaktır. Akaryakıt sorunu yakın zamanda çözülemeyeceğinden, mevcut demir yolları güçlendirilmeli ve kullanıma açılmalıdır. Bu uygulama ile ulaşım maliyeti azaltılabilir.

4.4.7. Mermer İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri

Mermer sektörünün yaygın bulunduğu özellikle Güney Ege gibi bölgelerde, mermer ihtisasına münhasır organize sanayi bölgelerinin oluşturulması sektörün gelişmesine katkı sağlayacaktır. Böylelikle, atık yönetimi, kullanılan makinelerin çevreye yaydığı salınım bir bölgeye toplanarak zararı azaltılabilir. Bununla birlikte aynı sektörden insanların bir arada olması, rekabeti ve ortak iş yapabilmelerini sağlayacaktır. Dünyada farklı sektörler incelendiğinde örgütsel çalışma prensibi uygulayan şirketlerin, birbirini tamamlar nitelikte oldukları gözlemlenmiştir. Proje kapsamında sektörde bulunan firmaların ortak hareket etmesi, piyasanın yararına olacaktır. Günümüzde Mermer İhtisas Organize Sanayi Bölgeleri oluşturulmuştur. Şuan için yeterli sayıda değildir ancak mermer madeni yoğun bölgelerde artırılmasına yönelik çalışmalar sürdürülmelidir.

4.4.8. Mermer Atıkları

Mermerin ocaktan çıkarılıp, işlenerek kullanıma hazır hale gelmesi için bir takım üretim aşamaları bulunmaktadır. Mermerin bloklara ayrılması, bloklardan plakalar oluşturulması, ebatlanarak işlenmiş mermer oluşturulması, atık oluşumuna sebebiyet vermektedir. Bu atıklar çevre açısından olumsuz etki oluşturabilirse de kullanılabilir atıklardır. Nitekim mermer çamuru seramikte, duvar sıvasında, derz yapımında, plastik ve boya sanayinde kullanılabilir (Gürsoy, 2005). Bu değerlendirmelerin ve atık kontrolünün mermer ve traverten sektöründe önemli bir sorun olduğu ve önüne geçilmeye çalışıldığı bilinmektedir. Mermer atıkları belirli bölgelerde toplanarak kalsite dönüştürülüp çeşitli sanayilerde imalat malzemesi olarak kullanılmaktadır. Sektörün geri dönüşüm oranının artırılması ve ekonomiye kazandırılması sağlanmalıdır.

5. TÜRKİYE MERMER SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜNÜN AÇIKLANMIŞ KARŞILAŞTIRMALI ÜSTÜNLÜKLER YÖNTEMİ İLE ÖLÇÜLMESİ

Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (AKÜ)

Türkiye'nin mermer sanayiinin alt kollarının 2008 – 2017 yılları arasındaki rekabet gücü Açıklanmış Karşılıklı Üstünlükler Yöntemi (AKÜ) 'ye göre değerlendirilmiştir. Açıklanmış Karşılıklı Üstünlükler Yöntemi ile ülkelerin spesifik ürünlerdeki karşılaştırmalı ihracat performansları tespit edilmeye çalışılmaktadır. Tarihte ilk defa Liesner tarafından literatüre sokulan AKÜ yöntemi, ilerleyen dönemlerde Balassa tarafından geliştirilmiş ve birçok alanda hesaplama yapmak üzere kullanılmaya başlanmıştır. Aşağıda kullanılan verilerin tamamı Trademap, TÜİK, WTO gibi resmi data ve içeriklerin bulunduğu sitelerden alınmıştır.

Çalışmamızda; ilk olarak Balassa (1965) tarafından literatüre kazandırılmış Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler (RCA – Reveald Comparative Advantage) yönteminin Vollrath (1991) tarafından ortaya atılan görelî ithalat avantajı üzerine katkıları ile son halini alan RCA endeksine göre, 2008 – 2017 yılları arasındaki dönemde, Maden Tetkik ve Arama Müdürlüğü'nün mermer sektörü ürünleri için belirlemiş olduğu GTİP kodları üzerinden altı haneli düzeyde incelenmiştir.

Vollrath'ın RCA hesaplama yöntemi aşağıdaki gibidir.

$$RCA = [\ln (X_{ij} / X_{it}) / (X_{nj} / X_{nt})] - \ln [(M_{ij} / M_{it}) / (M_{nj} / M_{nt})]$$

$$RCA = \ln (X_{ij} / X_{it}) - \ln (X_{nj} / X_{nt}) - \ln (M_{ij} / M_{it}) + \ln (M_{nj} / M_{nt})$$

X_{nj} = dünyadaki j malının toplam ihracatı

X_{nt} = dünya toplam ihracat

M_{nj} = dünyadaki j malının toplam ithalatı

M_{nt} = dünyadaki toplam ithalat

İhracat ve ithalatı hesaplamadaki yöntem farkları göz önüne alınmadığında veya sabit kabul edildiğinde $(X_{nj} / X_{nt}) = (M_{nj} / M_{nt})$ olmaktadır. Yani bir malın dünyadaki toplam ihracatı ve ithalatı bir birine eşittir.

Bu durumda;

$\ln (X_{nj} / X_{nt}) - \ln (M_{nj} / M_{nt}) = 0$ olacaktır ve

$RCA = \ln (X_{ij} / X_{it}) - \ln (M_{ij} / M_{it})$ halini alacaktır.

Bu ifade aşağıdaki gibi yazılabilir;

$$RCA = \ln [(X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it})]$$

Denklemdaki “i indis” ile belirli bir ülke ifade edilmektedir. Çalışmamızda; ülkelerin değil, mermer sektöründe Maden Tetkik ve Arama Müdürlüğü’nün mermer sektörü ürünleri için belirlemiş olduğu GTİP kodları üzerinden bir rekabet gücü incelemesi gerçekleştirilmiştir. RCA indeksi (j) yani mal grubu sabitken, muhtelif ülkelerin aynı mal grubundaki (i) görelî üstünlüklerini karşılaştırmak üzere kurgulanmıştır. Bundan ötürü, çalışmamızda Türkiye’nin dünyaya ihracatı ve ithalatı dikkate alınacaktır. Formüldeki indis, her sektör için sabittir ve ihmal edilebilir.

Bu durumda denklemin yeni hali aşağıdaki gibi olacaktır;

$$RCA = \ln [(X_j / X_t) / (M_j / M_t)]$$

Böylelikle, herhangi bir mal için rekabet gücü; o malın ihracatının ülkenin toplam ihracatına oranlanması ve o malın ithalatının ülke toplam ithalatına oranlanmasının doğal logaritmasına eşit olacaktır (Adıgüzel,2011).

Rekabet Gücü Sınırdadır ise;

$$RCA = 0 \text{ ise } [(X_j / X_t) / (M_j / M_t)] = 1$$

Rekabet Gücü Yüksek ise;

$$RCA > 0 \text{ ise } [(X_j / X_t) / (M_j / M_t)] > 1$$

Rekabet Gücü Zayıf ise;

$$RCA < 0 \text{ ise } [(X_j / X_t) / (M_j / M_t)] < 0$$

Daha hassas ölçüm yapılabilmesi adına formül 100 ile genişletilir;

$$RCA = (\ln [(X_j / X_t) / (M_j / M_t)]) * 100$$

Böylelikle bir ülkenin dış ticaret gücü aşağıdaki şekilde yorumlanır;

Rekabet Gücü Yüksek ise;

$$RCA > 50 \text{ ise}$$

Rekabet Gücü Sınırdadır ise;

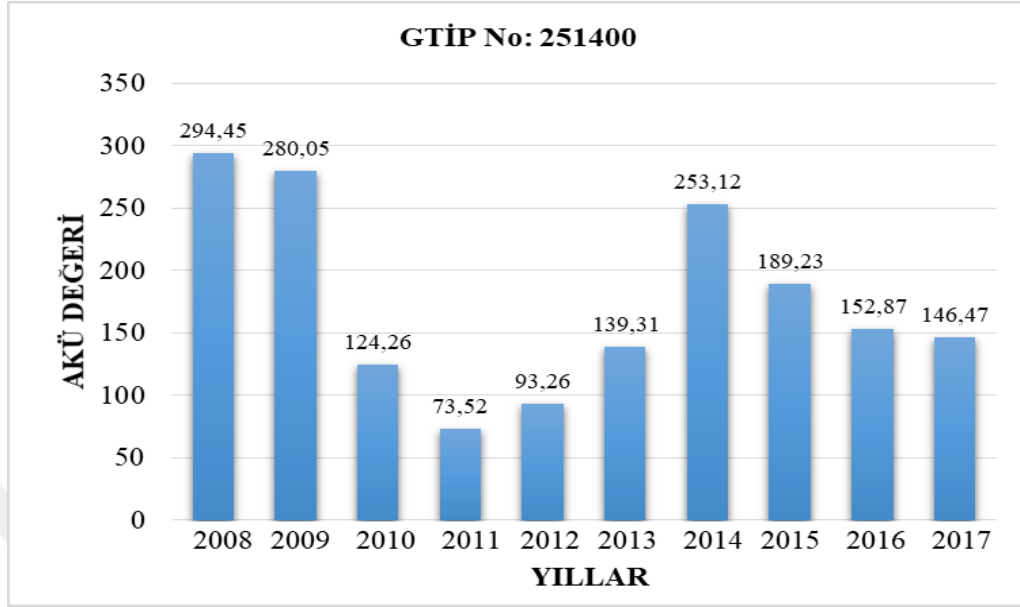
$$-50 < RCA < 50$$

Rekabet Gücü Düşük ise;

$$RCA < -50$$

Çalışmamızda; mermer ürünlerinin yer aldığı GTİP 251400, 251511, 251512, 251520, 251611, 251612, 251620, 251690, 251741, 680100, 680210, 680221, 680223, 680229, 680291, 680292, 680293, 680299, 680300 fasıllarındaki malların 2008 – 2017 yılları arasındaki AKÜ değerleri grafikler halinde verilmiştir.

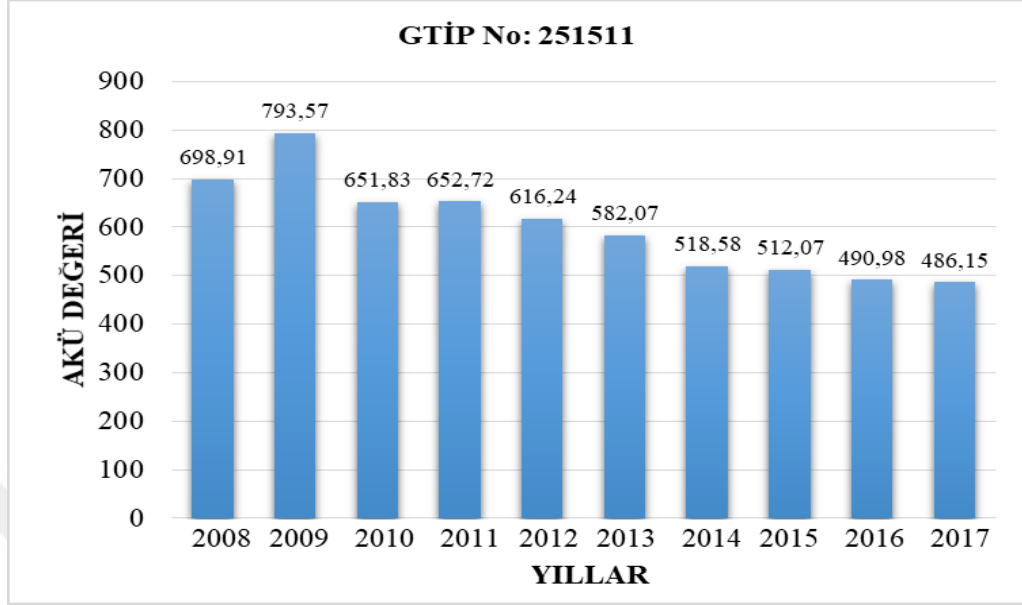
Grafik 5. Türkiye GTİP 251400 Kayagan Taşı Kabaca Yontulmuş. Dörtgen Blok Halinde AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251400 ‘Kayagan Taşı Kabaca Yontulmuş. Dörtgen Blok Halinde’ kategorisinde Türkiye’nin rekabet gücü vardır. Bununla birlikte 2008 yılında +294 olan AKÜ değeri 2011 yılında +73 düzeyine gerileyerek rekabet gücü sınırına yaklaşmıştır. Takip eden yıllarda bu kategoride rekabet gücü sürekli olarak mevcut durumdadır.

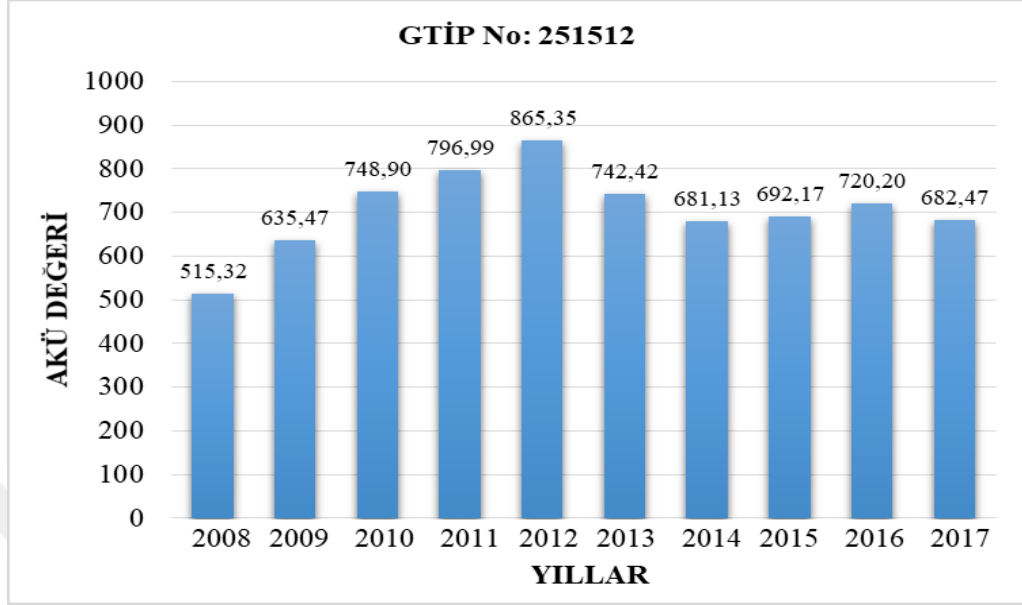
Grafik 6. Türkiye GTİP 251511 Mermer - Traverten Ham / Kabaca Yontulmuş AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251511 ‘Mermer - Traverten Ham / Kabaca Yontulmuş’ kategorisinde Türkiye’nin rekabet gücü vardır ve son derece iyi durumdadır. Bu kategoride Türkiye’nin rekabet gücü 2008 – 2017 yılları arasında düşüş eğiliminde bir seyir takip etse de +450’nin altına hiç inmemiştir.

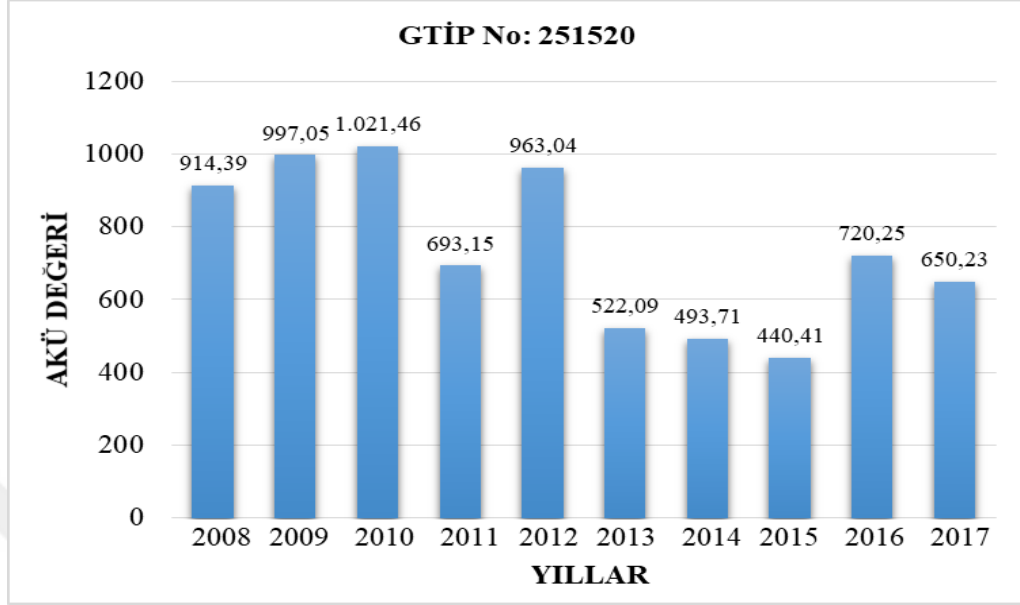
Grafik 7. Türkiye GTİP 251512 Mermer – Traverten Dörtgen Blok AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251512 ‘Mermer – Traverten Dörtgen Blok’ kategorisinde Türkiye’nin rekabet gücünün iyi olduğu kategorilerden bir diğeridir. 2008 yılında +515 ile seviyelerinden başlayan rekabet gücü, 2012 yılında +865’e kadar yükselmiştir. Takip eden yıllarda düşüş eğilimde olan bir grafik sergilese de, bu kategoride Türkiye’nin rekabet gücü +500 altına hiç düşmemiştir.

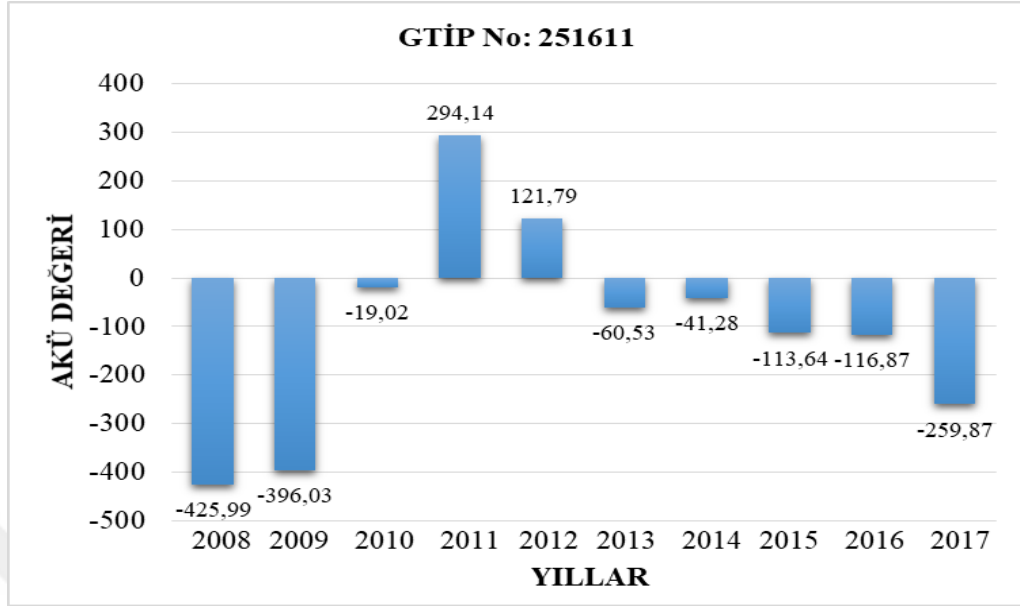
Grafik 8. Türkiye GTİP 251520 Yontulmaya ve İnşaata Elverişli Diğer Taşlar AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251520 ‘Yontulmaya ve İnşaata Elverişli Diğer Taşlar’ kategorisinde Türkiye, 2010 yılında +1021 AKÜ değeri ile zirve noktasına ulaşmış ve 2015 yılında +440 AKÜ değeri ile en düşük seviyeleri görmüştür. Bu kategoride Türkiye’nin rekabet gücü vardır.

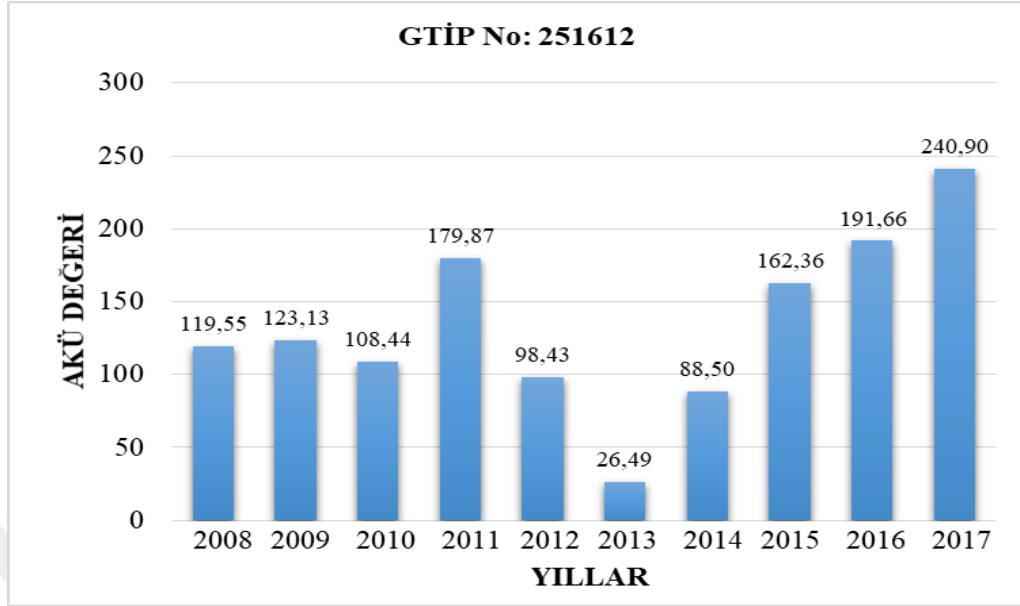
Grafik 9. Türkiye GTİP 251611 Granit – Ham veya Kabaca Yontulmuş



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251611 ‘Granit – Ham veya Kabaca Yontulmuş. Dörtgen Blok / Kalın Dilim’ kategorisinde, 2008 yılında -425’lik AKÜ değeri ile Türkiye’nin rekabet gücü yokken, 2010 yılında -19 AKÜ değeri ile rekabet sınırına gelmiş ve 2011 – 2012 yıllarında rekabetçi pozisyona geçmiştir. 2013 - 2014 yıllarında tekrardan rekabet sınırına gerileyen AKÜ değeri takip eden yıllarda negatife evrilmiştir. Bu kategoride Türkiye’nin rekabet gücü inişli çıkışlıdır.

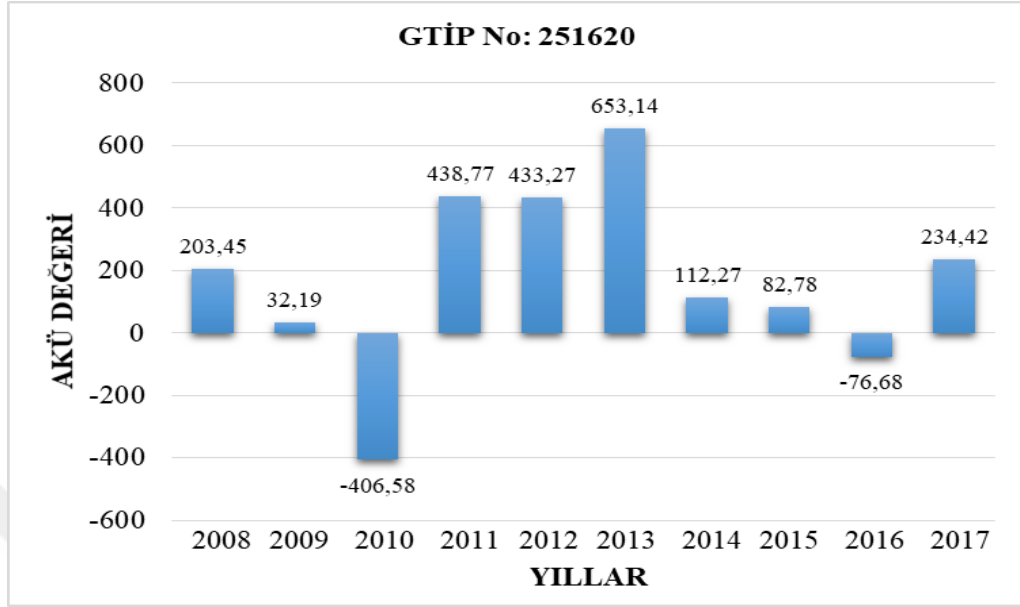
Grafik 10. Türkiye GTİP 251612 Granit Dörtgen Blok AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251612 ‘Granit Dörtgen Blok’ kategorisinde Türkiye’nin genel olarak rekabet gücü var ise de 2013 yılında +26 AKÜ değeri ile rekabet sınırında olduğu görülmektedir. 2017 yılında, verilen zaman dilimi içerisindeki en yüksek seviye olan +240 AKÜ değeri ile Türkiye, bu dönemdeki en güçlü rekabet seviyesine ulaşmıştır.

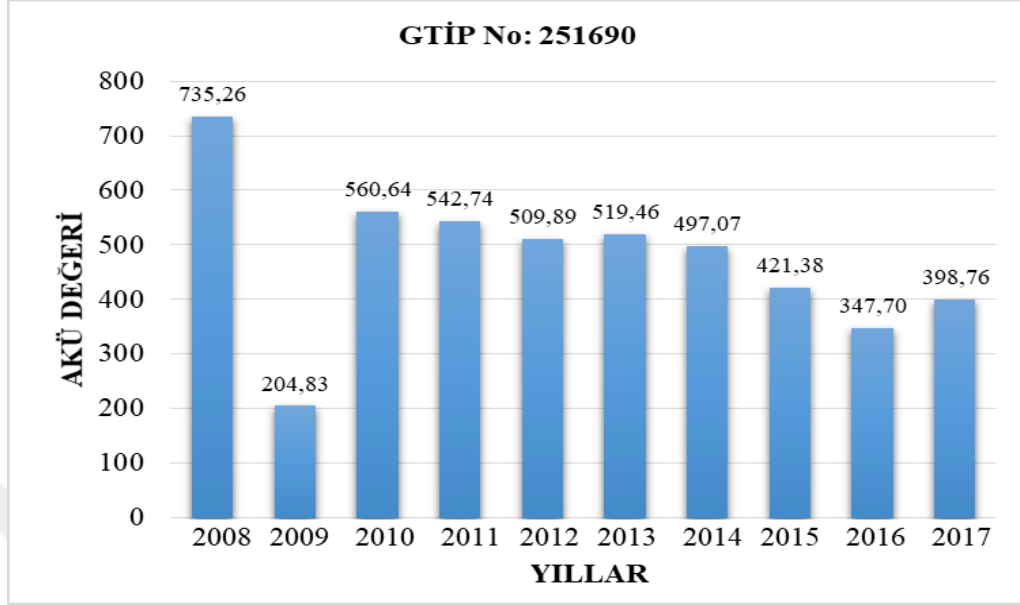
Grafik 11. Türkiye GTİP 251620 Gre – Ham / Kabaca Yontulmuş ya da Testere ile Kesilmiş Olsun Olmasın AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251620 ‘Gre – Ham / Kabaca Yontulmuş ya da Testere ile Kesilmiş Olsun Olmasın’ kategorisinde; 2008 yılında +203 AKÜ değeri ile rekabet gücüne sahip olan Türkiye’nin bir sonraki yılda, sınır değere düştüğünü ve 2010 yılında -406 AKÜ değeri ile rekabet gücünü ciddi şekilde kaybettiğini görmekteyiz. 2011 – 2015 yılları arasındaki dönemde tekrardan rekabetçi pozisyona geçen Türkiye; 2016 yılında -76’lık AKÜ değeri ile yeniden rekabetçi olmayan bir duruma düşmüştür. Bu kategoride Türkiye rekabet gücü açısından inişli çıkışlı bir seyir takip etmektedir.

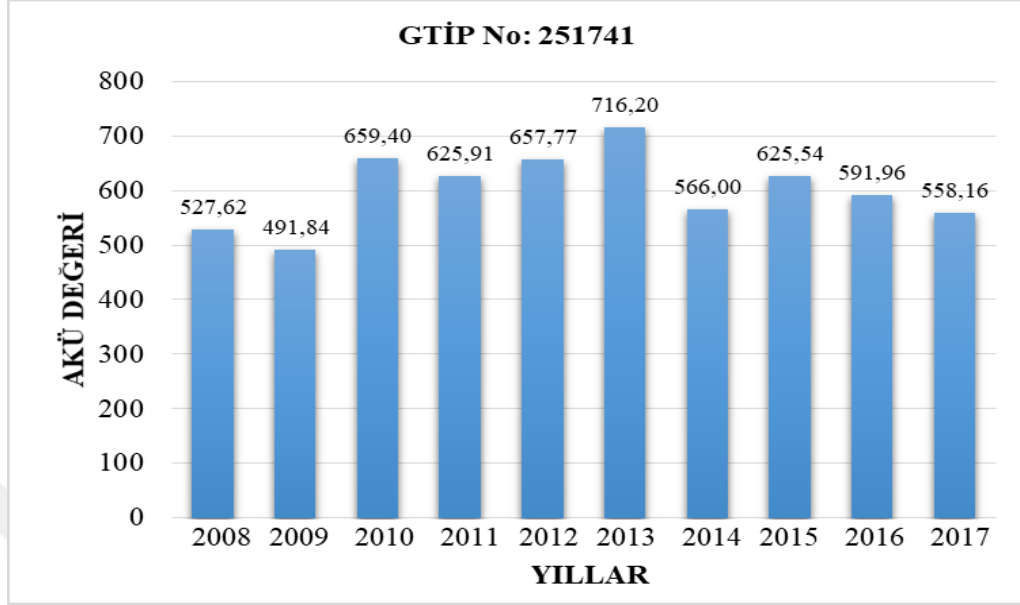
Grafik 12. Türkiye GTİP 251690 Yontulmaya veya İnşaata Elverişli Diğer Taşlar AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251690 ‘Yontulmaya veya İnşaata Elverişli Diğer Taşlar’ kategorisinde Türkiye ciddi bir rekabet üstünlüğüne sahiptir. 2009 yılındaki +204 AKÜ değeriyle, verilen dönemdeki en düşük AKÜ değerine sahip olan Türkiye; o dönemde dâhil olmak üzere rekabet gücüne sahip bir pozisyonadadır.

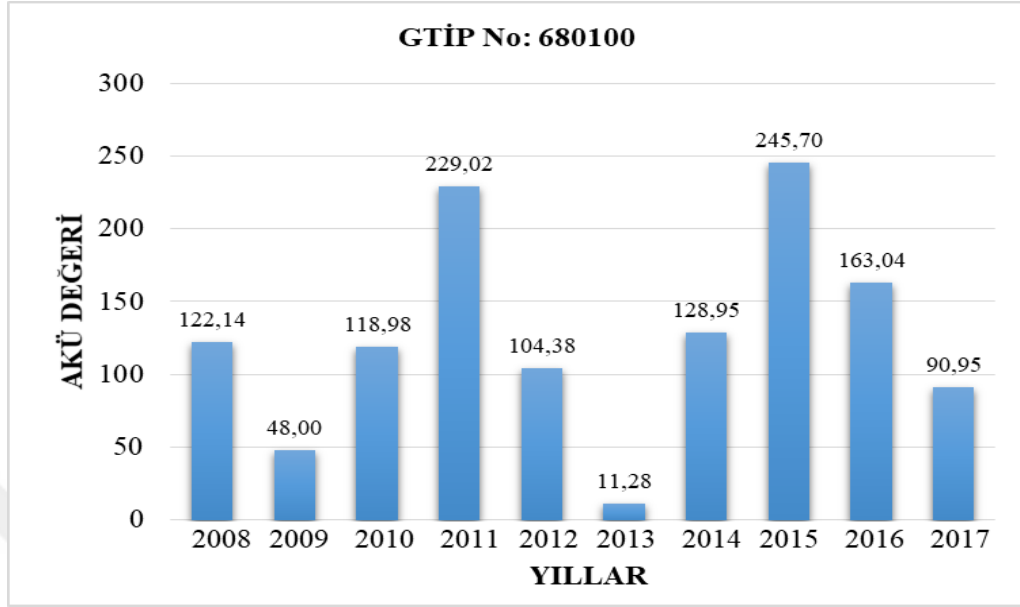
Grafik 13. Türkiye GTİP 251741 Mermerin Granül, Parçacık ve Tozları AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 251741 ‘Mermerin Granül, Parçacık ve Tozları’ kategorisinde de Türkiye rekabet gücü sahibidir. 2008 – 2017 yılları arasında verilen dönemde 2009 yılı dışında Türkiye’nin bu kategorideki AKÜ değeri +500’ün üzerindedir.

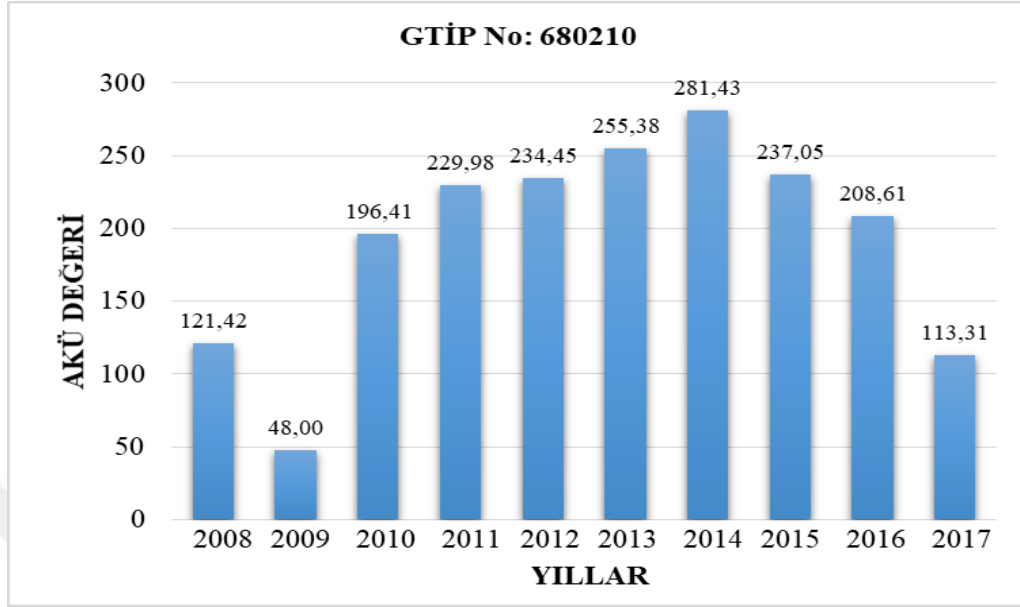
Grafik 14. Türkiye GTİP 680100 Tabii Taşlardan Kaldırım Taşları ve Kaldırım Kenar Taşları ile Döşeme Taşları AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 680100 Tabii Taşlardan Kaldırım Taşları ve Kaldırım Kenar Taşları ile Döşeme Taşları kategorisinde rekabet gücü açısından Türkiye inişli çıkışlı bir grafiğe sahiptir. 2009’da +48 ve 2013’te +11 AKÜ değerleri ile rekabet sınırında olan Türkiye, bunun dışında verilen yıllarda rekabet gücüne sahiptir.

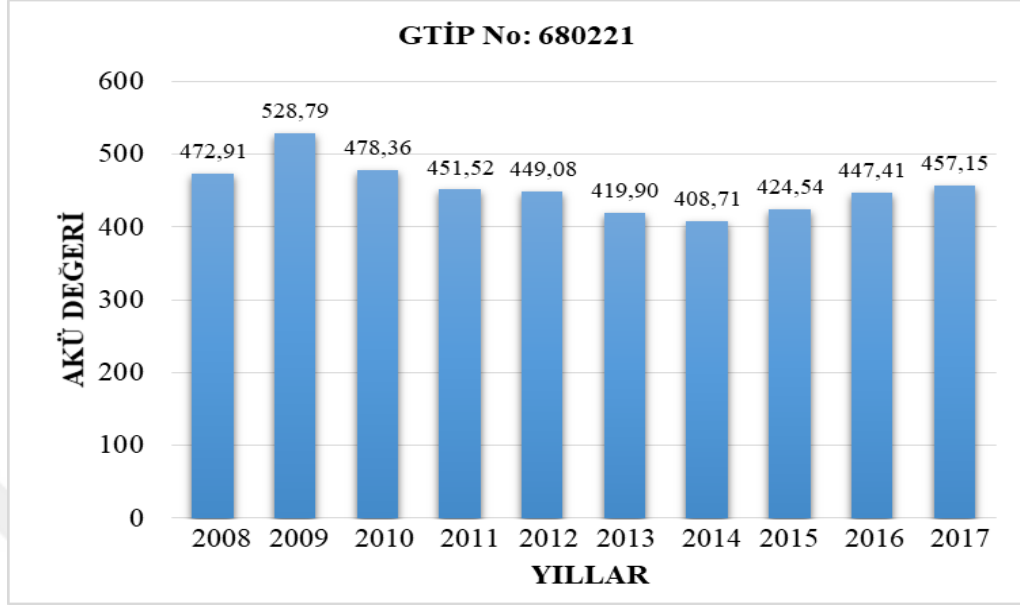
Grafik 15. Türkiye GTİP 680210 Kalkerli Taşlardan Karolar Küpler ve Benzeri Eşyalar AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

Türkiye, GTİP 680210 ‘Kalkerli Taşlardan Karolar Küpler ve Benzeri Eşyalar’ kategorisinde genel olarak rekabet gücüne sahip bir konumdadır. Yalnızca, 2009 yılında +48 AKÜ değeri ile Türkiye’nin bu alandaki rekabet gücü, sınır seviyelerine düşmüştür.

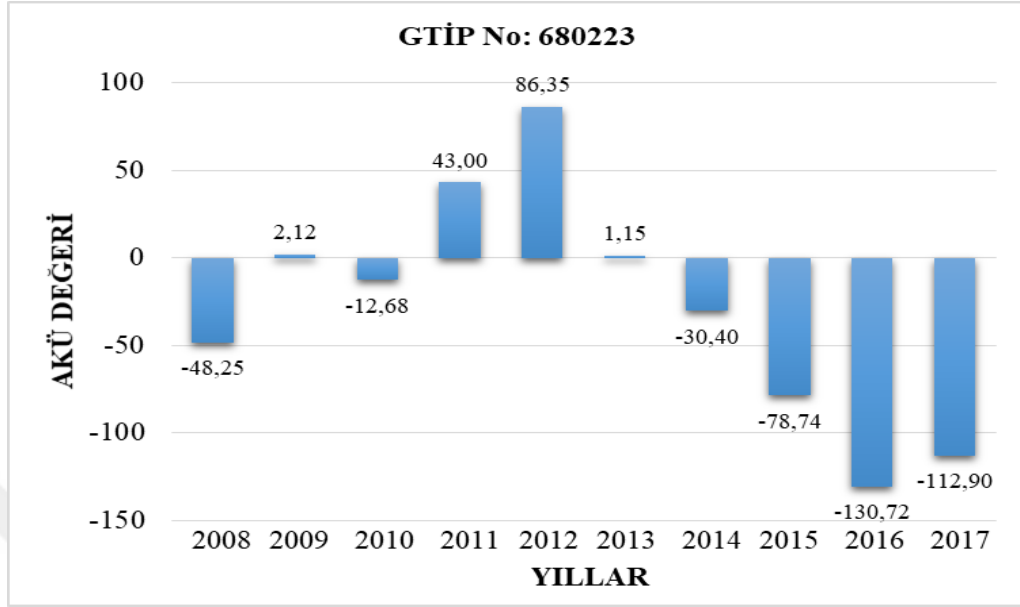
Grafik 16. Türkiye GTİP 680221 Yontulmuş veya Kesilmiş Mermer AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

Türkiye GTİP 680221 ‘Yontulmuş veya Kesilmiş Mermer’ kategorisinde çok ciddi bir rekabet gücüne sahiptir. Yukarıda verilen 2008 – 2017 yılları arası dönemde Türkiye’nin bu kategorideki AKÜ değeri +400’ün üzerindedir.

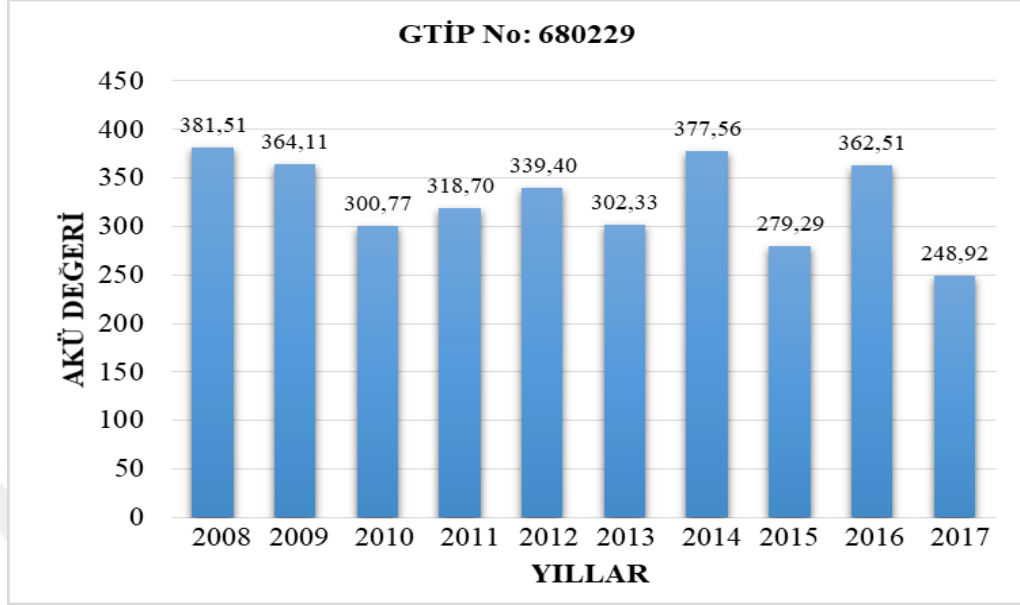
Grafik 17. Türkiye GTİP 680223 Yontulmaya Elverişli Granit AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 680223 ‘Yontulmaya Elverişli Granit’ kategorisinde Türkiye’nin rekabet gücü genel olarak sınır değerlerde olmakla birlikte, inişli çıkışlı bir grafik çizmiştir. 2012 yılında +86 AKÜ değeri ile rekabet gücü elde etmiş olan Türkiye, 2015 – 2017 yılları arasındaki dönemde, bu kategoride rekabet gücünü kaybetmiştir.

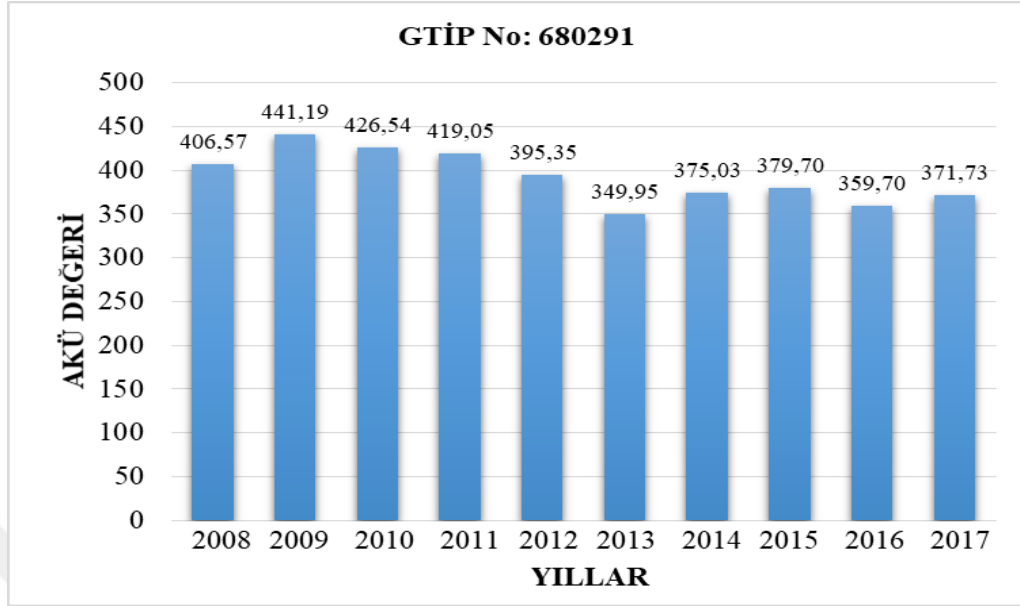
Grafik 18. Türkiye GTİP 680229 Yontulmaya Elverişli Diğer Kalkerli Taşlar AKÜ Değerleri (2008 – 2017)



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

Türkiye, GTİP 680229 ‘Yontulmaya Elverişli Diğer Kalkerli Taşlar’ kategorisinde rekabet gücüne sahip bir ülke konumundadır. 2008 – 2017 yılları arasındaki dönemde ortalama +300 AKÜ değeri ile Türkiye bu kategoride rekabette üstün bir güce sahiptir.

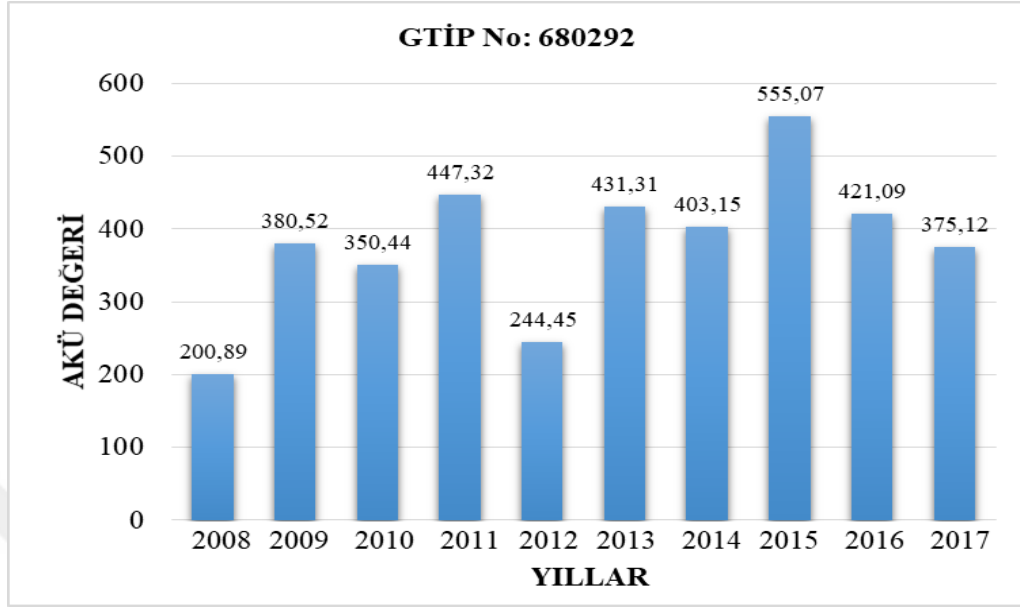
Grafik 19. Türkiye GTİP 680291 İşlenmiş Mermer AKÜ Değerleri



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

Türkiye, GTİP 680291 ‘İşlenmiş Mermer’ kategorisinde rekabet gücüne sahip gözükmektedir. İşlenmiş mermer ihracatında dünyada önde gelen ülkelerin arasında yer alan Türkiye’nin; 2008 – 2017 arası AKÜ değerleri incelendiğinde de bu alanda önemli bir rekabet gücüne sahip olduğu görülmektedir. Verilen dönemde, bu kategori ile alakalı Türkiye’nin AKÜ değeri ortalama +350 seviyelerindedir.

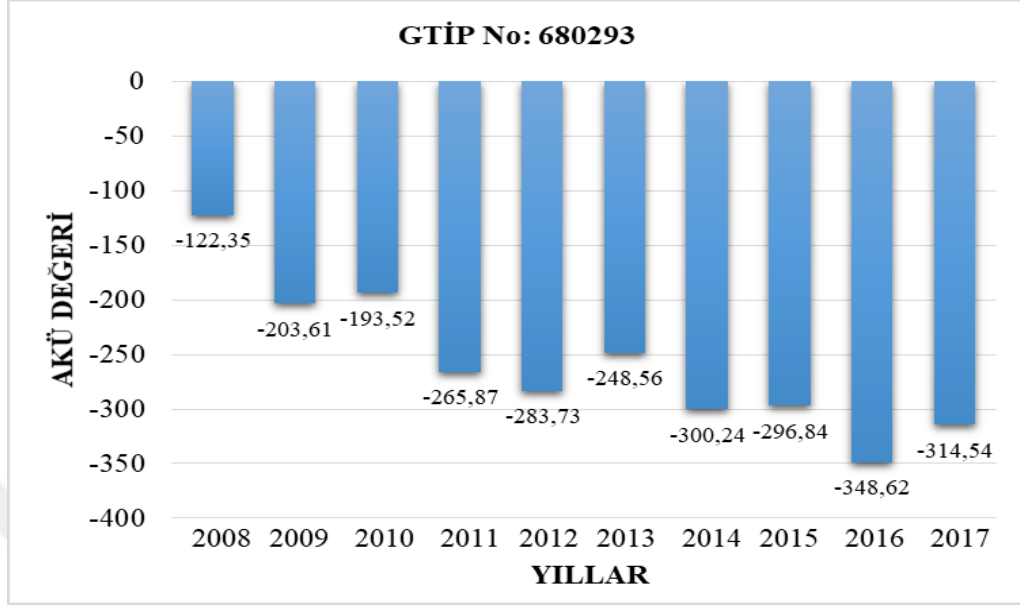
Grafik 20. Türkiye GTİP 680292 Cilalanmış Tezyin Edilmiş İşlenmiş Fakat Yontulmamış Diğer Kalkerli Taşlar



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 680292 ‘Cilalanmış Tezyin Edilmiş İşlenmiş Fakat Yontulmamış Diğer Kalkerli Taşlar’ kategorisinde Türkiye’nin rekabet gücü vardır. 2008 – 2017 yılları arasındaki dönem incelendiğinde, bu alandaki AKÜ değerlerinin +200’ün altına inmediği görülmektedir.

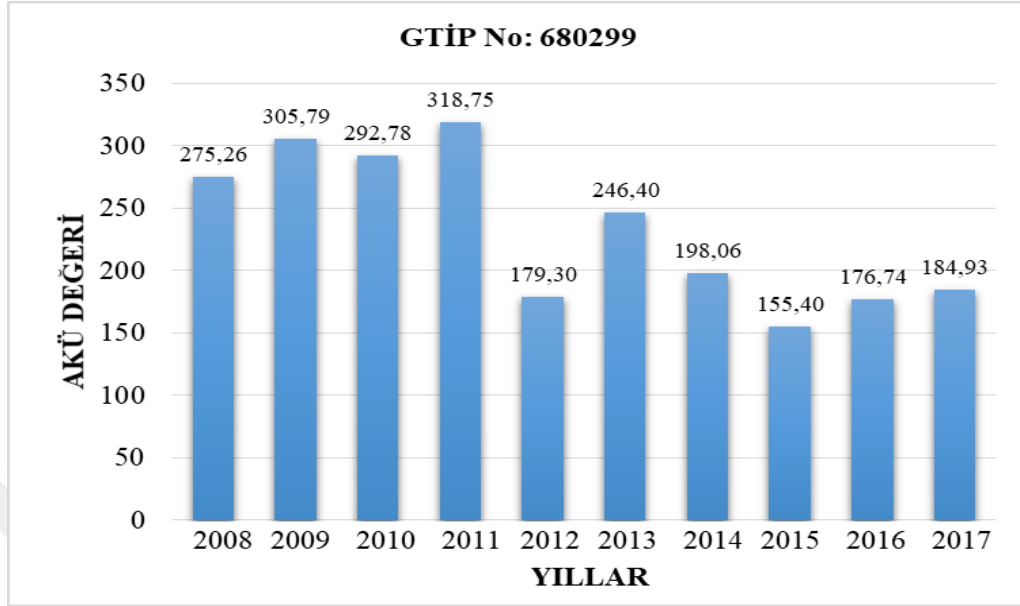
Grafik 21. Türkiye GTİP 680293 Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış Granit – Net Ağırlığı =>10 Kg.



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 680293 ‘Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış Granit – Net Ağırlığı =>10 Kg.’ kategorisinde Türkiye, rekabet gücü sahip değildir. 2008 – 2017 yılları arasındaki dönem incelendiğinde; Türkiye’nin bu kategorideki rekabet gücünün istikrarlı bir şekilde azaldığı görülmektedir.

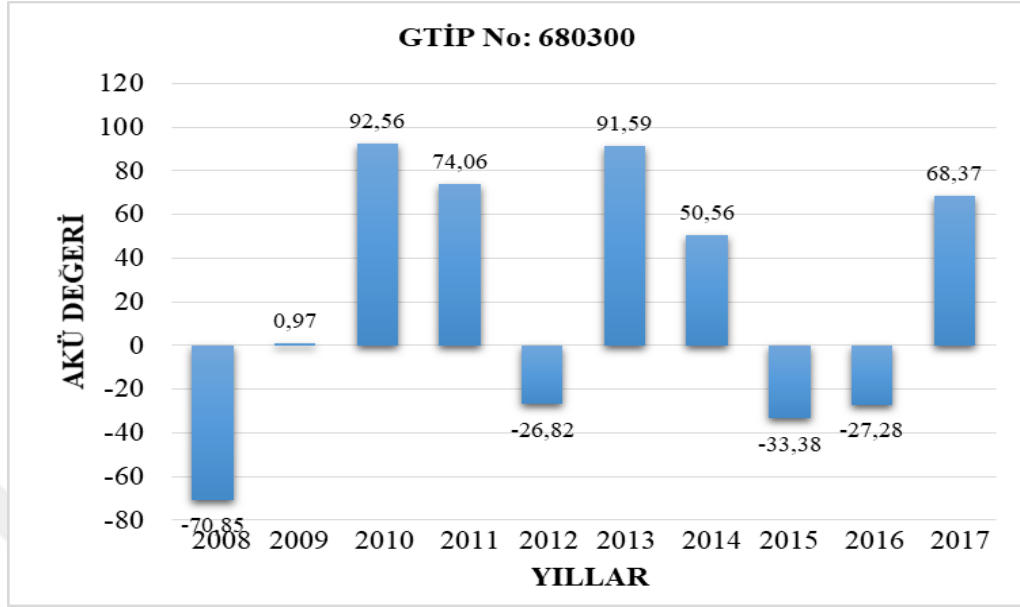
Grafik 22. Türkiye GTİP 680299 Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış Diğer Taşlar – Net Ağırlığı =>10 Kg.



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

Türkiye, GTİP 680299 ‘Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış Diğer Taşlar – Net Ağırlığı =>10 Kg.’ kategorisinde ise rekabet gücüne sahip durumda gözükmemektedir. 2008 – 2017 döneminde inişli çıkışlı bir grafik çizmiş olsa da, bu alanda AKÜ değeri +150’nin altına hiç düşmemiştir.

Grafik 23. Türkiye GTİP 680300 İşlenmiş Kayagan Taşından Eşya – Çatı veya Duvar İçin Olanlar



Kaynak: Tarafımızca yapılan hesaplamalarla oluşturulmuştur.

GTİP 680300 ‘İşlenmiş Kayagan Taşından Eşya – Çatı veya Duvar İçin Olanlar’ kategorisi için ise Türkiye’nin değişken bir grafik çizdiği görülmektedir. 2008 yılında -70 AKÜ değeri ile rekabet gücü zayıf durumda iken 2009 yılında rekabet sınırına yükselmiş ve 2010 – 2011 yıllarında rekabetçi konuma gelmiştir. Takip eden 2012, 2015, 2016 yıllarında rekabet sınırına gerileyen Türkiye, 2017 yılına kadar rekabet gücünün düşük olduğu konuma tekrardan düşmemiştir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu tez kapsamında yapılan araştırmalarda doğal taş ve özellikle mermer ticaretinde dünyada ön plana çıkmış ülkelerin istatistikleri verilmeye çalışılmıştır. Birçok farklı kaynaktan farklı veriler karşılaştırmalı olarak bir araya getirilmiş, tutarsızlık gösteren ve tekrür eden verilerin sadeleştirilmesi uzun bir zaman ve çalışma gerektirmiştir. Tez kapsamında Trademap, İMMİB, TÜİK sitelerinden elde edilen verilerin ışığında değerlendirmeler yapılmıştır. Kaynaklarda bulunan veriler arasında bir takım farklılıklar olsa da genel bir paralellik arz ettiği söylenebilir.

İMMİB ve Trade Map verilerine göre; Türkiye’de 80’li yıllardan günümüze, doğal taş ticareti ve doğal taş üretimi önemli oranda artış göstermiştir. 90’lı yıllarda doğal taş üretim miktarları dikkate alındığında Türkiye; İspanya, Portekiz, Fransa ve Yunanistan gibi ülkelerin ardında yer almaktadır. Özellikle 1985 yılında Maden Kanunu’nda yapılan değişiklikle birlikte, Türkiye’de doğal taşlar maden statüsünde ele alınmaya başlanmış ve böylelikle doğal taş sektörü hızlı bir gelişim göstermiştir. İnşaat sektörünün gelişimine paralel olarak artan doğal taş ve özellikle mermer talebi, Türkiye’deki doğal taş sektörünün gelişimini hızlandırmıştır. Modern üretim teknikleri ve teknolojik altyapının doğal taş sektöründe yaygınlaşması ile birlikte Türkiye, doğal taş üretimi ve ihracatında Dünya’da önde gelen ülkeler arasına girmiştir. Son zamanlarda, teknolojinin doğal taş üretiminin her safhasında kullanılmaya başlanmasıyla ortaya çıkan entegre üretim tesisleri, katma değerli üretim oranında önemli bir artışa neden olmuştur. Dünya doğal taş rezervlerinin önemli bir kısmını sınırları içerisinde bulunduran ülkemizde, bu kaynakların ekonomik değere dönüştürülmesi ve ihracattaki payının artırılmasında birçok alanda eş güdümlü planlama yapılmasına ihtiyaç vardır.

Dünya dış ticaret verileri, mermer ve traverten ihracatı kapsamında değerlendirildiğinde dünyanın en önemli ülkelerinden birisi olarak Türkiye’nin ön plana çıktığı görülmüştür. Dünyada; İtalya, Çin ve Türkiye arasında doğal taş üretimi ve ihracatında ciddi bir rekabet söz konusudur. Dünya doğal taş ticaretine yön verecek ölçüde belirleyici olan bu üç ülkeyi İspanya, Portekiz, Hindistan, Yunanistan gibi ülkeler rekabetçi olmaya çalışarak takip etmektedirler. Çin ve İtalya ham mermer ve traverten ithalatında dünyada önde gelen ülkeler arasındadır. Bu iki ülke

aynı zamanda işlenmiş mermer ihracatında da dünyanın önde gelen iki ülkesidir. Ucuza ithal ettikleri ham haldeki blok mermeri işleyip katma değer katarak ihracatını gerçekleştirmektedirler.

Sahip olduğu zengin mermer rezervleri ve blok mermer ticaretinde dünyanın önde gelen ülkeleri arasında olmasıyla İtalya, Türkiye ile benzerlik göstermektedir. Elinde bulunan mermer rezervlerini; katma değerli forma sokmakta Türkiye’den daha başarılı bir ülke konumunda olan İtalya’nın, işlenmiş mermer ihracatında Türkiye’nin önüne geçmiştir. Çin ise birçok sektörde olduğu gibi mermer sektöründe de dünyada önde gelen ülkeler ile rekabetçi bir haldedir. Çin’in; Türkiye ve İtalya’nın aksine, mermer ve traverten kaynakları bakımından zengin bir ülke olmadığı halde dünyanın en önde gelen işlenmiş mermer ihracatçısı ülkesi konumunda olması dikkat çekicidir. Çin; doğal taş kaynakları açısından zengin olan Türkiye, İtalya, İspanya ve Hindistan gibi ülkelere önemli miktarda blok mermeri ham madde olarak temin etmektedir. Çin’in, bu hammaddeyi ucuz iş gücü ile birlikte katma değerli hale getirip dünyaya sattığı ve bu alanda son derece rekabetçi bir pozisyonda olduğu görülmektedir. İşlenmiş mermer ticaretinde Çin; Türkiye ve İtalya gibi mermer zengini ülkelerin en önemli rakibi haline geldiğinden, firmalar arası güç birliğinin oluşturulması ve markalaşma gibi hususlar rekabeti sürdürebilmeleri adına Türk ve İtalyan firmaları için önemli bir hal almıştır.

Türk mermercilik sektörü ürünleri bağlamında yaptığımız rekabet gücü hesaplamalarına göre Türkiye’de mermer sektörü; GTİP; 251400, 251511, 251512, 251520, 251612, 251620, 251690, 251741, 680100, 680210, 680221, 680223, 680229, 680291, 680292, 680293, 680299, kategorilerinde yüksek rekabet gücüne sahiptir. GTİP; 680300 kategorilerinde rekabet gücü sınırdadır. GTİP; 251611, 680223, 680293 kategorilerinde rekabet gücü yoktur.

Bu sonuçlar çerçevesinde Mermer sektörü ürünlerinde Türkiye’nin genel olarak yüksek rekabet gücüne sahip olduğu değerlendirilmiştir. Granit – Ham veya Kabaca Yontulmuş, Cilalanmış İşlenmiş Fakat Yontulmamış Granit, Yontulmaya Elverişli Granit ürünleri bağlamında genelde Granit ürünlerinde rekabet gücünün olmadığı belirlenmiştir.

Türk madencilik sektörünün 2023 yılı için 15 milyar USD ihracat hedefi bulunmaktadır. Türkiye'nin bu hedefi hayata geçirebilmesi ve mermercilik sektörünün dünya piyasaları ile rekabet edebilmesi için özellikle ulaşım ve enerji gibi üretimi doğrudan etkileyen temel etkenlerin kullanımının, devlet destek ve teşvikleri ile avantajlı hale getirilmesi gerekmektedir. Kamunu tarafından sektörel yatırımın arttırılması; müteşebbislerin sektöre özendirilmesine, böylelikle sektörün ekonomik büyüklüğünün artmasına ve finansmana ulaşımın kolaylaşmasına yardımcı olacaktır. Sektörde çok kısıtlı düzeyde araştırma ve geliştirme AR-GE faaliyeti gerçekleştirilmektedir. Üretimden satışa kadar tüm süreçleri optimize edebilecek ve sektörün katma değerli hale gelmesine sağlayabilecek yeni uygulamaların ortaya çıkarılabilmesi adına AR-GE çalışmalarının arttırılması gerekmektedir. Çeşitli renk ve desenlerde zengin bir yelpazede doğal taş kaynaklarına sahip olan Türkiye, dünya doğal taş rezervinin %40'ını sınırları içerisinde bulundurmaktadır. (İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi, 2018). Ancak Türkiye, uluslararası pazarda mermer ticaretinde ön plana çıkmış; İtalya, Çin, Hindistan ve İspanya gibi ülkelerle rekabet etmek durumundadır. Zira günümüz şartlarında, sadece ham madde kaynaklarına sahip olmak uluslararası ticarete, rakiplerinizin önüne geçmek için yeterli olmamaktadır.

Ülkemizde bulunana doğal taş kaynaklarının hammadde veya yarı mamul olarak ticarileştirilmesinin önüne geçilip; doğal taş kaynaklarının katma değerli hale getirilmesi ve işlenmiş ürünler olarak küresel piyasalarda satışının sağlanmasına önem verilmesi gerekmektedir. Bunun için, doğal taş ocaklarının en modern ve teknolojik yöntemlerle işletilmesi sağlanmalıdır. Ürün, fiyat, dağıtım ve tutundurma gibi pazarlama etkenlerinin tamamını kapsayan bütüncül bir eğitim ve alt yapı desteğinin sektöre verilmesi gerekmektedir. Ölçülemeyen bir şeyin yönetilmesinin mümkün olmayacağından, sektörle alakalı sağlıklı verilerin elde edilmesi çok önemlidir. Sektörün gelişiminin sağlıklı bir şekilde olması ancak doğru ve ölçülebilir veri akışının sağlanması ile mümkün olacaktır. Maalesef, ülkemizdeki doğal taş rezervlerine ait bilgiler yetersiz ve eski araştırmalara dayanmaktadır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı öncülüğünde Türkiye'deki ilgili kurum ve kuruluşlar, ülkemizdeki doğal taş rezervlerine ait bilgilerin güncellenmesi yönünde çalışmalar

yürütmelidirler. Yapılacak bir envanter çalışması ile sektörel projeksiyonlar ve yatırımlar daha sağlıklı yapılabilecektir.

Ülkemizdeki, mermer firmalarının küresel boyutlara ulaşabilmesi ve daha tanınır hale gelebilmeleri adına, devlet tarafından uygulamaya konan Turquality vb. ülke ihracatına nitelik katan ve kilogram başı ihracat bedelini arttıran programların yaygınlığı ve bilinirliği arttırılmalıdır. Ülkenin bu alandaki yetkinlik tanıtımının yapılması ve sektör firmalarının uluslararası pazarda bilinirliğinin arttırılması adına sektörel panel, sempozyum ve fuar gibi etkinliklerin düzenli olarak gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Sektörün dünya genelinde markalaşmasını sağlayacak bu faaliyetlerin tanıtımı devlet destekli bir şekilde yapılmalıdır. Bu anlamda; ülkemizde gerçekleştirilen Marble İzmir Fuarı, dünya genelinde bilinirliğe sahip bir etkinlik olarak Türkiye'nin işlenmiş mermer ihracatı ve üretiminin artışında önemli bir rol oynamaktadır. Bu tip faaliyetler, Türk mermer sektörünün yeni pazarlar keşfetmesinde ve rekabetçiliğinin artmasında büyük etken sahibidir.

Ülkemizdeki doğal taşın Türk Kültür Dünyası'na önemli katkıları olmuştur. Anadolu toprakları; özellikle Marmara ve Ege Bölgesi, dünyanın en kadim ve köklü taş işlemeciliği eserlerine ev sahipliği yapmaktadır. Bu eserlerle birlikte geçmişten günümüze ulaşan mermer bilgi birikiminin Kültür ve Turizm bakanlığı öncülüğünde tespit edilip kayıt altına alınarak turizme kazandırılması, sektörün tanıtımı anlamında rakip ülkelerin önüne geçmesine yardımcı olacaktır.

Madencilik faaliyetlerinin doğaya zararları ve çevreye olumsuz etkilerinin olduğuna yönelik genel bir kanı mevcuttur. Kısmen doğru olan bu yargının insanların kafasına yerleşmesinde kuşkusuz madencilikte bu güne kadar uygulana gelmiş çalışma şekillerinin ve madenlerin fiziksel şartlarının payı büyüktür. Kamu, akademi ve özel sektör üçlüsünün; mevzuatlar ve çalışma şartları ile alakalı bir araya gelmesi ve herkesin çıkarına bir ortak çözüm üretmesi gerekmektedir. Mevcut durumun daha çevre dostu ve sürdürülebilir hale getirilmesi; madencilik hakkındaki ön yargıların düzeltilmesi ve insanların kafasındaki soru işaretlerinin giderilmesinde önemli rol oynayacaktır.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, Muhittin (2011). Uluslararası Rekabet Gücü, Nobel Yayınevi, Ankara
- Devlet PlanlamaTeşkilatı[DPT]. (2001). Devlet Planlama Teşkilatı Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik Özel İhtisas Komisyon Raporu. Ankara: DPT.
- Anadolu Medeniyetler Müzesi. (2019). Şubat 27.02.2019, 2019 tarihinde <http://www.anadolumedeniyetlerimuzesi.gov.tr/> adresinden alındı
- Arel Grup. (2019). Arel Grup. Mart Salı, 2019 tarihinde Arel Stone/ Doğaltaş: <http://www.arelstone.com/tr/InfoOnyx.aspx> adresinden alındı
- Çelik, M. (2003). Taş Duvar Elemanı Olarak Yapı Taşları İşleme Teknikleri. Doğaltaş Sektörünün Dergisi, Sayı:35.
- Devlet Planlama Teşkilatı. (2001). Devlet Planlama Teşkilatı Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik Özel İhtisas Komisyon Raporu. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. (2019, Mart 11). Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. <https://www.enerji.gov.tr/>: <https://www.enerji.gov.tr/tr-TR/Sayfalar/Dogal-Taslar> adresinden alındı
- Erdoğan, M. Y. (1999). Mermer ve Yapı Taşları Endüstriyel Mineraller Envanteri. İstanbul: İmib Yurt Madenciliği Geliştirme Vakfı.
- Erkek, D., & Özdemir, S. (2011). Mermer ve Traverten Sektörüne Küresel ve Bölgesel Yaklaşım. İstanbul.
- Güneri, S. (2009). Doğal Taşların Teknik Özelliklerine Göre Kullanım Alanlarının ve Uygulama Parametrelerinin Belirlenmesi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi Maden Mühendisliği Bölümü, Maden İşletme Anabilim Dalı.
- Gürsoy, S. (2005). Muğla İlinde Mermercilik Sektörünün Gelişimi ve İl Ekonomisine Katkıları. Muğla.
- Hasol, D. (1988). Mimarlık Sözlüğü 3.Baskı. İstanbul: Yem Yayınevi.
- International Trade Center (ITC) Trade-Map (www.trademap.org)
- İhracat Genel Müdürlüğü Maden, Metal ve Orman Ürünleri Dairesi. (2018). Doğal Taşlar Sektör Raporu. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı.
- Kacı, S. (2017). Bilecik Mermer Sektörü Raporu. Bilecik: Bebka.
- MTA. (2019). Maden Tetkik Ve Arama Genel Müdürlüğü. Mart 5, 2019 tarihinde www.mta.gov.tr/: <http://www.mta.gov.tr/v3.0/bilgi-merkezi/mermer> adresinden alındı

- Onargan, T. H. (2006). TMMOB Maden Mühendisleri Odası Yayını Yayın No:95. TMMOB.
- Özkan, P. D. (2015). Doğal Yapı Taşları ve Mermer Semineri. Türkiye ve Dünya Doğal Taş Ekonomisi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Maden Mühendisliği Bölümü.
- Öztürk. (2003). Mermer Sanayisindeki İşletmelerin Üretim ve Pazarlama Sorunlarının Araştırılması, Muğla İli Örneği. Muğla.
- Tosun, A., & Tatar, Ç. (2007). Türkiye'nin Mermer İhracatını Arttırma Olanaklarının Araştırılması. (D. Park, Dü.) 13-20.
- TS 699. (1987). TS 699 Tabii Yapı Taşları Muayene ve Deney Metotlar. Ankara: TSE.
- United Nation [UN]. (2008). International Standart Industrial Classification of All Economic Activities. New York: United Nation.
- Yener, L. (2003). Mermer ve Doğal Taş Madenciliğimizin Gelişme Dinamikleri ve Perspektifleri. İzmir mermer Fuarı Söyleşi. İzmir: Maden Mühendisleri Odası.
- Yüzer. (2013). Düünden Bugüne Doğaltaş Kavramı. YEM Yayını.