

DOĞAL TAŞ SEKTÖRÜ VE PAZARLAMA STRATEJİLERİ

Fatih KOCAMAN

Yüksek Lisans Tezi

Maden Mühendisliği Anabilim Dalı

Haziran - 2006

DOĞAL TAŞ SEKTÖRÜ VE
PAZARLAMA STRATEJİLERİ

Fatih Kocaman

Dumlupınar Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Lisansüstü Yönetmeliği Uyarınca
Maden Mühendisliği Anabilim Dalında
YÜKSEK LİSANS TEZİ
Olarak Hazırlanmıştır.

Danışman : Prof.Dr.Birol ELEVLI

Haziran – 2006

KABUL VE ONAY SAYFASI

FATİH KOCAMAN'ın YÜKSEK LİSANS tezi olarak hazırladığı DOĞAL TAŞ SEKTÖRÜ VE PAZARLAMA STRATEJİLERİ başlıklı bu çalışma, jürimizce lisansüstü yönetmeliğin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir

...../...../.....

Üye : Prof.Dr. İ.Goktay EDİZ

Üye : Prof.Dr. Birol ELEVLI

Üye : Doç.Dr. Hürriyet AKTAŞ

Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/...../..... gün ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof.Dr. M.Sabri ÖZYURT
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

DOĞAL TAŞ SEKTÖRÜ VE PAZARLAMA STRATEJİLERİ

Fatih Kocaman

Maden Mühendisliği, Yüksek Lisans Tezi, 2006

Tez Danışmanı : Prof.Dr.Birol ELEVLI

ÖZET

Doğal taş sektörü her geçen gün büyümekte, ihracat rakamları her yıl bir önceki yıla oranla çok büyük artışlar göstermektedir. Aynı oranda bu sektörde faaliyet gösteren şirketlerinde sayısı her geçen yıl artmakta ve mevcut olan şirketler de üretimlerini, kapasitelerini, pazar paylarını arttırmaktadırlar.

Bu çalışmada doğal taş sektörünün genel analizi yapılarak sektöre yeni girecek ve mevcut şirketler için bilinmesi gereken konulara değinilmiş, daha sonra şirketlerin ihracatlarını ve pazar paylarını büyütmeleri için yapılması gerekenler üzerinde durulmuştur.

Şirketlerin büyümeleri, daha fazla istihdam sağlamaları, ülke ekonomisine daha fazla katma değer yaratmaları pazar kapma yarışında bir adım önde olabilmeleri için pazarlama stratejileri geliştirilerek, bunların uygulanması ile elde edilecek faydalar üzerinde durulmuştur.

Anahtar Kelimeler : Doğal Taş Sektörü, İstihdam, Pazar Payı, Pazarlama Stratejileri.

NATURAL STONE SECTOR AND MARKETING STRATEGIES

Fatih Kocaman

Minning Engineering, M.S.Thesis, 2006

Thesis Supervisor : Prof.Dr.Birol ELEVLI

ABSTRACT

Natural stone sector goes on to grow up from day to day and also export numbers show considerable amount of increases each year in comparison with the years before. However the number of companies competing in this field increase from year to year on the same scale and existing firms increase their productions, capacities and market shares, as well.

In this study, the general analysis of natural stone sector has been carried out and subjects needed to be known has been indicated for both new companies and existing ones. After this determination, it has been focused on the things to be done for the companies to enhance their exports and market shares.

Also it has been discussed on developing marketing strategies for the firms to grow up, to supply more employment, to create more value added to country economy, to be the first in the market sharing competition and the utilities to be obtained by means of the applications of them.

Keywords: Employment, Market Share, Marketing Strategies, Natural Stone Sector

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın hazırlanmasında değerli bilgilerini ve tecrübelerini esirgemeyen danışman hocam, sayın Prof.Dr. Birol ELEVLİ'ye, jüri üyelerim sayın Prof.Dr. İ.Göktay EDİZ ve Doç.Dr.Hürriyet AKTAŞ'a, seminerime katılıp bana yol gösteren hocalarım sayın Yrd.Doç.Dr. Önder UYSAL'a, sayın Yrd.Doç.Dr. Hamdi AKÇAKOCA'ya, ve Yrd.Doç.Dr. Hakan AYKUL'a teşekkür ederim.

Ayrıca, çalışmamın literatür kısmının hazırlanmasında ve her türlü desteğin sağlanmasında yardımcı olan TUREKS A.Ş. Kalite Kontrol Müdürü sayın Maden Mühendisi Sercan KAYA'ya ve TUREKS A.Ş. Depo Müdürü sayın Maden Mühendisi Fatih COŞKUN'a teşekkür ederim.

Aynı zamanda, çalışmam boyunca her zaman yanımda olan, maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen ailem ve manevi desteğini esirgemeyen çok yakında hayat arkadaşım olacak olan nişanlıma teşekkürü borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	x
1.GİRİŞ.....	1
2.DOĞAL TAŞLARIN TANITIMI.....	3
2.1.Mermer.....	3
2.1.1.Mermerin tanımı.....	3
2.1.2.Mermerin sınıflandırılması.....	3
2.1.3.Mermerin özellikleri.....	6
2.2.Granit.....	7
2.2.1.Granitin tanımı.....	7
2.2.2.Granitin jeolojik yapısı.....	8
2.2.3.Granitin özellikleri.....	8
2.3.Diğer Doğal Taşlar.....	10
2.4.Doğal Taş Kullanım Alanları.....	12
2.5.Türkiye Doğal Taş Potansiyeli.....	13
2.6.Doğal Taş Üretimi ve Ticareti.....	15
2.7.Doğal Taş İhracatı ve İthalatı.....	19
2.8.Türkiye Doğal Taş Sektör Analizi.....	23
2.8.1.1979-1984 dönemi.....	23
2.8.2.1984-1988 dönemi.....	24
2.8.3.1989-1994 dönemi.....	24
2.8.4.Gümrük birliği ve sonrası.....	25
2.8.5.Son ekonomik kriz ve kriz sonrası gelişmeler.....	26
3.TÜRKİYE DOĞAL TAŞ İHRACATININ ARTTIRILMASINA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR.....	28
3.1.Devlet.....	28
3.2.İşletmeler.....	29

İÇİNDEKİLER(Devamı)

	Sayfa
4.PAZARLAMA STRATEJİLERİ.....	32
4.1.Pazarlama.....	32
4.2.Pazarlama Stratejileri.....	32
4.3.Doğal Taş Pazarlama Stratejileri.....	34
4.3.1. Mal ve hizmet bileşeni stratejisi.....	35
4.3.2. Tanıtım stratejisi.....	51
4.3.3. Kişisel satış ve satış yönetimi stratejisi.....	54
4.3.4. Dış pazarlama stratejisi.....	57
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	68
KAYNAKLAR.....	70

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
2.1 Doğal Taş Rezervi Bakımından En Önemli 5 İlimiz.....	14
2.2 Dünya Doğal Taş Rezervlerinde Türkiye'nin Payı.....	15
2.3 Türkiye'nin Doğal Taş Üretimi.....	16
2.4 Türkiye'nin Doğal Taş İhracatında İşlenmiş Ürünün Payı.....	16
2.5 Dünya Doğal Taş Üretimine Kıtalar Göre Dağılımı.....	17
2.6 Dünya Doğal Taş Ticaretinde Türkiye'nin Payı.....	18
2.7 Türkiye'nin Doğal Taş İhracatı.....	19
2.8 2003 Yılı Doğal Taş İhracatında İlk 5 Ülke.....	21
2.9 2003 Yılı Doğal Taş İhracatında Değer Bazında İlk 5 Ülke.....	21
2.10 2003 Yılı Doğal Taş İthalatında Değer Bazında İlk 5 Ülke.....	22
2.11 Türkiye'nin yıllara göre doğal taş ihracat miktarları.....	27

ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
2.1 Kristal Boyutuna Göre Mermer Sınıflandırılması	4
2.2 Kayaçların Mineral Bileşim ve Oranlarına Göre Sınıflandırılması	4
2.3 Doğal Taşların Kullanım Alanları	13
2.4 Türkiye Doğal Taş Rezerv Miktarı	14
2.5 Dünya Doğal Taş Ticareti	20
2.6 2003 Yılında En Çok Doğal Taş Tüketen İlk 10 Ülke	20
2.7 Dünya Doğal Taş İhracatında İlk On Ülke	21
2.8 Dünya Doğal Taş İthalatında İlk 10 Ülke	23
4.1 2005 Yılı Dünya Doğal taş ve Teknolojileri Fuarları	55
4.2 Avrupa Birliği'nde KOBİ tanımı	62
4.3 Türkiye'de Farklı Kuruluşlarca Yapılan KOBİ Tanımları	63
4.4 SDŞ Statüsü Alınabilmesi İçin Gerekli Kriterler	65
4.5 SDŞ ve Ortaklarının Sektörel Dağılımı	66
4.6 SDŞ'lerin İllere Göre Dağılımı	66

1.GİRİŞ

Ülkemiz madenciliğinde önemli bir potansiyel olan doğal taş sektörü son yıllarda gerek üretim, gerekse ihracatta çok olumlu bir süreç içine girmiştir. 1980’li yıllarda kazanılan ivme ile, diğer madencilik faaliyetlerine göre daha aktif bir konuma girmiş olan sektör gelecek yıllara daha emin adımlarla ilerlemektedir.

Türkiye’de artan doğal taş potansiyeli ve doğal taş gereksinim isteği doğrultusunda üretim ve işletme süresindeki kalite artışı ile beraber kazanılan deneyimlerle uluslar arası piyasalarda bu sektör gerçek yerini edinme uğraşı içindedir[1].

Hızla gelişmekte olan doğal taş sektörü, son yıllarda sadece madencilik sektörümüzün en önemli alt sektörlerinden biri olarak ortaya çıkmamış, aynı zamanda gelişimini artırarak sürdürmesi bakımından Türkiye ekonomisinin de en önemli yapıtaşlarından biri olmaya aday durumuna gelmiştir.

Söz konusu hızlı gelişmenin temelinde iki önemli unsurun belirleyiciliği olmuştur. Birincisi 1985 yılında, mermerin, Taşocakları Nizamname’sinden çıkarılarak, Maden Kanunu kapsamına alınması, mermer sektörünün sıçrama yapmasının arkasındaki en önemli dinamiklerden biri olmuştur. Yine, sektörün gelişme sürecindeki ikinci önemli dinamik ise teknik eleman istihdamıdır. Gerek üretimin verimliliği, gerekse iş güvenliği açısından teknik eleman istihdamının gerekliliğini en başından itibaren kavrayan doğal taş sektöründe, teknik eleman istihdamı ve kaliteli üretim artışı birbirine paralel gelişmiştir[2].

Doğal taş sektörü ülkemize net döviz kazandıran sektörlerin başında gelmektedir. Çünkü diğer sektörlerde 100 dolarlık ihracat yapıldığı zaman 100 dolarlık ihracattan ülkeye kalan net döviz miktarı 10-30 doları geçmezken doğal taş ihracatından elde edilen dövizin tamamı ülkeye kalmaktadır. Çünkü diğer sektörler sürekli dışarıdan hammadde ve ara mal almak zorundadırlar. Örneğin tekstilciler her 100 dolarlık ihracatın en az 35 dolarını, elektronikçiler 75 dolarını, hurda demir çelikten ark ocaklarında çelik üretip ihraç edenler ise yaklaşık 80 dolarını ham madde veya yarı mamul almak için yurtdışına çıkarmak zorundadırlar. Oysa Madencilik sektörü kendi hammaddemizi işleyen bir sektör olduğu için kazanılan dövizin tamamı yurtiçinde kalmaktadır[3].

Tüm bu olgular göz önünde bulundurulduğunda bu sektöre ne kadar önem verilmesi gerektiğinin bir kez daha altı çizilmelidir. Henüz tam anlamıyla pazarlama konusunda belirli bir standart ve profesyonellik kazanılamayan bu sektörde bu yöndeki çalışmalara ağırlık verilmelidir. Devlet, özel sektör ve akademisyenler birlikte hareket ederek ihracatın

geliştirilmesi ve pazar payının daha da genişletilmesi için somut adımlar atmalıdırlar. Bu kapsamda hep birlikte hareket edilerek yeni pazarlama stratejileri geliştirmeli, mevcut olan şirketlerin kapasitelerini korumaları ve artırmaları, yeni yatırım olanaklarının sağlanması gerekmektedir.

Pazarlama, kişisel ve örgütsel amaçlara ulaşmayı sağlayacak değiş - tokuşları gerçekleştirmek üzere fikirlerin, malların ve hizmetlerin geliştirilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulması ve dağıtılmasına ilişkin planlama ve uygulama sürecidir. Pazarlama bir ürünü satmak için kullanılan teknikleri içeren ticaretin ve bilimin bir dalı olarak nitelendirilmektedir. Pazarlama stratejisi ise bir ürünü satmak amacına yönelik tekniklerin bir strateji içerisinde uygulandığı bir ticaret ve bilimsel dal anlamına gelmektedir.

Pazarlama ve pazarlama stratejileri konusunda doğal taş sektöründe yeterli bir çalışma olmamıştır. Bu doğal taş sektörünün geleceğini ve Türk firmalarının diğer uluslar arası şirketlerle rekabetini olumsuz yönde etkilemektedir. Doğal taş sektörü içinde olan herkes elinden gelen tüm gayreti göstermelidir. Akademisyenler ; fikir üretmeli. Devlet ; desteklemeli. Özel sektör ; atılım yapmalı.

Bu çalışma kapsamında, ikinci bölümde doğal taşların tanıtımı yapılmış ve doğal taşların ülke ekonomisindeki yeri vurgulanmıştır. Üçüncü bölümde doğal taş ihracatının artırılmasına yönelik yaklaşımlar getirilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise genel pazarlama stratejileri ile bu stratejilerin doğal taş sektörüne uygulanabilirliği tartışılmıştır. Çalışmanın son bölümü ise sonuçlardan ve önerilerden meydana gelmiştir.

2. DOĞAL TAŞLARIN TANITIMI

Doğal taşlar genel olarak mermer, granit ve diğer doğal taşlar (Traverten, Kalker, Diyabaz, Serpantin, Kireçtaşı ve Dolomit, Kayağantaşı, Bazalt, Andezit, Kumtaşı) olarak üç ana gruba ayrılmaktadır. Aşağıdaki bölümlerde bu üç grup doğal taşlar tanıtılmıştır.

2.1. MERMER

2.1.1. Mermerin Tanımı

Mermerin tanımını Jeolojik Tanım ve Ticari Tanım olarak ayrı ayrı yapmak gerekir.

a) Jeolojik Tanım: Mermer, kalker (CaCO_3) ve dolomitik kalkerlerin ($\text{CaMg}(\text{CO}_3)$) ısı ve basınç altında başkalaşıma uğrayarak kristalleşmesi sonucu oluşmuş metamorfik bir kayadır. Kalsit kristallerinden oluşan mermerlerin yapısında düşük oranlarda magnezyum karbonat (MgCO_3), silisyum oksit (SiO_2) ile pigment olarak da değişik metal oksitleri bulunmaktadır. Saf oldukları zaman yarı saydam ve beyaz renklidirler. Kireçtaşı ya da dolomitlerin rekristalizasyonu sırasında sedimanter yapılar ve fosiller kısmen veya tamamen silinir. Kayacın bileşimine göre grafit, klorit, mika ve tremolit gibi metamorfik mineraller ortaya çıkar ve metamorfizma derecesine paralel olarak kalsit ve dolomitin kristal boyları artar. Saf kalsit ve dolomitte meydana gelen mermerler granoblastik dokuludur. Fakat bu tip mermerlerin içinde yüzde birkaç oranında kuvars, grafit, hematit, limonit, pirit, mika, klorit, tremolit, wollastonit, diyopsit ve hornblend gibi mineraller bulunur.

b) Ticari Tanım: Ticari olarak “mermer”, kesilip cilalanabilen ve dekoratif görünümlü her türlü kalkerli kayaç ile bazı serpantin türlerini kapsayan kayaçlardır.

2.1.2. Mermerin Sınıflandırılması

Mermerler Jeolojik ve Ekonomik olarak iki ana başlık altında sınıflandırılabilir.

A. Jeolojik Sınıflandırma

Jeolojik olarak mermerler iki ana grupta sınıflandırılabilirler.

1. Mineralojik Sınıflandırma
2. Oluşumlarına Göre Sınıflandırma

1. Mineralojik Sınıflandırma

Mineralojik olarak mermerler Kristal Boyutlarına ve Mineral Bileşim Oranlarına Göre olmak üzere 2 kısımda sınıflandırılırlar.

a) Kristal Boyutlarına Göre ; Kristal boyutlarına göre mermerleri üç ana gruba ayırmak mümkündür (Çizelge 2.1.)

Çizelge 2.1. Kristal Boyutuna Göre Mermer Sınıflandırılması[4]

Kayaç Cinsi	Kristal Boyutu
İnce kristalli mermer	< 1 mm
Orta kristalli mermer	1 mm - 5 mm
İri kristalli mermer	5 mm - 20 mm

b) Mineral Bileşim ve Oranlarına Göre ; Mineral bileşim ve oranlarına göre mermerler dört farklı isim altında tanımlanabilirler (Çizelge 2.2.)

Çizelge 2.2. Mermerlerin Mineral Bileşim Oranlarına Göre Sınıflandırılması[4]

Kayaç Cinsi	Diğer Mineraller	Kalsit (%)	Yapı, Doku
Mermer	Mika, opak, kuvars	95	Masif, taneli
Kalsit	Klorit, epidot, mika, lepidolit	60 - 70	Şist - yönlü
Sopolen	Flogopit, tremalit, diyopsit, plajiyoklas, giono	80	Şist - yönlü
Mermer Skarn	Epidot, diyopsit, granat, olivin, plajiyoklas	80 - 90	Masif, taneli

2. Oluşumlarına Göre Sınıflandırma

Oluşumlarına göre mermerler üç ana grupta sınıflandırılırlar.

- a) Sedimanter (tortul) mermerler
- b) Magmatik oluşumlu mermerler
- c) Metamorfik oluşumlu mermerler

a) Sedimanter (tortul) mermerler : Bu gruptaki mermerler oluşumlarına göre iki değişik şekilde meydana gelirler.

I) Detritik veya kalsitli sedimanter mermerler : Çeşitli kayaçların parçalanıp sürüklenerek bir yerde birikmesi ve daha sonra bir ana madde ile çimentolaşması sonucu oluşurlar. Konglomera, gre, breş, arduvaz, puding, grovak gibi kayaçlar bu oluşumlara örnek olarak verilebilirler.

II) Organik ve kimyasal sedimanter mermerler : Suda erimiş olan kalsiyum ve magnezyum karbonat, fiziksel koşulların değişmesiyle kimyasal olarak ya da organizmaların etkisiyle çöker. Su içerisindeki karbondioksit oranına bağlı olarak ve içerisindeki organizmaların etkisiyle kalker eritir ve bunları taşıyarak farklı bir yerde çökeltir. Kalkerlerin taşınması soğuk su ile olursa çökeldiği yerde oniks mermerleri, sıcak su ile olursa traverten mermerleri oluşur.

b) Magmatik Oluşumlu Mermerler

Yerkabuğunun altındaki magmanın yeryüzüne çıkması veya yerkabuğuna sokulması ile oluşurlar. Sedimanter mermerlere oranla daha sert ve dayanıklı olup, iki gruba ayrılırlar.

I) Derinlik Kayaçları : Granitin dışında siyenit, diyorit, gabro, peridotit, ofikalsit, manzonit, norit, dünit, verlit, harzburjit, lerzorit, labrodorit gibi kayaçlarda magmatik derinlik kayaçlarıdır. Bu gruba giren kayaçlar iyi cila kabul ederler.

II) Yüzey Kayaçları : Yer kabuğunun derinliklerinde yer alan magmanın yüzeye yakın etkisi ile katı halde mineralojik ve dokusal başkalaşıma uğramaları sonucu oluşurlar. Mermercilik açısından çok önemli olan ve petrografide mermer olarak tanımlanan kayaç, kalker ve dolomitik kalkerlerin başkalaşıma uğraması sonucunda oluşmuşlardır. Mermer, gnays, amfikit, sopolen, şist, filit ve eklojit gibi kayaçlar bu gruba girerler.

c) Metamorfik Oluşumlu Mermerler

Sedimanter ve magmatik kökenli kayaçların değişen basınç ve sıcaklık koşullarının etkisi ile katı halde mineralojik ve dokusal değişime uğramaları sonucu oluşurlar. Mermercilik açısından çok önemli olan ve petrografide mermer olarak tanımlanan kayaç, kalker ve dolomitik

kalkerlerin başkalaşıma uğraması sonucunda oluşmuştur. Mermer, gnays, amfibolit, sopolen, şist, fillit ve ekolojit gibi kayaçlar bu gruba girer.

B. Ekonomik Sınıflandırma

Bu sınıflandırma kayaçların renk, desen, sertlik ve albenisi gibi özellikleri göz önüne alınarak yapılmaktadır. Uluslar arası belirlenmiş bir kural ve bağlantısı olmadan mermer satıcı ve işleyicileri arasında kullanılır. Bu sınıflandırmada en belirleyici ölçü mermerin fiziksel yapısı ve cila alma yeteneğidir.

Bazı mermerlerin fiziksel özelliklerinden kaynaklanan çatlaklı yapıya sahip olmaları, bu mermerlerin işlenmesini güçleştirmekte ve üretim kaybının çok fazla olmasına neden olmaktadır. Üretici açısından bakıldığında; bu tür malzemeleri işlemek üretim maliyetini arttıracığından dolayı fiziksel olarak çatlaksız ve daha az üretim kaybı yaratan malzemelerin işlenmesi daha ekonomiktir denilebilir. Örneğin Bursa ve Balıkesir bejlerinin fiziksel olarak çatlaklı yapıda olması ve dolayısıyla üretiminin zor ve fireli olmasına karşın, Afyon beyaz veya Afyon şeker olarak isimlendirilen mermerlerin fiziksel olarak çatlaksız ve üretiminin daha az fireyle yapılabilmesinden dolayı daha ekonomik olduğu söylenebilmektedir.

Diğer taraftan müşterilerin talep ettiği ürünler ağırlıklı olarak açık renkli mermerlerdir. Dolayısıyla talep edilen bir ürünün satış fiyatının artacağı apaçık ortadadır. Bu nedenledir ki üreticinin açık renkli mermerleri işleminin koyu renkli mermerleri işleminin daha ekonomik olacağı söylenebilir.

2.1.3. Mermerin Özellikleri

Mermerde en önemli özellikler; renk, desen, doku, sertlik, cilaya karşı duyarlılık ve parlaklık, sertlik, aşınma ve gözenekliliktir.

Renk: Mermerler geniş bir renk aralığı göstermektedirler. Saf mermer parlak beyaz renktedir. Gri ve siyah renk grafit ve diğer karbonlu bileşiklerden, yeşil renk klorit ve diğer silikat minerallerinden, pembe ve kırmızı renkler hematit ve mangan bileşiklerinden, sarı ve krem tonları limonitten ileri gelmektedir. Mermerlerin rengi bütün yatakta monoton ve aynı tonda dağılmış olabileceği gibi benekli veya damarlı halde de olabilmektedir. Renkteki homojenlik aranan bir özellik olduğu için ocaklarda belli yatakları izlemek konusunda daha dikkatli olmak gerekmektedir.

Desen : Kullanma alanlarına göre desenli veya tekdüze renkli mermerler tercih edilirler. Özellikle simetrik görünümlü desenler oluşturan, ince damarlı ve boyuna kesilmiş ağaç gövdesine benzeyen mermerler daha pahalı olmaktadır.

Doku : Mermerlerin büyük çoğunluğu kalsitten oluştuğu için dokuları, kristal yöntemleri ve gözeneklik özellikleri ile belirlenir. Kristallerin dağılımı genellikle düzensiz, iç içe geçmiş ve aralıkları oldukça küçüktür.

Cilaya Karşı Duyarlılık ve Parlaklık : Kristal boyu küçüldükçe parlatma ve cila kabul etme özelliği artmaktadır. Bu nedenle tane boyunun belirli aralıkta olması gerekmektedir. Çok ince kristalli olanlar iyi parlatılamamaktadırlar. Çok iri kristalli mermerler ise gerek üretim gerekse kullanım sırasında daha az dayanıklıdırlar. Mermer kristalleri dağınık yönelme göstermektedirler. Ancak bazılarında kristal eksenleri aynı doğrultuda olacak şekilde dizilim göstermektedirler. Bu tür mermerler daha kolay parlatılır ve ışığı daha iyi yansıtırlar.

Sertlik : Mohs sisteminde kalsitin sertliği 3.0, dolomitin sertliği 3.5 – 4 arasındadır. Bu nedenle mermer orta sertlikte denilebilir.

Aşınma : Saf kalsit mermerleri döşeme ve basamaklarda kullanıldığında hızlı aşınmaya eğilimlidirler. Bileşimlerinde yeterli miktarda kuvars ve silikat mineralleri olanların dayanıklılığı daha fazla olmaktadır. Sertliği düşük mermerler ise, aşınmaya karşı daha az dayanıklı olduklarından deformasyonları daha kolay olmaktadır. Bu nedenle, mermerlerde aşınan sertlik derecesi kullanım alanlarına göre değişmektedir.

Gözeneklik : Mermerlerde gözeneklilik oldukça düşüktür ve % 0.0002 ile % 0.5 arasında değişmektedir. Gözeneklerin birbirleriyle fazla irtibatlı olması bünyesine su girmesine ve donma-çözülme ile mikro çatlakların ortaya çıkmasına neden olduğu için istenmeyen bir özelliktir[4]

2.2. GRANİT

2.2.1. Granitin Tanımı

Granitin tanımını Jeolojik Tanım ve Ticari Tanım olarak 2 kapsamda yapabiliriz.

a) Jeolojik Tanım : Jeolojik olarak bileşiminde % 10 – 40 arasında kuvars, % 30 – 60 arasında alkali feldispat, % 35'e kadar mika ve % 10 – 35 arasında koyu renkli mineraller bulunduran açık renkli asidik bileşimli derinlik kayalarına Granit denilmektedir. Petrologlara göre granit temel olarak feldispat ve kuvarsın kenetlenildiği dokuya sahip olan kristalin bir kayadır.

Granit ailesi, kayacın içerisindeki üç ana feldispatın oranı ve granodiyorit gibi alt gruplara ayrılmaktadır. Bu durumdaki bütün kayalar kuvars içermektedirler. Bunun yanı sıra çoğunluğu da küçük oranlarda biyotit, muskovit, hornblend ve piroksen gibi aksesuar mineralleri içermektedirler. Granitoit kayalarda alkali feldispat ağırlıktaysa ve kuvars içermiyorsa siyenit ya da monzonit, eğer kalsiyum feldispat ağırlıktaysa ve kuvars içermiyorsa diyerit olarak tanımlanmaktadır. Bu kayalar önemli ölçüde aksesuar olarak biyotit, hornblend ve piroksen ferromagnetik mineraller içerirler. Piroksen ve kalsiyum feldispatın yaklaşık olarak eşit oranlarda olduğu kayalar gabro veya norit olarak sınıflandırılırlar. Granit ailesiyle aynı mineral kompozisyonu içeren ancak paralel dizimli kristallerin düzlemsel ya da doğrusal özellikler gösterdiği dokuya sahip kayalar gnays olarak adlandırılırlar.

b) Ticari Tanım : Ticari olarak granit ise, kesilip cilalanabilen ve dekoratif görünüşlü temel olarak feldispat ve kuvarsın kenetlendiği dokuya sahip olan kristalin bir kayadır. Granitin ticari kullanımı daha geniş olmaktadır. Endüstride bu terim, hakiki granit, granit gnays ve granit gabro serisinin ara üyelerine karşılık gelmektedir. Gabro diyabaz, anortosit ve piroksenitler parlatılmış ebatlı taşlar (blok taşlar) kullanıldığında siyah granit olarak adlandırılmaktadırlar.

2.2.2. Granitin Jeolojik Yapısı

Granit ailesi kayaç grupları dayklar (dikey ve yatay damar katmanlar) veya düzgün şekilleri olmayan kütleler halinde oluşmaktadır. Yerleşme biçimi; erimiş magmanın yerli kayanın bir tarafına doğru yaptığı kuvvetli enjeksiyonla ya da çoğunlukla pasif olarak yukarıya doğru hareketlenen magmanın içine tekrar gömülen yerli kaya parçalarının tutulma hareketinin kesilmesiyle gerçekleşmektedir. Çoğu granitler jeosenklinal (tabakaların geniş bir alanda aşağıya doğru tekne biçiminde çöktüğü yapılar) dağ oluşumlarının dibine yerleşmektedirler.

Granit oluşumları orojenik kıvrımlanmayla aynı anda olabileceği gibi temel orojenik hareketlerin hemen ardından da oluşabilmektedir (past orojenik oluşum). Blok kesilmesiyle pasif olarak yenileşen past orojenik granitler içsel gerilimden kurtulma eğilimindedirler ve genellikle blok taş için daha uygundur.

2.2.3. Granitin Özellikleri

Granitin rengi temel olarak içerdiği feldispatın miktarı ile kontrol edilmektedir. Genellikle renkler soluk pembemsi griden pembeye veya pembeden koyu kırmızıya doğru değişen bir aralıkta olmaktadır. Bazı granitler açık kırmızı, mavi rengi gök kuşağı vb. renklerde de olabilmektedir. Pembe ve kırmızı rengin olmadığı durumlarda açık griden koyu griye doğru

giden renk aralığı büyük oranda feldispat ve kuvars, biotit ve hornblend miktarlarına bağlı olmaktadır. Labradorun yanar-döner renk vermesi siyah granitlerde (anortozit) yaygın bir özelliktir. Büyük bir yataklanma boyunca değişmeyen renk homojenliği istenilen özelliktir. Bu özellik ürünlerin tanıtımı ve pazarlanması bakımından çok önemli olmaktadır.

Yarık, çatlak ve faylanmalara bağlı süreksizlik düzlemlerinin blok üretimini etkilemeyecek kadar geniş aralıklı olması ya da bunların ikinci minerallerle yeterli sağlamlıkta dondurulmuş olması gerekmektedir. Birçok granit kütlelerinde ilksel soğuma veya yüzey aşınmasına bağlı olarak azalan lisostatik basınca karşı ortaya çıkan kuvvetlerin etkisi ile topoğrafik yüzeye paralel çatlak veya yapraklanma sistemleri gelişmektedir. Ayrıca granitlerde yanal genişlenme özelliği fazla olduğundan işletme sırasında oluşan boşluklara doğru kayaç genişlemektedir.

Granit, ekonomik anlamda kırma taş ve blok taş olarak üretilmektedir. Kırma taş mı yoksa blok taş mı olarak üretilmeli sorusuna aşağıdaki hususlara göre cevap verilir.

1. Kırma taş olarak kullanılacak granit : Kırma taş üretiminde granitin çok belirgin özelliklerinin olması aranmaz ve işletmeciliği daha basit olmaktadır. Kırma taş olarak kullanılacak olan granitin en önemli özellikleri; dayanıklılık (parçalanma, kırılma ve kimyasal etkilere karşı direnç), sertlik (aşınmaya karşı direnç), sağlamlık (tekrarlanan donma ve çözölmeye karşı direnç) olarak sıralanabilir. Dayanıklılık ve sertlik üretim maliyetini etkilemektedir. Dayanıklılık, parlatma ve kırma özelliklerini, sertlik ise kırıcılar ve diğer makinelerdeki yıpranmayı etkilemektedir. Sağlamlık genel kullanımda taşın uygunluğunu belirlemede önemli olmaktadır.

2. Blok taş olarak kullanılacak granit : Blok taş üretiminde ise kayacın yapısal özellikleri önem kazanmaktadır. Blok taş olarak kullanılacak olan granitin özelliklerini tanımlamak kırma taşa göre daha güç olmaktadır. Granitin bileşiminde olan ana minerallerin sertliklerinin yüksek olması hem ocak üretimi aşamasında, hem de kesme, düzeltme, perdahlama ve parlatma işlemleri aşamasında maliyeti önemli ölçüde yükseltmektedir. Bununla beraber elde edilen ürünlerin basınca, çarpma ve aşınmaya karşı dayanıklı olması bu dezavantajları önemli ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Blok taş olarak işletilen granitlerin fazla iri kristalli olmaması, kristal boyunun düzgün dağılımlı olması, mineral kümeleri, yan kayaç parçaları aplit veya pegmatit damarları gibi doku bozukluklarının olmaması minerallerin her tarafta yaklaşık eşit oranlarda dağılmış olması istenmektedir. Gnayslarda ise bantlı yapılar ve bu bantların kıvrımlı yapıları desen oluşturduğundan aranan bir özellik olmaktadır.

2.3. DİĞER DOĞAL TAŞLAR

Doğal taşlar içinde ekonomik açıdan en önemli olanlar ve en çok bilinenler mermer ve granit'tir. Ancak son yıllarda teknolojiye gelişmeler ve inşaat sektöründeki değişimlere bağlı olarak doğal taş talebinde de değişimler olmuştur. Özellikle traverten, kayağantaşı ve diyabaz en çok rağbet gören ve sektörde yer almaya başlayan doğal taşlar olmuştur. Doğal taş olarak adlandırılan ve ekonomik değeri olan kayalar aşağıda sıralanmıştır.

a) Traverten : Traverten, yüksek ısı ve kalsiyum bikarbonatlı magma suyunun yeryüzüne çıkışı sırasında karşılaştığı basınç ile oluşmaktadır. Bu yeraltı sularının yeryüzüne çıkması ile kayacın bileşimindeki CO₂ gaz haline geçerek suyu terk eder. Bu arada kalsiyumbikarbonat bileşimli katı madde şekillenir. Bu şekillenme olayı sıcak su vasıtası ile olursa "traverten" adını alırlar. Oluşumu sırasında içinde bulunan bitki sapı, kökü veya yapraklarının zamanla çürümesiyle yapısında boşluklar oluşmaktadır. Bu gözenekler kendi tozuyla yapılan dolgu maddesi ile doldurulabilmektedir. İyi cila kabul etmektedirler. Genellikle dış alanlarda kullanılmaktadırlar.

b) Kalker : Kalsiyum karbonattan oluşmaktadır. İçinde yer alan maden oksitlerinin veya bitümüm etkisiyle değişik renkte gözükmektedir. Geçirdiği oluşum sırasında yapısında çatlak ve kırıklar oluşmaktadır. Bu kırıklara başka maden oksitler dolunca, ilginç desen görüntüsü vermektedir. Kolay kesilip işlenebilmekte, çok iyi cila tutma ve ışık geçirme özelliği göstermektedirler. İç dekorasyonlarda kullanılmakta ve çok değerli bir taş haline gelmektedirler.

c) Diyabaz : Magmatik kökenli, çok sert ve işlenmesi zor bir taştır. Çok sağlam olup, dış etkilere dayanıklıdır. Çok iyi cila kabul etmektedir. Yeşilin çeşitli tonlarından oluşan renklerde olabilmektedir. Genellikle dış alanlarda kullanılmaktadırlar.

d) Serpantin : Desen olarak, yılan derisine benzemekte ve çok güzel bir görüntü vermektedir. Serpan (Yunanca yılan anlamındadır) sözcüğünden türemiştir. Türkiye'de ender bulunmaktadır ve dış cephelerde kullanılmaktadır.

e) Kireçtaşı ve Dolomit : % 50 ve daha fazla oranlarda kalsit ve dolomit içeren kalsitin dolomitten fazla olduğu ve ticari olarak kireç elde edilebilecek kayalar kireçtaşı olarak adlandırılmaktadır. Ticari kireçtaşlarında en yaygın oran % 90 veya daha yukarı kalsit içerenlerdir. Kiristalleşmiş kireçtaşı ise cila yeteneği vermektedir. Eğer dolomit oranı kalsit oranından fazla olursa kayaç dolomit olarak adlandırılmaktadır. Dolomitin büyük çoğunluğu kireçtaşının yeniden kristalleşmiş halidir. Kireçtaşı veya dolomitin yapıtaşı olarak kullanılabilmesi için öncelikle örtü tabakasının kaldırılması ve istenmeyen tabakanın alınması

gerekmektedir. Daha sonra çatlak sistemi takip edilerek bu kısımlardan aşağı doğru kil pompalanır ve çatlaklar genişletilerek blok tesis için hazır hale getirilir. Genellikle yapıtaşı olarak kullanılmaktadır.

f) Kayağantaşı : Mikro kristalleşmiş metamorfik bir kayadır. Siyah, gri, pembe, yeşil ve kırmızı renklidir. Tabaka ayırım düzeylerine paralel olacak şekilde kesim yapılmalıdır. Esas olarak çatı kaplaması ve kaldırım taşı olarak kullanılmaktadır. İhracat potansiyeli yüksektir.

g) Bazalt : İnce taneli, yoğun, sert, dayanıklı ve koyu renkli (siyah) magmatik bir kayadır. Homojen bir yapıya sahip olup düzgün kırılma yüzeyleri verebilmektedir. En önemli özelliklerinden biri arazide altıgen prizmalar şeklinde ve sütunlar halinde meydana gelmiş olmasıdır. Özellikle yaya ve yolların döşenmesinde kullanılan zar taşı üretiminde aranan bir kayadır.

h) Andezit : Volkanik kökenli olan andezit, su emmeyen ve suda dağılmayan bir yapıya sahiptir. Sıkı dokulu ve koyu kırmızı renklidir. İç Anadolu Bölgesinde (Ankara, Çankırı, Afyon) üretimi son yıllarda büyük artış göstermiştir. Parke taşı, döşeme taşı, kaplama taşı yapımında ve yapılarda değişik amaçlı olarak mimari tasarımlarda ve tarihi yapılarda kullanılmaktadır.

ı) Kumtaşı : Kumtaşı silisli veya kum taneciklerinin çökmesi ve bunların çimentolanması ile oluşmuş sert bir kayadır. Türkiye'deki üretimi küçük ölçekte olup iç piyasaya yöneliktir. Özellikle ince taneli ve gri renkli olan ve silisçe zengin tabakalı kumtaşları parke taşı yapımında kullanılmaktadır.

2.4. DOĞAL TAŞ KULLANIM ALANLARI

Kullanım alanlarına göre bir sıralama yapıldığında doğal taşlar en çok taban döşemelerinde kullanılmaktadır. İkinci sırayı ise mezar taşları yapımı almaktadır. Tüketicilerin isteklerine bağlı olarak özel işçilik yapılmakta ve istenildiği şekilde üretilip kullanılmaktadırlar. Heykel yapımı ise % 10'luk bir paya sahiptir. İç ve dış duvar kaplamalarında ise önemli artışlar gözlemlenmektedir (Çizelge 2.3). Mermerler oluşum şekillerine bağlı olarak bünyelerinde mikrop, virüs ve her türlü hastalıklara karşı koruyucu özellik taşımaktadır. Tarih öncesinde de mermer kullanımının yaygın olmasının nedenlerinden biriside bu özelliğidir. Günümüzde de yapay malzemelerden bir kaçış yaşanmaktadır. Çünkü doğal olmayan her malzeme belli bir süre sonra insan sağlığına ve çevreye zarar vermektedir. Amerika bunu keşfettiği için son yıllarda yaşam ortamlarında doğal malzemeler kullanmaya hız vermiştir. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde mermer ve traverten kullanımı hızla artmaktadır. Bunlara ilaveten renk ve desen güzelliği ise ayrı bir üstünlük yaratmaktadır[3].

Çizelge 2.3. Doğal Taşların Kullanım Alanları[3]

Kullanıldığı Alan	%
Taban Döşemeleri	36,5
Mezar Taşları	17,5
Özel İşler	13
Heykel	10
İç Duvar Kaplamaları	9,5
Dış Duvar Kaplamaları	7,5
Basamaklar	3,5
Diğerleri	2,5
Toplam	100

2.5. TÜRKİYE DOĞAL TAŞ POTANSİYELİ

Dünyanın en zengin doğal taş oluşumlarının bulunduğu Alp kuşağında yer alan Türkiye, çok çeşitli ve büyük miktarda doğal taş potansiyeline sahiptir. Türkiye, bu kaynaklara ek olarak gelişmekte olan sanayi ve üretimde kullandığı teknoloji ile dünyanın en önemli doğal taş üreticileri arasında yer almaktadır. Bu önemli rezervler Anadolu ve Trakya boyunca geniş bir bölgeye yayılmış durumdadır. Afyon, Bilecik, Balıkesir, Denizli, Muğla, Amasya, Elazığ ve Diyarbakır kaynakların yoğunlaştığı illerdir.

Dünya doğal taş potansiyeli bakımından önemli bir yeri olan Türkiye, 400'e varan renk ve doku kalitesine sahip doğal taş çeşitleri ile pazar şansı çok yüksek bir ülkedir.

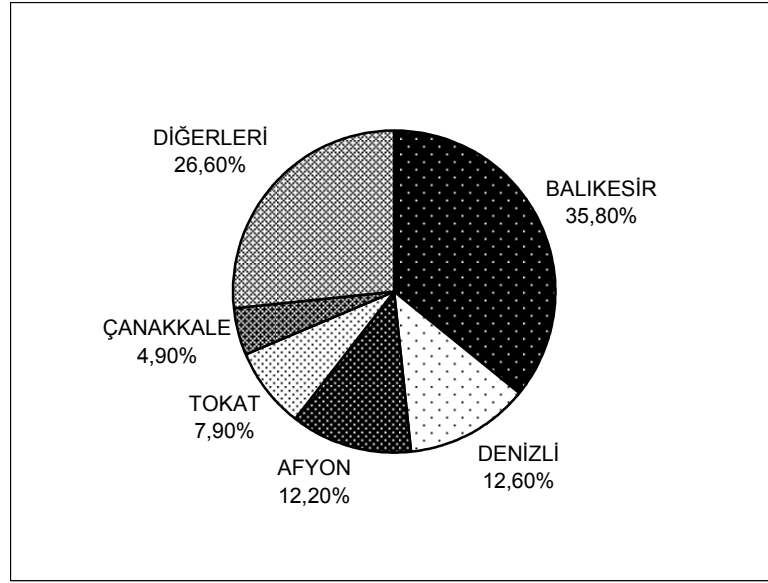
Türkiye'de çeşitli renk ve desenlerde olmak üzere mermer olarak değerlendirilebilecek niteliklerde kristalin kalker (mermer), kalker, traverten, traverten oluşumlu kalker (oniks mermeri), konglomera, breş ve magmatik kökenli kayalar (granit, syenit, diyabaz, diyorit, serpantin vs.) bulunmaktadır. Bunlar, genellikle dünya pazarlarında üstün kaliteleriyle beğeni kazanabilecek doğal taş tiplerini oluşturmaktadırlar. Doğal taş açısından bu zenginlik Türkiye'nin jeolojik yapısında yer alan eski kristalin masiflerin varlığı ile açıklanabilmektedir. Bugün bilinen ve işletilen başlıca doğal taş sahaları Batı Anadolu Bölgesinde geniş alanlar kaplayan ve esas litolojik birliğini kristalin metamorfik şistler, gnayslar ve mermerleri oluşturan Menderes Kristalin Masifinde İzmir, Tire, Torbalı, Selçuk civarı, Afyon, İncehisar, Eskişehir, Uşak bölgesi ile, Muğla ilinde Milas, Yatağan, Kavaklıdere çevresindeki sahalardır.

Türkiye doğal taş mümkün rezerv miktarı daha çok Türkiye jeoloji harita çalışmalarındaki mermer oluşumlarının tespitine de dayanmaktadır (Çizelge 2.4)[5].

Çizelge 2.4. Türkiye Doğal Taş Rezerv Miktarı[5]

Rezerv Miktarı	m³	Ton*
Görünür Rezerv Miktarı	589.000.000	1.590.000.000
Muhtemel Rezerv Miktarı	1.545.000.000	4.171.000.000
Mümkün Rezerv Miktarı	3.027.000.000	8.172.000.000
Toplam Potansiyel	5.161.000.000	13.934.000.000

Doğal taş rezervi bakımından en önemli 5 ilimiz toplam kaynağın % 73,4' ünü karşılamakta olup Şekil 2.1.'de gösterilmiştir[5].



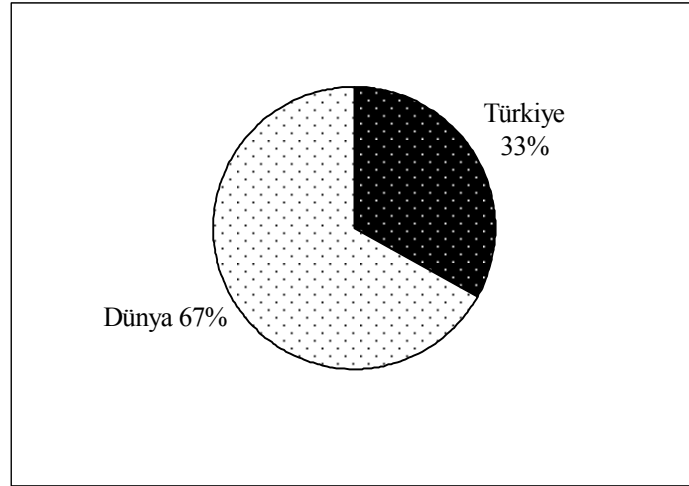
Şekil 2.1. Doğal Taş Rezervi Bakımından En Önemli 5 İlimiz[5].

Jeolojik evrim gereği ülkemizde, Devonien ve Kretase zaman aralığında oluşmuş geniş yayımlı doğal taş rezervleri bulunmaktadır. Ege Bölgesi ve Marmara Bölgesi çok zengin doğal taş rezervlerine sahiptirler. Ülkemizin toplam rezervinin yaklaşık % 70'i bu bölgelerde bulunmaktadır. Bugüne kadar yapılan çalışmalarda ülkemizin yaklaşık 5.1 milyar m³'lük toplam doğal taş rezervine sahip olduğu bilinmektedir. Bu rezervin yaklaşık 3,5 milyar m³'lük kısmı Ege Bölgesi ve Marmara Bölgesinde bulunmaktadır. Bu bölgelerdeki doğal taş rezervleri, masif niteliği gösteren ve başkalaşım aşamasını tamamlamış olup özellikle Balıkesir, Afyon, Denizli ve Muğla yöresinde yoğunlaşmaktadır.

Alp-Himalaya kuşağı içinde kalan Portekiz, İspanya, İtalya, Yunanistan, Türkiye, İran ve Pakistan gibi ülkeler karbonatlı kayaç (mermer, kireçtaşı, traverten ve oniks) açısından büyük potansiyele sahiptirler. İspanya, Norveç, Finlandiya, Ukrayna, Rusya, Pakistan, Hindistan, Çin, Brezilya ve Güney Afrika ise işletilebilir magmatik kayaç (serttaş) potansiyeli yüksek olan ülkelerdir.

Dünyanın en zengin doğal taş yataklarının bulunduğu Alp kuşağında yer alan Türkiye, 5.1 milyar m³ (13.9 milyar ton) doğal taş rezervi ile dünya'daki 15 milyar m³'lük rezervin

%33'üne sahiptir. Yurtdışında yayınlanan makalelerde ise Türkiye'nin payının dünya rezervlerinin yaklaşık % 40'ına denk geldiği belirtilmektedir (Şekil 2.2)[5].



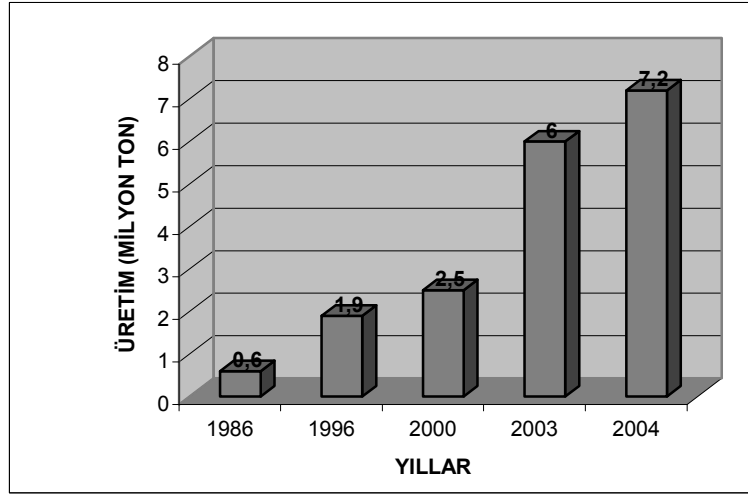
Şekil 2.2. Dünya Doğal Taş Rezervlerinde Türkiye'nin Payı

2.6. DOĞAL TAŞ ÜRETİMİ ve TİCARETİ

Türkiye'nin doğal taş ve mermer üretimi son yıllarda büyük bir artış göstermiştir. Özellikle son dönemde büyük firmaların yapmış oldukları yatırımlarla birlikte entegre üretim yapan tesislerin de devreye girmesiyle işlenmiş doğal taş üretiminde büyük artış kaydedilmiştir. Uygulanmaya başlanan modern ocak üretim yöntemleri ve son teknikler sayesinde Türkiye, dünya doğal taş üretiminde lider yedi büyük üretici ülkeden biri konumuna gelmiştir. Dünya doğal taş sektöründe Çin, İtalya, İspanya, Türkiye, Hindistan, Brezilya ve Portekiz dünya doğal taş üretiminin yaklaşık % 70'ni gerçekleştirmekte, üretimini arttıran ülkeler sıralamasında Çin, Türkiye ve Brezilya ilk üç sırada yer almaktadır[5].

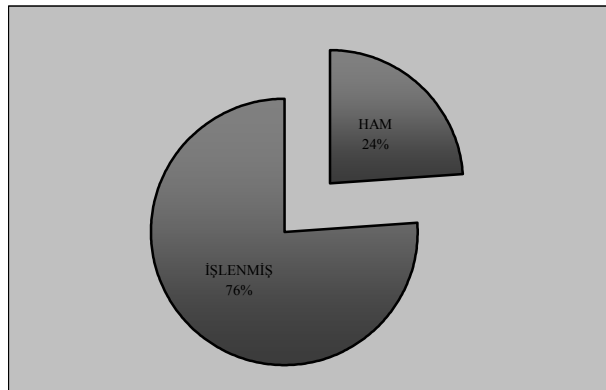
Doğal taşlar, ocaklardan fabrikalardaki iş makinelerinin büyüklüklerine bağlı olarak üretilmektedir. Üretilmiş bloklar fabrikalarda plaka veya karo gibi değişik şekillerde kullanılmaya hazır hale getirilmektedir. Türkiye'de son yıllarda uygulanan modern ocak üretim yöntemleri ve işleme tesislerinde uygulanan teknikler sayesinde dünya doğal taş üretiminde % 4 dolaylarında olan ülkemizin payı son beş yıl içinde büyük bir artış göstermiş olup bu pay bu gün için % 8'e ulaşmıştır. Ülkemiz dünya doğal taş üretimde etkili bir konuma sahip olmaya başlamıştır.

Ülkemizde doğal taş üretimi 1985 yılında mermerin maden kanunu kapsamına alınmasının ardından ruhsat güvencesine kavuşmasıyla artmaya başlamıştır. Bu artış her geçen yıl sürmektedir. Sektör her sene yatırım, üretim ve ihracatta önemli gelişme göstermektedir. 1986 yılında 0,6 milyon ton olan doğal taş üretimimiz 2003 yılında 6 milyon tona çıkmıştır (Şekil2.3)[3].



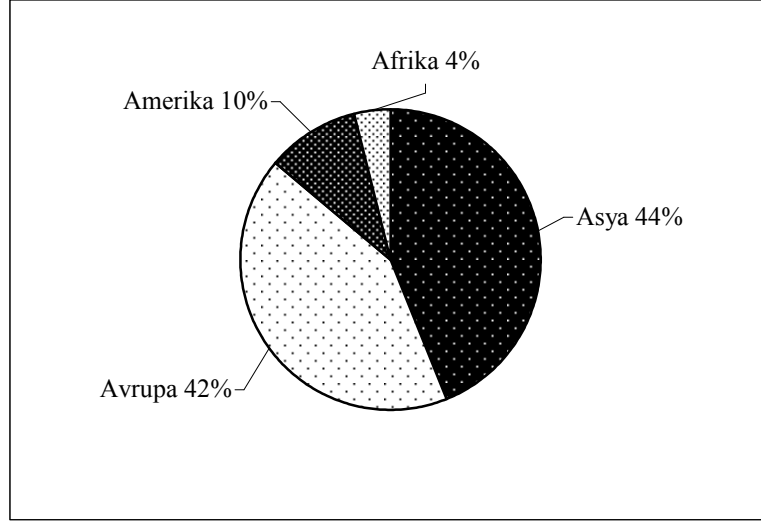
Şekil 2.3. Türkiye'nin Doğal Taş Üretimi (milyon ton)[3]

Eskiden sadece Afyon'daki mermer fabrikaları göze çarparken, günümüzde Türkiye'nin her yerinde mermer fabrikaları göze çarpmaktadır. Üretilen doğal taşların yaklaşık % 75 – 80'i işlenerek katma değeri yüksek ürünlere dönüştürülmektedir (Şekil 2.4).



Şekil 2.4. Türkiye'nin Doğal Taş İhracatında İşlenmiş Ürünün Payı (%) [3]

Dünya doğal taş üretimi kıtalara göre değerlendirildiğinde Asya % 44'le birinci sırada, Avrupa % 42 ile ikinci sırada yer almaktadır (Şekil 2.5).



Şekil 2.5. Dünya Doğal Taş Üretiminin Kıtalara Göre Dağılımı[5].

Dünya doğal taş üretiminde Asya'da Çin'in, Avrupa'da Türkiye'nin ağırlığı göze çarpmaktadır. Asya'da Çin'in dışında Hindistan ve İran önemli üretim potansiyeli olan ülkelerdir. Avrupa'da ise Türkiye'nin yanı sıra İtalya, İspanya ve Portekiz doğal taş üretimi ve ticaretinde söz sahibidir.

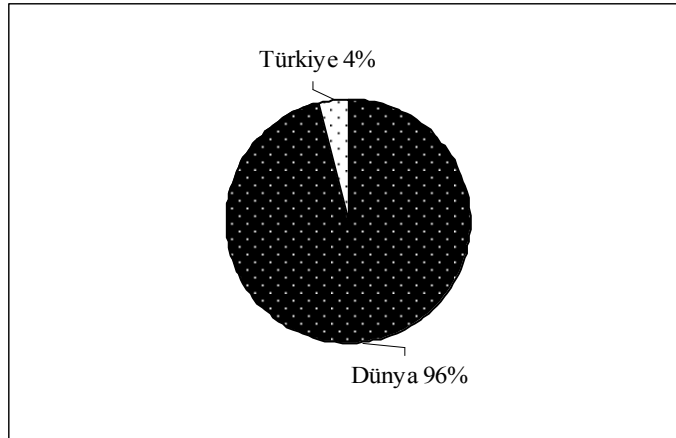
Son yıllarda Dünya doğal taş üretiminde arz fazlalığı fiyatların düşmesine neden olmaktadır. Özellikle Çin'de maliyet faktörü gözetilmeden gerçekleştirilen üretim artışı tüm dünyayı etkilemektedir.

Dünya ticaretinde 1990-2002 yılları arasındaki ortalama yıllık artış oranı % 3,8 iken, aynı dönemde doğal taş ticaretindeki artış oranı % 8,1 olarak gerçekleşmiştir.

Dünya doğal taş ticareti 2003 yılında yaklaşık 27,5 milyon ton olup bunun % 55'i işlenmiş ürün olarak gerçekleşmiştir (Çizelge 2.5). Bu, 6-7 milyar \$'lık bir değere karşılık gelmektedir. Türkiye'de ise 1,1 milyon tonluk doğal taş ticaretinde işlenmiş ürün oranı % 75 olup ülkemiz dünya doğal taş ticaretinden % 4 oranında pay almaktadır (Şekil 2.6)[5].

Çizelge 2.5. Dünya Doğal Taş Ticareti (milyon ton)[5]

Yıllar	Ham Blok	İşlenmiş	Toplam
1990	5,4	4,8	10,2
1995	7,4	8,1	15,5
2000	10,8	12	22,8
2002	12,2	13,1	25,3
2003	12,4	15,1	27,5



Şekil 2.6. Dünya Doğal Taş Ticaretinde Türkiye'nin Payı[5].

2003 yılında en çok doğal taş tüketen ilk on ülke Çizelge 2.6'da verilmiştir. Türkiye de doğal taş tüketimi çok az olduğu için sıralamada yer almamaktadır.

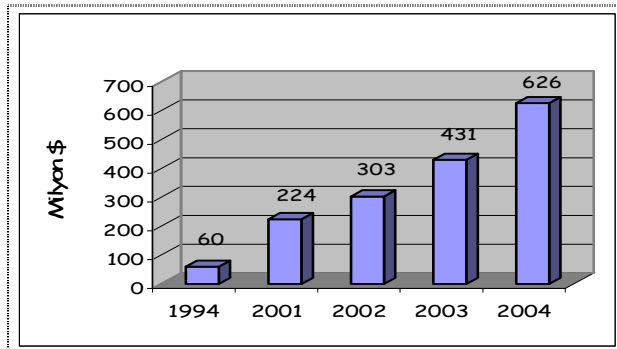
Çizelge 2.6. 2003 Yılında En Çok Doğal Taş Tüketen İlk 10 Ülke [5].

ÜLKELER	TÜKETİM	
	(milyon m ² /2cm)	(%)
ÇİN	106	12,9
ABD	71	8,7
İTALYA	62	7,6
HİNDİSTAN	52	6,3
İSPANYA	49	6
ALMANYA	44	5,4
JAPONYA	32	3,9
FRANSA	26	3,2
YUNANİSTAN	15	1,8
S.ARABİSTAN	14	1,7
ARA TOPLAM	471	57,4
DİĞERLERİ	349	42,6
TOPLAM	820	100

2.7. DOĞAL TAŞ İHRACATI VE İTHALATI

Doğal taş sektöründe faaliyet gösteren 1000 ocak, 1500 fabrika ve 7500 atölyede toplam 250 000 kişi istihdam eden sektör 626 milyon dolar ihracat (Şekil 2.7.) gerçekleştirerek ülke ekonomisine büyük bir katkı sağlamaktadır[3].

Dünya doğal taş ticareti ortalama % 8 büyürken, ülkemiz doğal taş sektöründeki büyüme özellikle son 5 yıldaki üretim ve ihracat artışı oranları % 30'un üzerine çıkmıştır. 2003 yılında üretimde % 40 ve ihracatta ise % 42'lik bir büyüme gerçekleşmiştir[3].

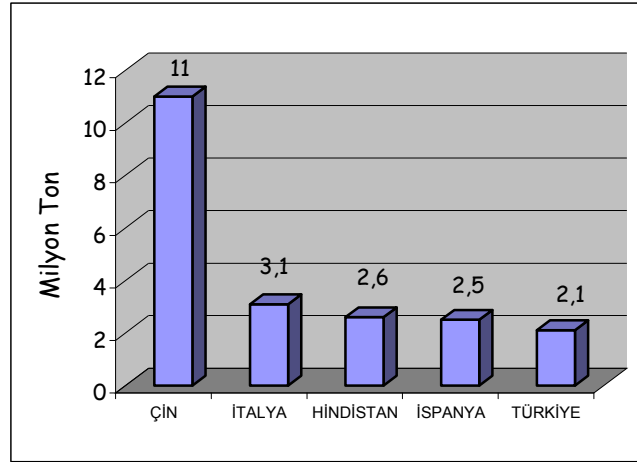


Şekil 2.7. Türkiye'nin Doğal Taş İhracatı (Milyon \$)[3]

Dünya doğal taş ihracatı milyon ton olarak sıralandığında Türkiye 5. sırada yer almakta olup, sıralama Çizelge 2.7. ve Şekil 2.8.'de verildiği gibi olmaktadır.

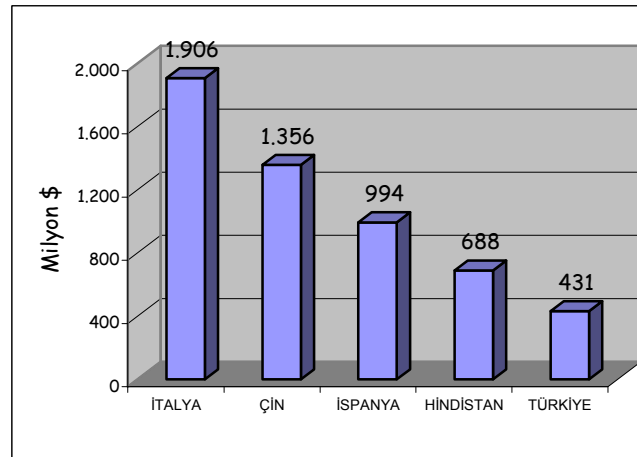
Çizelge 2.7. Dünya Doğal Taş İhracatında İlk On Ülke (2003)[3]

SIRA	ÜLKELER	İHRACATI (Milyon Ton)
1	ÇİN	11
2	İTALYA	3,1
3	HİNDİSTAN	2,6
4	İSPANYA	2,5
5	TÜRKİYE	2,1
6	BREZİLYA	1,5
7	PORTEKİZ	0,9
8	GÜNEY AFRİKA	0,7
9	HIRVATİSTAN	0,7
10	NORVEÇ	0,5
	ARA TOPLAM	25,6
	DİĞER	3,9
	TOPLAM	29,5



Şekil 2.8. 2003 Yılı Doğal Taş İhracatında İlk 5 Ülke [3]

Dünya doğal taş ihracatı parasal değerine göre sıralandığında ise Türkiye 5. sıraya gelmekte olup sıralama Şekil 2.9.'da verildiği gibi olmaktadır.

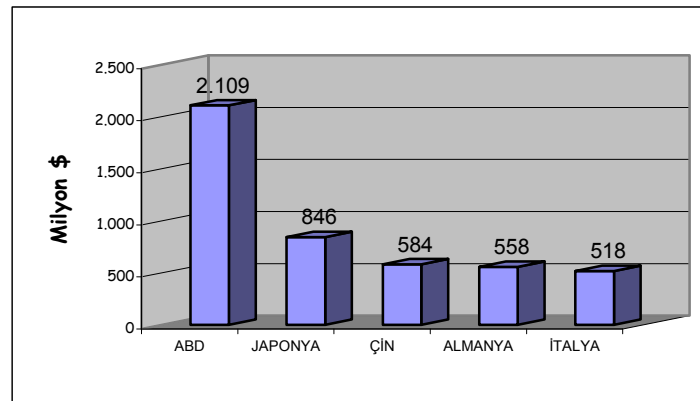


Şekil 2.9. 2003 Yılı Doğal Taş İhracatında Değer Bazında İlk 5 Ülke [3]

Türkiye'nin doğal taş ithalatı çok düşük oranlarda gerçekleşmektedir. Bu oranın az olmasının iki önemi sebebi vardır. Birincisi Türkiye'de doğal taş kullanımının yaygın olmaması, ikincisi ise ülkemizde bulunan doğal taş potansiyelinin renk, kalite ve rezerv bakımından yüksek olmasından dolayı işletmelerin gerek duymamasıdır. Dünya doğal taş sektöründe gerçekleşen ithalatın miktarı ve parasal olarak değeri Çizelge 2.8. ve Şekil 2.10.'da verildiği gibi olmaktadır.

Çizelge 2.8. Dünya Doğal Taş İthalatında İlk 10 Ülke (2004)[5]

SIRA	ÜLKELER	İTHALATI (Milyon Ton)
1	ÇİN	3,4
2	AMERİKA	2,7
3	İTALYA	2,3
4	ALMANYA	2
5	GÜNEY KORE	1,9
6	JAPONYA	1,7
7	İSPANYA	1,4
8	TAYVAN	1
9	FRANSA	0,9
10	POLONYA	0,7
	ARA TOPLAM	18
	DİĞER	11,5
	TOPLAM	29,5



Şekil 2.10. 2003 Yılı Doğal Taş İthalatında Değer Bazında İlk 5 Ülke[3]

2.8. TÜRKİYE DOĞAL TAŞ SEKTÖR ANALİZİ

Türkiye doğal taş sektörünün veri analizi, ülkenin geçirdiği siyasal, ekonomik ve toplumsal değişimlerle birlikte ele alındığında sektörün uzun vadeli projeksiyonu daha net olarak ortaya çıkmaktadır.

Kamuoyunda 24 Ocak Kararları olarak bilinen Ekonomik Programın 1980 yılında uygulanmaya konması tüm sektörlerle birlikte madencilik ve doğal taş sektöründe de köklü değişimlerin başlangıcı olmuştur. Bu dönemde dış ticaret hacmimiz 7 milyar dolardan 11 milyar dolara sıçramıştır. İhracat ekonominin lokomotifi kabul edilmiş ve aşamalı olarak tüm malların ithalatı serbest hale getirilmiştir.

Ülkemizin ‘İthal İkameci Sanayileşme’ stratejisi yerine ‘İhracata Dayalı Sanayileşme’ stratejisini izlemeye başlaması ile birlikte genel olarak ihracata daha büyük bir önem verilmiştir. Dolayısıyla, özellikle 1980 ile 1985 yılları arasında ihracatta ortalama % 185 oranında, ithalatta ise % 43 oranında bir artış gerçekleşmiştir. Dış ticaret hacmi ise % 80 oranında artmıştır. İhracattaki bu hızlı artışın nedenleri arasında 1980 yılına kadar uygulanan sanayileşme politikası sonucu, atıl kalan kapasitelerin kullanılması, stok ürünlerin ihracata yönelmesi, yeni bir anlayış olarak ihracatın özendirilmesi ve değişik politikalarla teşvik edilmesi sayılabilmektedir. Ancak, 1980’li yılların ilk yarısından sonra ihracata yönelik yatırımların da artmasıyla ve yabancı sermaye yatırımlarının da özendirilmesiyle ihracatta kalıcı bir artış trendi yakalanabilmiştir [6].

2.8.1. 1979-1984 Dönemi

Türkiye ekonomisinin bu yapısal dönüşümü genel ihracatımızı olumlu yönde etkilediği gibi doğal taş ihracatımızı da aynı paralel de etkilemiştir. 1979 yılında 1.7 milyon dolar tutarında olan toplam doğal taş ihracatımız 1981 yılında 7.3 milyon dolara kadar yükselmiştir. 1979 yılında doğal taşlar içinde en önemli yeri blok mermer ve traverten ihracatı alırken, işlenmiş mermer ve traverten ihracatı bunu izleyen önemli sektör olmuştur. Bununla birlikte, 1981 yılında tam tersine işlenmiş mermer ve traverten ihracatı blok mermer ve traverten ihracatının önüne geçmiştir.

1984 yılına kadar 1981 yılı baz alındığında genel olarak doğal taş ihracatı azalmış ve 6.6 milyon dolar seviyelerinde seyretmiştir. 1984 yılında toplam doğal taş ihracatı 4.8 milyon dolar olmuş; işlenmiş mermer ve traverten ihracatı 3.5 milyon dolar ile toplam doğal taş ihracatı içindeki payını %73’e kadar yükseltirken, blok mermer ihracatı 1.3 milyon dolar ile % 26 oranında paya sahip olmuştur.

Sonuç olarak, 1979-1984 yılları arasında doğal taş ihracatımız genel ihracatımıza paralel olarak artmış ve nitelik olarak da gelişme göstermiştir. Katma değeri düşük blok mermer ve traverten ihracatı yerine ülkede daha çok katma değer yaratan işlenmiş mermer ve traverten ihracatı daha önemli hale gelmiştir[6].

2.8.2. 1984-1988 Dönemi

İhracata Dayalı Sanayileşme Stratejisi, 12 Eylül Askeri Harekatı'ndan sonra yapılan ilk seçimlerde kurulan hükümetin izlediği ekonomi politikaları ile daha da güçlü dayanak bulabilmiştir. Özellikle, 1983-1988 yılları arasında tüm ülkede ihracat bilincinin yaygınlaştırılması ve kalıcı bir ihracatçı kesim yaratılması teması işlenmiştir. Yine bu dönemde iç ve dış dengeyi sağlayan kurumların birleştirilerek ekonominin tek elden ve daha az bürokrasi ile yönetilmesi, ihracatçıya ve yatırımcıya daha nitelikli ve hızlı destek verilmesi amacıyla gerekli yasal ve kurumsal düzenlemeler yapılmıştır. Bu amaçla Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı, Eximbank gibi kurumlar kurularak üreticinin ve ihracatçının bilinçlendirilmesi ve desteklenmesi sağlanmıştır. Bu yıllar arasında da genel ihracat artışına paralel olarak doğal taşlar ihracatımız artmaya devam etmiştir.

1985 yılında 9.7 milyon dolar olan doğal taş ihracatı 1988 yılında 14.4 milyon dolara ulaşmıştır. Bu yıllar arasında işlenmiş mermer ve traverten ihracatının payı % 75'ten % 50'ye gerilemiştir. Burada ham mermer ve traverten ihracat miktarının yaklaşık %100 oranında artışı dikkati çekmektedir. Bunun nedeni bu dönemde ham mermer ve travertenin ihracat fiyatlarının 8.2 \$/ton'dan 6.3 \$/ton'a gerilemiş olmasıdır. Bu dönemde granit ihracatı ise toplam doğal taş ihracatının ancak % 1'ini oluşturmuştur[6].

2.8.3. 1989-1994 Dönemi

1989-1994 yılları arasında doğal taş ihracatımız toplam ihracat artışımızdan daha hızlı gerçekleşmiştir. Bu dönemde doğal taş ihracatımız 1989 yılında 29.3 milyondan % 102 oranında artışla 1994 yılında 59 milyona ulaşmıştır. İşlenmiş mermer ve traverten 20 milyondan 48 milyona yükselirken, toplam doğal taşlar ihracatı içindeki payı % 68'den % 80'e yükselmiştir. Bu dönemde izlenen "Sıcak Para Politikası" nedeniyle TL'nin aşırı değerlenmesi ihracatı olumsuz etkilerken, ithalatı tam tersine cazip hale getirmiştir. Bu dönemde toplam doğal taş ihracatımızın artmasının en önemli nedeni değerli TL'ye rağmen ihracat fiyatlarının azalması olmuştur. Fiyatlardaki hızlı azalma, ihracatı cazip hale getirmesinin yanında üretim teknolojilerindeki gelişme ve yeni üretim alanlarının açılması toplam arzı etkileyerek fiyatların azalmasına neden olmuş ve ülkemizde ihracat bilincinin daha

fazla yerleşmesi ile arz fazlasının ihracata yönelmesi, toplam doğal taş ihracatının artmasında önemli etkenler arasında yer almıştır. Bu dönemde, değer miktarına bölünmesi ile elde edilen basit ihracat fiyatı, 1989 yılında 33 \$/ton'dan 26 \$/ton'a gerilemiştir. Aynı dönemde işlenmiş mermer ve traverten ihracat fiyatları da 62 \$/ton'dan 42 \$/ton'a düşmüştür. Blok mermer ve traverten ihracat fiyatlarımız ise 17 \$/ton'dan 13 \$/ton'a gerilemiştir[6].

2.8.4. Gümrük Birliği ve Sonrası

1980'lerden bugüne ihracata dönük büyüme stratejisi çerçevesinde dış ticarete liberal politikaları benimseyen Türkiye ekonomisi, Gümrük Birliği ile dünya ekonomisi ve ticaretinde önemli bir bloğa ticari entegrasyonunu gerçekleştirmiştir. Bu suretle kendi iç pazarını uluslararası normlara uydurmuştur. Bu çerçevede, Türkiye bir yandan AB pazarına, diğer üçüncü ülkelere göre daha avantajlı giriş imkânı sağlarken, bir yandan da, iç pazarını AB ve diğer üçüncü ülkelerin rekabetine açmıştır.

Ancak ihracatımız, Gümrük Birliği ertesinde beklenen sıçramayı gösterememiştir. Bu gelişmede büyük ölçüde Gümrük Birliği sonrasında uluslararası mali piyasalarda yaşanan mali krizlerin (Asya ve Rusya Krizleri) etkisiyle, dış pazarların daralması ve rekabet koşullarının ağırlaşmasının önemli payı olduğu gibi, Türkiye'de döviz kuru, faiz ve yatırımlar bakımından özellikle son yıllarda yaşanan olumsuz gelişmelerin de payı olmuştur.

Gümrük Birliği'nin doğal taşlar ihracatımız üzerinde doğrudan bir etkisi olmamıştır. Çünkü, AB'nin doğal taşlar ithalatı vergiden muaftır. Ancak, AB ülkelerinden yapılan makina ve teçhizat ithalatında artışlar yaşanmıştır. Bu makina ve teçhizatlar içinde madencilik ve doğal taş üretiminde kullanılan makinaların ithalatının artması, yeni teknoloji ürünlerinin ithal edilmesi, üretimde verimliliğin ve kalitenin artmasına neden olmuştur. Gümrük Birliği sonrasında, 1997 yılında Uzak Doğu Asya'da başlayarak Rusya, Brezilya ve Türkiye'yi etkileyen ekonomik kriz nedeniyle doğal taş ihracatımızın artış hızı düşmüştür. 1996 yılında toplam doğal taş ihracatımız % 56 oranında artarak 92 milyon dolardan 1999 yılında 144 milyon dolara ulaşmıştır. Aynı dönemde işlenmiş mermer ve traverten ihracatı da % 57 oranında artarak, 74 milyon dolardan 116 milyon dolara yükselmiştir. 1996-1999 yılları arasında işlenmiş mermer ve traverten ihracatının toplam doğal taş ihracatı içindeki payı % 80 seviyesinde kalırken, ihracat fiyatları da 40 \$/ton seviyesinde seyretmiştir. Toplam doğal taş ürünlerinin ihracat fiyatı da 28 \$/ton seviyesinde oluşmuştur. Aynı dönemde ham mermer ve traverten ihracatı % 57 oranında artarak 11.2 milyon dolardan 21.7 milyon dolara yükselmiştir. Bu ürünlerin ihracat fiyatları yaklaşık 12-13 \$/ton dolar seviyesinde seyrederken, toplam doğal taş ürünleri ihracatındaki payı da % 12-15 arasında gerçekleşmiştir[6].

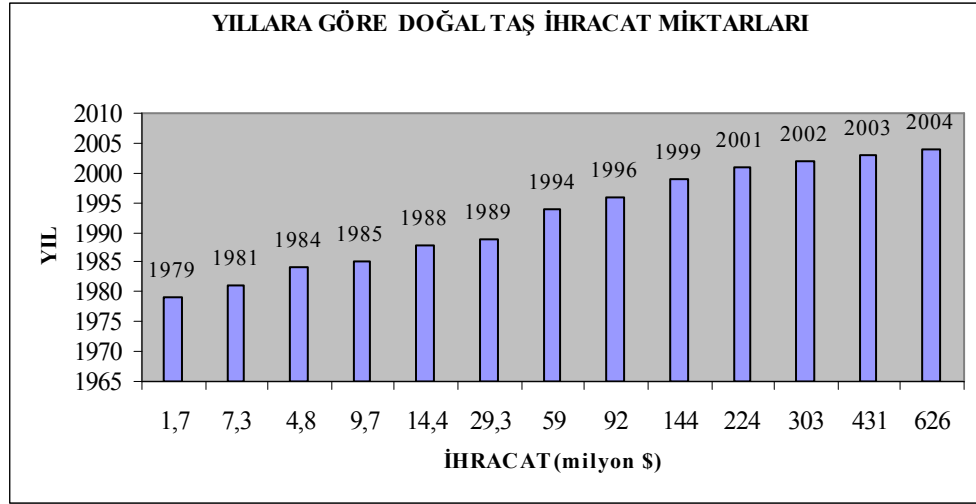
İhracatta 1998 yılının son çeyreğinde başlayan düşüş eğilimi 1999 yılının ilk üç çeyreğinde de devam etmiştir. 1999 yılında yurtiçi üretimde ortaya çıkan daralma, finansman maliyetlerindeki yükselme ve ihracat pazarlarımızdaki büyüme hızının önemli ölçüde yavaşlaması, ihracat performansını olumsuz yönde etkilemiştir. 1999 yılının tamamında bir önceki yıla göre, imalat sanayi ürünleri ihracatı yüzde 0,5, tarım ve ormancılık ürünleri ihracatı yüzde 11,3 oranında azalırken, madencilik ve taşocakçılığı ürünleri ihracatı yüzde 5,9 oranında artmıştır [6].

2.8.5. Son Ekonomik Kriz ve Kriz Sonrası Gelişmeler

2000 yılındaki makro ekonomik politikalar ve gelişmeler, 1999 yılı Aralık ayında kamuoyuna açıklanan ve 2000-2002 dönemini kapsayan Makro Ekonomik Program çerçevesinde şekillenmiştir. Bu programın uygulanması, TL'nin yeniden aşırı değerlenmesine yol açmış ve ihracat artış hızının gerilemesine neden olmuştur.

2000 yılının Kasım ayında bankacılık kesiminin sıkıntıya girmesi sonucunda büyük bankalardan birinin faaliyetleri durdurulmuştur. Uluslararası derecelendirme kuruluşlarının da bu gelişmelerden dolayı Türkiye'nin kredi notunu düşürmesi sonucu oluşan güvensizlik nedeniyle sermaye çıkışı hızlanmıştır. Bu süreçte gecelik faizler astronomik oranlara ulaşmıştır. Faiz oranlarındaki bu tırmanma reel ekonominin finansmanını zorlaştırmış ve üretim olumsuz yönde etkilenmeye başlamıştır. Bu durumdan tedirgin olan piyasalar, 2001 yılının Şubat ayında yaşanan siyasi krizin de etkisiyle kontrol edilemez duruma gelmiştir. Dövizde olan aşırı talep ve sermaye çıkışlarının hızlanması sonucunda ekonomi otoriteleri uygulanmakta olan para programını bırakarak dalgalı kur uygulamasına geçildiğini ilan etmek zorunda kalmışlardır. Bunun sonucunda TL, reel olarak değer kaybetmiştir. Ekonomik kriz nedeniyle meydana gelen iç talepteki daralma ve kurlardan kaynaklanan fiyat avantajı ile reel ücretlerin gerilemesi sonucu azalan maliyet avantajı nedeniyle ihracat cazip hale gelmiş ve 2001 yılında ihracatta "psikolojik sınır" olarak tabir edilen 30 milyar dolar aşılmıştır. Doğal taşlar ihracatı ise 1999 yılındaki 144 milyon dolardan % 55,5'lik bir artışla 2001 yılında 224 milyon dolar seviyesine yükselmiştir.

Doğal taş ihracatı 2002 yılında 303 milyon dolara ulaşmış ve bir önceki yıla oranla % 35 seviyesinde bir artış göstermiştir [6]. Piyasalarda yaşanan bu olumlu gelişmelerden ve güven ortamının oluşmasından sonra doğal taş ihracatı çıkış trendini sürdürmeye devam etmiştir. 2003 yılında 431 milyon dolar olarak gerçekleşen doğal taş ihracatı 2002 yılına nazaran % 42'lik bir artış göstermiştir. 2004 yılında ise 626 milyon dolar olan doğal taş ihracat rakamı 2003 yılına oranla % 45, 2001 yılına oranla % 335'lik bir artışla muazzam bir değere ulaşmıştır (Şekil 2.11).



Şekil 2.11. Türkiye'nin yıllara göre doğal taş ihracat miktarları

3.TÜRKİYE DOĞAL TAŞ İHRACATININ ARTTIRILMASINA YAKLAŞIMLAR

1980'li yılların başında 4 milyon dolar civarında olan mermer ihracatımız 1985 yılı sonrası önemli oranlarda artış göstermiştir. Bu artışın sebebi mermerin, 3213 Sayılı Yasa ile maden kanunu kapsamına alınması ile yatırımcıya sektörde yatırım güvencesi için gerekli ortam sağlanmış olması ve bunun sonucu olarak sektördeki üretim tekniklerinin gelişmesidir.

Türkiye doğal taş ihracatı bakımından ise şu anda dünya sıralamasında 5. sırada bulunmaktadır. Türkiye'yi ilk sıralara yükseltmek için bu sektörde gerekli altyapı ve teknolojik yapı eksikliği büyük ölçüde giderilmeye çalışılmakta ve bu yönde oldukça önemli sayılabilecek boyutlarda ilerleme ve teknolojik gelişmeler kaydedilmektedir. Doğal taş ihracatı yaptığımız ülkeler içinde ABD, Hollanda, İsrail, Almanya, Libya ve Suudi Arabistan ilk sıraları almaktadır[7].

2004 yılı itibariyle 626 milyon Dolar ihracat geliri elde eden söz konusu sektör, toplam maden ihracatımızın yarıya yakını tek başına sağlamakta olup, sektörün yakın gelecekteki hedefi bu rakamın çok üstündedir.

Doğal taş ihracatını arttırmak için ocak işletmeciliğinden, ihracata kadar geçen süreçte alınması gereken bazı önlemler vardır. Bu önlemlerin alınmasında işletmelere ve devlete büyük görevler düşmektedir. Aşağıda işletmeler ve devlet tarafından alınması gerekli önlemler ayrı ayrı verilmiştir. Bunların haricinde akademisyenlerimiz de literatür ve laboratuvar çalışmalarıyla beyin gücü olarak destek olmalıdırlar.[8][9][10][11].

3.1. Devlet

Devlet tarafından alınması gereken önlemler aşağıda sıralandığı gibi olmalıdır.

1. Uzun vadeli ve düşük faizli kredilerle desteklenmelidir.
2. İhracatın önünü açmak için gerçekçi kur politikaları uygulanmalı, dövizdeki artış enflasyonun gerisinde kalmamalıdır.
3. Enerjide düşük tarife uygulanarak rekabet gücü arttırılmalıdır.
4. Sektörün altyapı sorunları çözümlenmeli rezerv ve üretimi yüksek olan mermer ocaklarına, İtalya'da olduğu gibi yol,su, enerji ve haberleşme olanakları devlet tarafından getirilmelidir.
5. Sektör dünyadaki en yüksek nakliye maliyetleri ile çalışmaktadır. Yeni Trafik Yasası ile getirilen tonaj tehdit kısıtlaması nakliye maliyetlerini %50-80 oranlarında arttırmıştır.

Ayrıca hammadde olarak bir bütün teşkil eden bloğun ocaktan standart olarak üretilmesi mümkün değildir. Bu yüzden hammadde nakliyesinde 22.000 kg olan tonaj kısıtlaması 24.000 kg. olarak, konteynır nakliyesinde uluslar arası ölçülerde 20.000 kg olan tonaj kısıtlaması 22.000 kg. olarak değiştirilmelidir.

6. Dış fuarlara katılım giderleri, ihracata yönelik tanıtım-pazarlama reklam giderleri ve yöneticilerin seyahat masrafları devlet tarafından karşılanmalıdır.

7. İhracatta performans kredisi, devlet sektöründeki ödemelerden düşüm yapılacak şekilde tekrar eskisi gibi uygulamaya konulmalıdır.

8. İhracatta bürokrasi azaltılmalı ve pratikleştirilmelidir.

9. Mermer sektöründeki vergi yükü azaltılmalıdır.

10. Hızla giren tel kesme teknolojisini ocak işletme planlarıyla, ocak jeolojisiyle planlamanın desteklenmesi

11. Ocaklarda çalışan işçilere vergi muafiyeti sağlanmalıdır.

12. Ocak çalışanlarının eğitilmesi gerekmektedir.

13. Örgütlenme : Maden İhracatçıları Birliği'nde, ihtisaslaşmış geniş kapsamlı bir kadroya ihtiyaç vardır. Aynı ihtiyaç en azından belirli bazı ülkelerdeki Ticaret Müşavirliklerimiz ve özel konumdaki bazı Konsolosluklarımız için de geçerlidir. Lobileşme ihtiyacı da ele alınması gerekli bir konudur. Mermercilerin yürürlükteki kanunların müsaade ettiği azami ölçülerde örgütlenmeleri yurt içi ve yurt dışı pazarların kontrolünde hayati önem taşımaktadır. Bu örgütlenme kapsamında, yurt dışında teşhir, depolama ve etkin pazarlama işlemlerinin önemi hepimizce bilinmektedir.

3.2. İşletmeler

İşletmeler tarafından alınması gereken önlemler aşağıda sıralandığı gibi olmalıdır.

1. İhracatta termin ve sevkiyat planlarını olumsuz etkileyen liman ve gümrüklerdeki yoğunluğun azaltılması için gerekli makine ve teçhizat eksikliği giderilmeli ve buna paralel olarak liman ve gümrükler kalifiye elemanları ile takviye edilmelidir[5].

2. Sermayenin ocaklara girişi arttırılmalıdır.

3. Fabrika ve atölyelerde işlenmiş mamul ihracatına yönelik çalışmalar arttırılmalıdır. Bu da ürün çeşitlerinin arttırılması ve kalite kontrolde gereken titizliğin gösterilmesi ile mümkün olabilecektir.

4. Hammadde ihracatı ile tonda 400 \$ kaybettiğimiz dikkate alınır, kaliteyi arttırarak kalite sabit kalsa dahi ihracat gelirlerinde önemli bir artış sağlanabilecektir. Yurt dışı alıcılarının temel şikayetleri kalite kontrol üzerinde yoğunlaşmaktadır. Gönderilen örneklerle yapılan sevkiyatın 2.ve 3. partilerindeki farklılıklar, sevkiyat tarihi ve miktarı konusunda da verilen sözlerin yerine getirilmemesi sıkıntılar yaratmaktadır.

5. Son zamanlarda etkin olarak artan fuarcılık çalışmalarıyla Avrupa dışında Uzak Doğu'da da tanıtıcı organizasyonlara iştirak edilmesi, bu bölgelere yapılan ihracatı etkilemiştir. Bununla birlikte yurt dışında bir depo ve dağıtım ağının oluşturulması ihracatımızdaki artışımızı hızlandıracaktır.

6. İhracatın; malzemenin montajını da kaplayacak (satış sonrası hizmet) şekilde yapılması konusunda çok ciddi ve ısrarlı biçimde çalışılmalıdır. Böylece katma değer yükselmesi sağlanacaktır. Ayrıca, mümkün olabilecek bazı imalat hatalarının, montaj esnasında ihracatçı-müteahhit tarafından giderilmesi, sorunları önemli ölçüde azaltacaktır.

7. İhraç malzemesinin kalite kontrolünde azami hassasiyet gösterilmelidir. İhracatçı kesinlikle, bağlantısını yaptığı ürünün, verilen numunesine uygun malzeme yerine getirilmesi ciddiyetinde olmalıdır. Anlaşmalarını yaparken, renk ve desen homojenliğindeki, karşılaşılabilecek problemleri mutlaka göz önüne almalıdır. Bunun yanı sıra genellikle, kesim makinelerindeki bakımsızlıktan, ayarlarının iyi yapılmamasından ve de işçilik hatalarından kaynaklanan ölçü hataları ciddi sorunlar yaratmaktadır. Ayrıca cila hataları da aynı ölçüde sorun olmaktadır.

8. İhracat taahhütleri, yapılan anlaşmalara uygun olarak, zamanında yerine getirilmelidir. Bağlantı yapılan firmalar; anlaşmalarda teslimat zamanlaması yaparken, ciddi gerekçelere dayanan belirli bir termine sahiptirler. Teslim süresi, genellikle en çok üzerinde durdukları ve maalesef şikayetçi oldukları konulardan birisidir. Alıcı firmalar genellikle kendi ülkelerinde veya export yapacakları ülkelerdeki bağlantılarını yaptıktan sonra sipariş vermektedirler. Onlar da bu bağlantıları yaparken çoğu kez ağır cezai koşullar altına girmektedirler. Ancak ülkemizde teslim sürelerinin önemi birkaç büyük ihracatçı dışında yeterince ciddiye alınmamaktadır. Bu da gecikme nedeniyle ceza müeyyidesini devreye sokan ithalatçı firma ile ihracatçı firmalar arasında sorunlar yaratmakta, para ve prestij kayıplarına yol

açtığı gibi ilişkileri kopma noktasına getirebilmektedir. İhracatçı ve imalatçıların bu konuda fevkalade ciddi olmaları gerekmektedir.

9. İhracatta haksız rekabeti ve fiyat dengesizliğini önleyici tedbirler alınmalıdır. Özellikle Türkiye'ye has bazı özel mermerlerde, belirli bir fiyatın altına düşülmemesi için bu tedbirlerin alınması gereklidir. Çünkü ihracatçının küçük bir parti için dahi düşük değerlerle yaptığı bir satış, o mermerin piyasada oluşmuş fiyatına büyük darbe vurmaktadır. Bu durum, alıcılar tarafından çok güzel istismar edilmekte ve mermercilerimiz birbirine kırdırılmaktadır. Maalesef, uzun süreden beri yaşanan bu durumda henüz bir çözüme gidilememektedir.

4. PAZARLAMA STRATEJİLERİ

4.1. PAZARLAMA

Pazarlama, kişisel ve örgütsel amaçlara ulaşmayı sağlayacak değiş - tokuşları gerçekleştirmek üzere fikirlerin, malların ve hizmetlerin geliştirilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulması ve dağıtılmasına ilişkin planlama ve uygulama sürecidir.

Pazarlama bir işletmenin hedef olarak seçtiği tüketici ile işletme arasında iletişim ve değişimi amaç edinmiş faaliyetler bütünüdür.

Pazarlama, müşterilere veya potansiyel müşterilere ulaşarak onlara şirket, marka, ürün ve servisler hakkında bilgi vermek için yapılan faaliyetlerin bütünüdür. Bu ayrıca müşterilerin veya potansiyel müşterilerin ihtiyaçlarını daha iyi anlamak ve ona göre geleceğe yönelik kararlar alabilmeyi de kapsamaktadır[12].

Genel olarak iş yapmak üretilen bir malı satmak demektir. Pazarlama ise malı satmak için müşterilerle iletişime geçmek ve onlara ürünü satmaya çalışmaktır.

Bir firmanın kuruluş amacı para kazanmaktır. Firma eğer üretim yapabilecek dev bir tesise, hammaddeye ve elemana sahipse ama ürettiğini satamıyorsa bunun bir anlamı yoktur. Türk firmaları pazarlamayı göz ardı etmiş ve bir krizde büyük zararlar görmüşlerdir. Halbuki iyi bir pazarlama bilgisine sahip olan bir şirket dünya pazarlarına açılarak Türkiye'de kriz olsa dahi para kazanabilir ve hayatını devam ettirebilmektedir. Zaten ayakta kalanların çoğu ihracat yapanlar ve politika yapmaktan çok değişimi gerçekleştirebilenler olmuştur[12].

4.2. PAZARLAMA STRATEJİLERİ

Pazarlama bir ürünü satmak için kullanılan teknikleri içeren ticaretin ve bilimin bir dalı olarak nitelendirilmektedir. Pazarlama stratejisi ise bir ürünü satmak amacına yönelik tekniklerin bir strateji içerisinde uygulandığı bir ticaret ve bilimsel dal anlamına gelmektedir.

Bir strateji kısa, orta veya uzun vadeli hedefler içerebilir. Pazarlama stratejisi de bir ürünü bu anlayış çerçevesinde kısa, orta ve/veya uzun vadeli olarak satma hedefi gözetmektedir. Bu çerçevede asıl amaç işletmenin kısa, orta ve/veya uzun vadede cirosunu reel olarak artırmaktır. Reel'den maksat bir sonraki yıl cirosunun artış hızının bir önceki yılın veya önceki yılların artış hızının ortalamasından daha yüksek olmasıdır.

Özellikle 1990'lı yıllardan sonra ürün ve hizmet piyasasında rekabet kızışmıştır. Birçok firmanın aynı sektörlerde mal ve hizmet sunması tüketicilerin birden fazla seçenek ile karşı

karşıya kalmalarına olanak vermektedir. Bu durum işletmelerin müşterilerini kaybetme riski ile karşı karşıya kalmalarına neden olmaktadır.

Özellikle, ürün bakımından dolgunluğa ulaşmış bir piyasada en azından ciro artış trendini korumak için birkaç amaca hizmet eden pazarlama araçlarına ihtiyaç duymaktadırlar. Birkaç amaca hizmet eden bir şey kendisinde strateji barındırdığından şirketlerin rasyonel stratejilere dayalı pazarlama araçlarını kullanma zorunlulukları bulunmaktadır. Bu olgunun ismi pazarlama stratejisidir.

Pazarlama stratejisi bir anlamda insanların gözünde markayı farklılaştırmalıdır. Mal farklılaştırması müşterilerin markayı avantajlı olarak görmesinin yanında marka ile bir duygusal bağ kurulmasını hedeflemektedir. Bu amaçla yapılan her türlü sosyal ve ticari aktivite marka farklılaştırmasına olanak vermektedir. Mal farklılaştırmasının bir sonucu da müşterilerde bağımlılık meydana getirmesi gerektiğidir. Bir sonuç olmasına rağmen marka bağımlılığı marka farklılaştırmasının bir üst seviyesidir. Bu nedenle marka ile tüketici arasında bir duygusal bağ kurulmalıdır. Pazarlama stratejileri bir yandan marka farklılaştırması ile kısa, orta ve uzun vadeli olarak satışları artırırken bir yandan marka bağımlılığı ile artan müşteri kitlesini elinde tutmalıdır. Diğer bir değiş ile sabit müşteri kitlesi yaratabilmelidir. Dolayısı ile etkin bir pazarlama stratejisi bu iki olguyu kendisinde kaynaştırmalıdır.

Pazarlama stratejisinin satışları artırıp artıramayacağı çok iyi hesap edilmelidir. Diğer bir değiş ile satışları en iyi hangi avantajların tüketiciye sunulması halinde en fazla artacağına karar verilmelidir. Avantajların, toplumun çok rağbet edeceği avantajlar olması zorunluluğu bulunmaktadır. Ayrıca, şayet belirli bir gelir seviyesine hitap edilmesi gerekiyorsa o kesimin en fazla bir şekilde ihtiyaç duyduğu yada en fazla rağbet göstereceği avantajlar sunulmalıdır.

Pazarlama stratejileri hedef kesim tarafından hoşnutlukla karşılanmalıdır. Ayrıca, sunulan avantaj insanlarda orta ve uzun vadeli de olarak bir etki bırakmalıdır. Dolayısı ile pazarlama stratejileri insanların zihninde markayı olumlu yönde bir dahaki alımlarda markayı tercih edecek kadar farklılaştırmalıdır. Ayrıca, bu olumlu izlenimi insanlar başka kişiler ile paylaşmalıdır. Bunlara ek olarak marka farklılaşmalı ve bu farklılaşma yeni nesillere yani ailelerin çocuklarına da yansımalıdır. Böylece, müşteri kitlesi hem sabit hale gelmiş olur hem de müşteri kitlesi yeni nesillerin de sabit müşteri haline gelmesi sağlanmış olur. Böylece artan sabit müşteri kitlesi oluşturulmuş olur.

Pazarlama stratejilerinin etkinliği görsel medya ile daha da artmaktadır. Şöyle ki pazarlama stratejileri hakkında halkın bilgilenmesi özellikle görsel medya ile

gerçekleşmektedir. Fakat artan tüketim ve artan firma sayısı ve dolayısı ile birbirine rakip çok sayıdaki markanın reklam verebilmesi reklamların etkinliğini azaltmaktadır. Dolayısı ile daha fazla müşteriye ulaşabilmenin yolu reklamlarla desteklenmiş pazarlama stratejilerinin halka duyurulabilmesi ile mümkün olabilmektedir[12].

Genel olarak pazarlama stratejileri şu başlıklar altında toplanabilir[13].

a – Mal ve Hizmet Bileşeni Stratejisi

b – Fiyatlandırma Stratejisi

c – Dağıtım Stratejisi

d – Tanıtım Stratejisi

e – Kişisel Satış ve Satış Yönetimi Stratejisi

f – Dış Pazarlama Stratejisi

Şirketler bu stratejilerden birini veya hepsini veya birkaçını kullanarak ürünlerini pazarlayabilirler.

4.3. DOĞAL TAŞ PAZARLAMA STRATEJİLERİ

Doğal taşların pazarlanmasında uygulanması gereken pazarlama stratejileri de titizlikle belirlenmelidir. Yukarıda belirtilen genel pazarlama stratejilerinin özellikleri göz önünde bulundurularak şirketler bu yönde adım atmalıdırlar. Bu yönde adım atarlarken şirketin içinde bulunduğu durum çok iyi irdelenmelidir. İçinde bulunduğu durumdan kasıt mali yapısı, üretim miktarı, istihdam ve kalifiye eleman durumu, teknolojik gelişmelere uygunluğu v.b. gibi konular dikkate alınmalıdır.

Doğal taş müşterileri genel olarak perakende müşterilerden daha çok inşaat şirketleri, müteahhitlik firmaları, aracı firmalar gibi müşterilerdir. Bunun en büyük kanıtı doğal taşların kullanım alanları konusunda çizelge 2.3.'de verilen kullanım alanlarında inşaat sektöründe (taban döşemeleri, iç ve dış duvar kaplamaları, basamaklar) % 57 oranında doğal taşların kullanılmasıdır. Bu firmalar karar vermiş oldukları veya müşterilerinin istediği ürünleri tedarik etmek için doğal taş pazarında araştırma yapmaktadırlar. İstedikleri ürünleri en kaliteli ve en ucuz şekilde almak için ellerinden gelen gayretleri göstermektedirler. Ulaşabildikleri doğal taş firmalarıyla veya onlara ulaşan doğal taş firmalarıyla anlaşmalar yaparak hep birlikte projelere imza atmaktadırlar. Doğal taş sektöründeki firmaların yapması gereken bu şirketlere ulaşabilmek için ellerinden gelen tüm gayreti göstermelidirler.

Bu yüzyılda ve gelecek yüzyılda şirketlerin ancak ayakta durabilmeleri pazarlama stratejileri ile mümkün olabileceğinden dolayı bütün pazarlama çeşitlerinin başarılı olabilmesi pazarlama stratejilerine bağlı olacağından dolayı bu konuya çok dikkat edilmelidir.

Doğal taş pazarlama stratejileri aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- a) Mal ve Hizmet Bileşeni Stratejisi
- b) Tanıtım Stratejisi
- c) Kişisel Satış ve Satış Yönetimi Stratejisi
- d) Dış Pazarlama Stratejisi

Bu stratejiler daha detaylı bir şekilde ilerleyen bölümlerde anlatılmıştır.

4.3.1. MAL VE HİZMET BİLEŞENİ STRATEJİSİ

Mamul, işletme yöneticileri ile tüketiciler ve potansiyel tüketiciler arasında köprü fonksiyonunu görür. Çünkü, tüketici, işletmeyi kendisine sunulan mal ve hizmet biçiminde algılar; tüketici de oluşturulacak mamul imajının nasıl olacağı konusunda, mamulün çeşitli nitelikleri büyük önem kazanır. Mamul imajı ise, tüketicinin bir kere satın aldığı belirli bir mamulü tekrar alıp almayacağını, diğer bir deyişle, sürekli tüketici haline gelip gelmeyeceğini etkiler.

Bir pazarlama değişkeni olarak “mamul” denilince, terkinde bulunan unsurlar, mekanik yapısı, şekil ve dayanıklılığı, ambalajının özellikleri gibi hususlar anlaşılır. Bu durumda, aynı amaca hizmet edebilen mamuller arasında ya sadece fiziksel yapı, kalite ve kullanma amacına uygunluk veya sadece estetik özellikleri bakımından farklar mevcuttur. Öte yandan, belirli bir mamulün tüketicileri de homojen bir grup olmamakta, her müşteri malın farklı özelliklerine önem verebilmektedir; buda ya onların psiko-sosyal bakımından birbirlerinden farklı oluşlarının bir sonucu, ya da farklı işletmelerin reklamlarında mamulün belirli özelliklerine önem vermesinin veya bizzat malın kendisinde bu özelliklerin bulunmasının sonucu olabilmektedir.

İşte söz konusu nedenlerle, bir doğal taş işletme yöneticisi, mamulün tüketiciler üzerinde etkili olabilecek özelliklerini araştırmalı ve bu araştırmalara göre mamul politika ve stratejisini yönlendirmelidir. Bu suretle, pazarlama yöneticisi hangi malların, ne miktarda ve ne kalitede üretilmesi gerektiği konusunda söz sahibi olmaktadır. Gerçekten doğal taşların yeni pazarlama anlayışı çerçevesinde pazarlama yöneticisi, rakiplere karşı üstünlük sağlayabilmek ve

eksik rekabet ortamında tüketicileri kendi mamulünün sürekli müşterisi haline getirmek için, malını ne yönde farklılaştırmak gerektiği konusunda üretim bölümü yöneticilerine rehberlik etmek durumundadır[14].

Bu husus da yapılması gerekenler ise;

- I) Endüstriyel Tasarım ve Marka Oluşturulmalıdır
- II) Standardizasyon ve Kalite Kontrole Dikkat Edilmelidir
- III) Fiziksel ve Mekanik Özellikler Tespit Edilmelidir
- IV) Ürün Çeşitliliği Arttırılmalıdır
- V) Yan Ürünler Değerlendirilmelidir

şeklinde sıralanabilir.

A. Endüstriyel Tasarım ve Marka

Pazarlama kuşkusuz apayrı bir uzmanlık işi ve bir firma için en önemli konulardan biridir. Türk firmaları yurt içi ve yurt dışı piyasalarında öne geçebilmeleri ve pazar payını arttırabilmeleri için ürün ve hizmetlerini kaliteli yapmak durumundadırlar. Bunun ötesinde, bundan daha da önemlisi müşteri isteklerine uygun ürün yeni ürün ve hizmetleri vermek durumundadırlar. Türk firmalarını bekleyen en büyük tehlike budur. Bunu çoğu sanayicimiz bilmemektedir. Özellikle ihracat yapan firmaların bir kısmı yaptığı ihracatı ile övünmektedir. Fakat ihracatçımızın bir çoğu malını fason olarak ihraç etmektedir. Bu geçici bir durumdur. Fasonculuk başlangıç olarak tercih edilebilir olmasına karşın uzun vadeli olarak hamallıktan başka bir şey değildir. Bir doğal taş firması Amerikalı bir firmaya fason olarak mal üretiyor ve ihracat rekoru kırıyorsa burada gerçek anlamda kazançlı olan Türk firması değil Amerikalı firmadır. Çünkü ilgili doğal taş ürünü alan müşteri Türk firmasını değil markayı (Amerikalı firma) bilmektedir. Parayı kazanan burada markadır. Türk firmasının kazandığı ise bu zorlu şartlarda çalıştığı hamallık parasıdır.

Bir firmanın pazarlama stratejisinde markasına yatırım yapması halinde, yeni ürünler veya üretim teknikleri geliştirmesi halinde, yeni desenler ve modeller geliştirmesi halinde rakiplerine göre önemli bir avantaj elde etmiş olacaktır. Çünkü müşteri farklıyı tercih etmektedir. Farklılık yoksa aynı özelliklere sahip ürünlerden en ucuz olanını tercih edilecektir. İş adamlarımızın yapması gereken Patentler, markalar ve tasarımları sadece resmi bir başvuru ve taktitçilerden korunmak için yapılan bir işlem olarak görmemeleridir.

Sanayici ve iş adamlarımızın yapması gereken şey şudur; Mevcut teknikleri yapacakları patent ve tasarım araştırmaları ile tespit etmelidirler. Buna göre bilmeden de olsa taklit ürün yapmamalıdır. Daha sonra müşteriye odaklanarak yeni ürünler geliştirmelidirler. Üretimleri eğer estetiksel bir şey ise yeni tasarımlar oluşturmalarıdır. Üretmiş oldukları mal ve hizmetleri mutlaka kendi markaları ile pazarlamalıdır. Buna imkan yoksa en azından başlamalıdır[12].

B. Standardizasyon ve Kalite Kontrol

Ülkemizin Avrupa Gümrük Birliği'ne giriş aşamasıyla birlikte, doğal taş sektöründe de Kalite Kontrolüne verilmesi gereken değer daha da anlaşılmıştır. Dünyada mermer talebinde bulunan tüm ülkeler daima mümkün olan en iyi kalitedeki malı daha ucuza alma gayesinde dirler. Kalite ve maliyet fonksiyonları her ne kadar birbiriyle çelişse de ihracat olanaklarının artışı kaliteyle lineer bağlantılıdır. Kalite ancak standardizasyon çalışmaları ile sağlanabilmektedir. Standardizasyon tüm dünyada ortak bir dildir (Örn: ISO 9000 serisi) ve alıcı ile satıcı arasında doğabilecek anlaşmazlıkları, yanlış anlaşılmaları ortadan kaldırır. Standardizasyon ve Kalite Kontrolünün gereğinin yapılabilmesi öncelikle tam olarak tanımlanıp, anlaşılması ve kurallarının bilinmesi ile gerçekleştirilir[15].

I) Standardizasyon

a-) Standardizasyonun Tanımı

Standardizasyon; belirli bir faaliyetle ilgili olarak ekonomik fayda sağlamak üzere bütün ilgili tarafların yardım ve işbirliği ile belirli kurallar koyma ve bu kuralları uygulama işlemidir. Standardizasyon esas itibarıyla mal ve hizmet üretiminde aranacak özellikleri ortaya koymakla beraber, diğer alanlarda (hukuk, yöntem v.b.) da zaman zaman kullanılabilir[16].

Standardizasyon, bütün ilgili tarafların yardımları, iştirakleri ve karşılıklı işbirliği ile gerçekleştirilmeli, genel kabul görmelidir. Standardizasyon, toplumun her kesiminde genel fayda sağlamanın yanı sıra, yine insan için hayati öneme sahip olan çevreyi tahrip etmeme ve yaşanabilir bir çevrenin muhafazası yönünden çok büyük faydalar taşımaktadır. Bunlardan bazılarını ana başlıklar itibarıyla aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür.[16]

a-) Standardizasyonun Üreticiye Faydaları:

- Üretimin belirli plan ve programlara göre yapılmasına yardımcı olur,
- Uygun kalite ve seri imalata imkan sağlar,

- Kayıp ve artıkların en az seviyeye inmesine yardımcı olur,
- Verimliliği ve hasılayı artırır,
- Depolamayı ve taşımayı kolaylaştırır, stokların azalmasını sağlar,
- Maliyeti düşürür.

b-) Standardizasyonun Tüketiciciye Faydaları:

- Can ve mal güvenliğini korur,
- Karşılaştırma ve seçim kolaylığı sağlar,
- Fiyat ve kalite yönünden aldanmaları önler,
- Ucuzluğa yol açar,
- Ruh sağlığını korur, stresi önler,
- Tüketicinin bilinçlenmesinde etkin rol oynar.

c-) Standardizasyonun Ekonomiye Faydaları:

- Kaliteyi teşvik eder, kalite seviyesi düşük üretimle meydana gelecek emek, zaman ve hammadde israfını ortadan kaldırır,
- Sanayi sektörünü belirli hedeflere yöneltir, üretimde kalitenin gelişmesine yardımcı olur,
- Ekonomide arz ve talebin dengelenmesine yardımcı olur,
- Yanlış anlamaları ve anlaşmazlıkları ortadan kaldırır,
- İhracatta ve İthalatta üstünlük sağlar,
- Yan sanayi dallarının kurulması ve gelişmesini sağlar,
- Rekabeti geliştirir,
- Kötü malı piyasadan kovar.

b-) Standart Nedir

Standardizasyon çalışması sonucu ortaya çıkan belge, doküman veya esere “standart” adı verilmektedir. Standartlar bilimsel, teknik ve deneysel çalışmaların kesinleşmiş sonuçlarını esas alır. Yalnız günümüzün şartlarını belirlemekle yetinmez, aynı zamanda geleceğin gelişme imkanlarını da göz önünde bulundurur ve gelişmelere de ayak uydurur.

Kısaca standart; imalatta, anlamda, ölçmede ve deneyde beraberlik anlamına gelir.[16]

c-) Kalite Sistemlerinin Belgelendirilmesi (TS ISO 9000 Serisi)

Bir ülkenin kalkınmışlık düzeyinin en inandırıcı kanıtı, kuşkusuz ürettiği mal ve hizmetin kalitesidir. Birçok farklı tanımı bulunan kalite [16, 17]:

TS-ISO 9000 Kalite Standartları Serisinde de “Amaca uygunluk ve kullanımda güvenlik” şeklinde tanımlanmıştır. TS-ISO 9000 Standartları Serisi:

TS-ISO 9000 Kalite yönetimi ve kalite güvencesi standartları seçim ve kullanım kılavuzu,

TS-ISO 9001 Kalite sistemleri – Tasarım / geliştirme, üretim, tesis ve hizmette kalite güvencesi modeli,

TS-ISO 9002 Kalite sistemleri – üretim, tesiste kalite güvencesi modeli,

TS-ISO 9003 Kalite sistemleri – son muayene ve deneylerde kalite güvencesi modeli,

TS-ISO 9004 Kalite yönetimi ve kalite sistemleri elemanları – Kısım 2 – Hizmetler için kılavuz standartlarından oluşmaktadır.

Bu standartlar ürün ve hizmet veren kuruluşlar ve onların müşterileri tarafından bir sözleşme şartı olarak veya kuruluşta kaliteye önem verildiğinin ve kalite şartlarının karşılanabileceği müşteriye kanıtlanacak kalite sisteminin kurulması, yazılı hale getirilmesi ve sürekliliğin sağlanması amacıyla kullanılmaktadır.

Bu standartlar sözleşmeli ve sözleşmesiz olmak üzere iki ayrı durumda kullanılmak amacıyla hazırlanmıştır. Her iki durumda da temel olan husus kuruluşun istenilen ürün kalitesinin uygun maliyette gerçekleşmesini sağlayacak kalite sistemini yerleştirmek ve bunu devam ettirmek suretiyle kendi rekabetini güçlendirmesidir.

Kalite sisteminde tasarım aşamasından başlayarak, hammadde temini, üretim, pazarlama ve satış sonrası hizmetlere kadar tüm aşamalarda gerekli teknik önlemlerle planlı ve

sistematik bir yapı amaçlanmaktadır. Bu sistemle sadece yapılan hataları ayıklamak yerine, doğrudan hatanın kaynağına yönelmek onu ortadan kaldırmak hedeflenmektedir.[16, 18]

II) Kalite Kontrol

Kalite, bir malın fonksiyonu ile ekonomik ve standartlara uygun olmasıdır. Bir mamulün, bir ürünün, bir eserin veya bir hizmetin tam ve doğru olarak yapılış ve kullanım gayesine uygunluğunu belirten bu kavramın, her şeyden önce mutlak anlamda en iyi demek olmadığını belirtmek gerekir. Bir ürün veya mamul standardına veya normuna ne kadar uygun imal edilirse, o derecede kullanım yerine ve amacına uygun olmuş demektir. Dolayısıyla da bu mala kalitelidir denilir.[15]

Tüketicinin ihtiyaçlarını en ekonomik şekilde karşılamak amacıyla kalitenin tasarımı, devamı ve geliştirilmesi için, işletme organizasyonundaki çeşitli ünitelerin faaliyetlerini birleştirip koordine eden sisteme Toplam Kalite Kontrol denilir. Daha kısa ifade ile, tüketicinin ihtiyaçlarına en ekonomik düzeyde cevap vermek veya diğer bir ifadeyle tüketiciyi tatmin etme demektir.

Gelişen teknoloji ile artan rekabet karşısında, Kalite Kontrolün önemi de artmaktadır. Daha düşük maliyetle daha kaliteli ürün elde edilmesi yoluna gidilmektedir. Birbiri ile çelişen bu iki faktörün meydana getirdiği problemin çözümlenmesinde en etkili araç, Toplam Kalite Kontrol olmalıdır[15].

Kalite kontrolü aşağıdaki alanlarda uygulanmalıdır.

- Pazar araştırmaları ve pazarlama : Pazarlama grubu, müşterinin nasıl bir mal istediğini ve bunu kaçta satın alabileceğini saptar.
- Mühendislik ve tasarım : Mühendislik ve dizayn grubu, pazarlama grubunun saptamış olduğu hususları, imalatçı imkanlarını da dikkate alarak kesin spesifikasyonlar (özellikler) haline getirir.
- Satın alma : Satın alma grubu, imalat için gerekli parça ve malzemeleri satan en uygun satıcıyı seçer ve bağlantıları yapar. Bunların nakliyesinde uygun olmayanların alınmasını önlemek için gerekli sistemleri (şartnameleri) kurar.
- İmalat planlama : İmalat planlama grubu, gerekli işlemleri tespit eder, bunlar için gerekli makine ve ekipmanları seçer ve dizaynını yapar.

- İmalat işlemleri : Bu grup, parçaların yapılmasında, bunların bir araya getirilmesinde ve nihai montajda gerekli kalite sınırlarına ulaşılması için gayret gösterir.
- Muayene ve fonksiyonel testler : Bu grup, ürünün spesifikasyonlara uygun olup olmadığını tespit eder. Yani ürünün kalitesini tayin eden grup bu kısımdır.
- Tüketiciye teslim : Ürünün paketlenmesini, ambalajlanmasını yaparak uygun bir şekilde nakliye edilmesini sağlar.
- Bakım ve diğer hizmetler : Bu servis ise, bakım servisleri vasıtasıyla tüketiciye yardımcı olarak mamulün uzun süre kullanılmasını sağlar.[15]

Bir işlemde etkili bir Kalite Kontrol uygulandığı zaman gerçekleşmesi umulan amaçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Mamul kalitesini yükseltmek,
- Mamul dizaynını geliştirmek,
- İşletme maliyetlerinde azalma,
- Iskarta, işçilik ve malzeme kayıplarında azalma,
- Üretim hattındaki dar boğazlarda azalma,
- Personelin moralini yükseltmek,
- Tüketicinin parasının karşılığını görerek memnun olmasının sağlanması,
- Ülke ekonomisine olumlu katkıların sağlanması,
- İşletme prestijinin artması,
- İşçi ve işveren arasındaki ilişkilerde olumlu düzelme sağlama.[15]

Kalite Kontrol sisteminin kurulması, teknik ve insani olmak üzere iki ana grupta toplanan çok sayıda ayrıntılı problemin çözümü ile mümkündür. Kalite standartlarının ve spesifikasyonlarının tespiti kontrol noktalarının yöntemlerinin belirlenmesi, test araç ve laboratuvarlarının kurulması teknik problemlerin başlıca konularıdır.

İşletmede çalışan düz işçiden, tepe yönetimindeki sorumlu kişilere kadar bütün personelin kalite ve buna ilişkin konularda öğretilmesi ve eğitimi; Kalite kontrolünde görev

alanların bilgilerle donatılması ve tecrübe kazandırılması, sağlıklı ve etkili bir organizasyonun kurularak yerleşmesi, insani problemleri oluşturur.[15]

Kalite Kontrol sisteminin uygulanmasında etkili ve başarılı olmak için, işletmenin tüm organizasyon yapısı içinde bir yerleştirme yapmak ve orada insani ilişkiler kurmak gerekmektedir.

Bir işletmede Kalite Kontrol organizasyonunun hatalı olduğunu gösteren belirtiler şunlardır[15].

- Kalite kontrolün amaçları ve prensipleri belirlenmemiştir,
- Kalite Kontrolün sadece muayene ve testlerden ibaret olduğu inancı yaygındır,
- Kalite Kontrolün tüm faaliyetleri bir laboratuvarın içinde gelişmektedir,
- Kalite Kontrolde doğrudan görevli kişiler, Kontrolör zihniyetiyle çalışmaktadır,
- Kalite Kontrol ile imalatta görevli kişiler arasında devamlı sürtüşme çıkmaktadır,
- Kalite kontrol departmanı imalat içinde bir ünite olarak düşünülmüştür,
- Tepe yönetimi kaliteye önem vermemektedir,
- İşletmenin bazı bölümlerinde Kalite kontrol hiç yer almamıştır,
- Üniteler arasında haberleşme ve koordinasyon zayıftır.

Bu hatalardan sadece birkaçının mevcut olması dahi, işletmede Kalite Kontrol sisteminin etkinliğini önemli derecede düşürmektedir. Dolayısıyla organizasyon yapılırken, sorunu bütün üniteleri ilgilendiren geniş kapsamlı proje olarak ele almak zorunluluğu karşımıza çıkmaktadır.

Ülkemiz doğal taş endüstrisinin dünya pazarlarındaki yerinin korunulması ve geliştirilmesi ürün kalitesindeki artışa ve sürekliliğe bağlıdır. Henüz standardizasyon ve belgelendirmeler konusunda istenilen düzeye gelinememekle birlikte, bazı işletmelerin TS – ISO – 9002 belgeleri almaları, artık sektör tarafından bunun bir gereklilik olduğunun kavranıldığını göstermektedir.

Ülkemiz doğal taşlarının hammadde olarak kullanım yerlerini belirlemeye yönelik bazı standartlar bulunmakla birlikte, bazı eksikliklerin giderilmesi ve yeni düzenlemelerin yapılması da kaçınılmazdır. Diğer taraftan mamul malzemelerin kullanım yerlerine uygunluğuna yönelik

ölçü, renk, desen tolerans ölçütlerine ilişkin bir standart da bulunmamaktadır. Ülkemiz doğal taşlarının yurtdışında kazandığı prestijinin devamı ve alternatif malzemelere karşı haksız rekabetin önlenmesi için her taşın karakterizasyonunun belgelendirilmesi ve alım satımlarda bunun sözleşmelerde istenilmesi gerekmektedir. Böylece haksız rekabet ve prestij kaybı önlenmiş olacaktır.

Tesislerde Kalite Kontrolüne ve toplam kalite yönetimi anlayışına geçilerek hammaddeden tesise, üretim sürecinden pazarlamaya, nakliye ve satış sonrası hizmetlere kadar her aşamada bunun uygulanması gerekmektedir. Özellikle tepe yönetiminin bunu desteklemesi ve gelişmesi için her kademede çalışan kişilerin eğitiminin sağlanması zorunluluktur.[15]

Doğal taşların pazarlanmasında Standardizasyon ve Kalite Kontrol uygulamaları artık bir strateji haline gelmiştir. Çünkü, belirli standartlar dahilinde üretilmiş, üretiminden satışına ve satış sonrası işlemlere kadar kalitesinin kontrol altında tutulduğu ve bunların belgelerle tescil edildiği ürünlerin satışının yapılması çok daha kolay olmaktadır.

Kalite hiç bir zaman vazgeçilemeyen bir durumdur. Tüketici hangi ürünü alırsa alsın bu ürünlerden en ucuz olanları arasında bir tercih yapacak olsa yine kaliteli olanı tercih edecektir. Bu da bize gösteriyor ki ucuz veya pahalı nasıl bir ürün üretiyor ve pazarlamasını yapıyor isek mutlaka belirli bir kalite sınırları içerisinde yapmalıyız ve bunun devamlılığını (standardizasyonunu) sağlamalıyız.

C. Fiziksel ve Mekanik Özellikler

Satışı yapılan doğal taşların fiziksel ve mekanik özelliklerinin tespit edilerek, inşaatlarda yapı ve kaplama malzemesi olarak kullanılabilirliğinin belirlenmesi gerekmektedir. Önce bu doğal taş birimlerinin fiziksel ve mekanik özellikleri belirlenerek değerlendirilmeli, daha sonra elde edilen bu değerler, Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından belirlenen standartlar ile karşılaştırılmalı ve söz konusu doğal taşların, yer döşemesi, duvar kaplaması, merdiven basamağı v.s. kullanım alanlarına uygunluğu belirlenmelidir.

Ocaktan çıkarılan, fabrikada kesilip, işlenen ve satışa hazır hale getirilen doğal taşların bütün fiziko-mekanik özelliklerinin standartlarda belirtildiği şekilde olması, onların kalitelerini ortaya koymaktadır. Başka bir deyişle fiziko-mekanik özelliklerine bağlı olarak kalitesi yüksek doğal taş sınıfına girmektedirler. Buna paralel olarak kalitesi yüksek olan doğal taşların, ekonomik değeri de artmaktadır. Bu şekilde, hem ekonomik yönden cazip olan, hem de kalite bakımından yüksek kaliteye sahip olan doğal taşların, hem yurt içinde ve hem de yurt dışında pazar bulma şansları daha kolay olmaktadır.

Doğal taşların pazarlaması yapılırken müşteriye bahsedilen fiziksel ve mekanik özellikler sözlü olarak değil belirli bir sayısal değeri içermelidir. Bu bağlamda satışı yapılan mermer türlerinin laboratuvar ortamında gerçekleştirilecek deney ve analizlerle özelliklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Laboratuvar ortamında gerçekleştirilecek çalışmalarda elde edilmesi gereken başlıca değerler aşağıda verilmiştir[19]:

Fiziksel Özellikler:

- Sertlik
- Renk
- Özgül Ağırlık ve Birim Hacim Ağırlık
- Doluluk Oranı
- Su Emme Oranı (Kütlece)
- Porozite

Mekanik Özellikler:

- Tek Eksenli Basınç Dayanımı
- Dolaylı Çekme Dayanımı
- Don Sonrası Basınç Dayanımı
- Sürtünme İle Aşınma Dayanımı
- Schmidt Sertliği

Doğal taşların fiziksel özelliklerinin, özellikle ilk aşamada sertlik ve renginin bilinmesi oldukça önemlidir. Bunun nedeni ise, doğal taşların kullanım yerinin belirlenmesinde bu iki özellikten oldukça yararlanılmaktadır. Doğal taşların sertliği arttıkça, ekonomik değeri ve kalitesi de artmaktadır. Fakat sert doğal taşların kesilmeleri daha zor olduğu için, bunların üretici firmaya ek bir maliyet getirdiği göz ardı edilmemelidir. Bunun yanında sertliği fazla olan doğal taşların cila alma kabiliyeti, sertliği düşük olanlara nazaran daha iyidir. Bu yüzden iyi cilalanan doğal taşlar göze daha iyi gözüktüğünden piyasa da daha fazla tercih edilmektedirler.

Renk de, doğal taşların pazarlanmasında, sertlik gibi önemli özelliklerden birisidir. Renk açısından, Fe_2O_3 yüzdesi en fazla olan doğal taşlar daha koyudurlar. Bunun için açık

renkli doğal taşlar istendiğinde Fe_2O_3 oranı düşük olanlar tercih edilmelidir. Bu da laboratuvar ortamında yapılan çalışmalarla belirlenmelidir.

Özgül ağırlık ve birim hacim ağırlığı da, sertlik ve renk kadar olmasa da doğal taşların kullanım yerini tayin etmede bilinmesi gereken önemli fiziksel özelliklerdendir. Bu özelliklerin değerleri, standartlarda belirtilen değerlerden yüksek olmalıdır. Bu durumda doğal taşlar hem kaliteli, hem de ekonomiktir denebilir.

Fiziksel özelliklerden, doluluk oranı ile ağırlıkça ve hacimce su emme oranlarına baktığımızda ise; doluluk oranı düşük, su emme kapasitesi yüksek olan doğal taşların, standartlarda da belirtildiği gibi binaların dış kaplamalarında v.b. yerlerde kullanılmaları sakıncalıdır. Bunun yanında doluluk oranı yüksek, su emme kapasitesi ayrışma derecesi düşük olan doğal taşların içerisinde boşluk ve çatlakların az olmasından dolayı bu tür doğal taşların, zemin döşemesinde, binaların dış kaplamasında, merdiven basamağı yapımında v.b. yerlerde kullanılması yararlı olacaktır.

Doğal taşlar içerisinde boşluk (porozite) istenmeyen bir durumdur. Doğal taşın su emme kapasitesiyle doğru orantılı olan porozite yüzdesi ne kadar büyürse, doğal taşın ekonomikliği de o derece azalmaktadır. Kaliteli ve ekonomik sayılabilecek bir doğal taşın porozitesi % 0,0002 - % 0,5 arasında değişmelidir.

Mekanik özelliklerden, tek eksenli basınç dayanımı doğal taşın mineral bileşimi, su içeriği ve ayrışma derecesi ile azalmaktadır. Yani basınç direnci değeri azaldıkça, doğal taşın daha fazla boşluk içerdiği anlaşılmaktadır. Bunun yanında basınca karşı dayanımı fazla olan doğal taşların su emme kapasitesi, porozitesi ve ayrışma dereceleri düşük olmaktadır. Bu nedenle bu tür doğal taşların genellikle, zemin döşeme, merdiven basamağı v.b. yük taşıyıcı alanlarda kullanılması uygun olmaktadır. Basınca karşı dayanımı düşük olan doğal taşların ise, dekorasyon, süs eşyası ve duvar kaplamalarında kullanılmaları uygun olmaktadır. Bu tür doğal taşların kullanılabilmesi ve kaliteli sayılabilmesi için, basınca karşı dirençlerinin mutlaka standartlarda belirtilen değerlerden yüksek olması gerekmektedir.

Çekme direnci, doğal taşların tane boyutu, sertliği ve içerisindeki süreksizliklere bağlı olarak değişen bir özelliktir. Doğal taşların tane boyutu ve sertliği arttıkça çekmeye karşı dayanımları da artmakta, buna karşın içerisindeki süreksizliklerin fazlalığı çekme direncinin düşük olmasına neden olmaktadır.

Doğal taşların diğer bir mekanik özelliği olan don sonrası basınç dayanımı, özellikle inşaat sektöründe binaların dış kaplamasında kendini göstermektedir. Bu alanda kullanılacak

olan doğal taşların donmaya karşı oldukça dirençli olmaları gerekmektedir. Bunun için genellikle duvar kaplamasında kullanılan doğal taşların don sonrası basınç direnci değeri mutlaka standartlarda belirtildiği şekilde olmalıdır. Aksi takdirde doğal taşın kalitesi ve ekonomik değeri olumsuz yönde etkilenecektir.

Doğal taşların ortalama aşınma dayanımının da bilinmesi son derece önemlidir. Aşınma dayanımı değeri ne kadar düşük olursa, doğal taşın ekonomik değeri ve kalitesi o oranda yüksek olmaktadır.

Tüm bu deneylerden elde edilen veriler değerlendirilmeli ve TS 10449 standardı ile karşılaştırma yapılmalı ve neticesinde satışı yapılan doğal taşların fiziksel ve mekanik özelliklerinin standartlara uygunluğu araştırılmalıdır.

TSE, yapı ve kaplama taşı olarak kullanılacak doğal taşlar için yukarıda ifade edilen fiziksel ve mekanik özelliklerin standartlarını şu şekilde belirlemiştir[19]:

- Birim hacim ağırlık değeri en az $2,55 \text{ g/cm}^3$ olmalıdır.
- Porozite için sınır değer max. % 2 olmalıdır.
- Mermerlerin doluluk oranı en az % 93 olmalıdır.
- Doğal taşların kütlece su emme oranı % 0,4' den küçük olmalıdır.
- Mermerler için önemli bir özellik olan aşınma dayanımı değerleri, yer döşemesi için en fazla $15 \text{ cm}^3/50 \text{ cm}^2$, duvar kaplaması için ise en fazla $25 \text{ cm}^3/50 \text{ cm}^2$ olmalıdır.
- Mermerin dayanıklılığının bir göstergesi olan tek eksenli basma dayanımı değerleri, yer döşemesi için en az 50 MPa ve duvar kaplaması için en az 30 MPa olmalıdır.
- Son olarak, özellikle dış etkilere açık kısımlarda kullanılacak mermerler için önemli olan don sonrası tek eksenli basınç dayanımı 30 MPa değerinin üzerinde olmalıdır.

Günümüz koşullarında üretilen veya tüketilen ürünlerin özelliklerinin bilinmesi kaçınılmaz bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, rekabet edebilmenin veya kaliteli ürün kullanabilmenin bir gereğidir. Birçok doğal taş türünün bulunduğu doğal taş sektöründe de hangi türün, hangi amaçla kullanılabileceğinin bilinmesi önemli bir gereksinimdir[11]. Bu gereksinim pazarlamayı direkt olarak etkilemektedir. Pazarlaması gerçekleştirilen ürünün kullanılacak olan yere uygunluğunun bilinmesi hem üreticinin malzemesine olan güvenini arttırmakta hem de müşterinin güvenle satın almasına olanak sağlamaktadır. Bu şekildeki uygulamalar üreticinin müşterinin gözünde prestijinin artmasına

sebepler olacak ve oluşan güven duygusundan dolayı üreticinin pazar payının artmasında dolaylı veya dolaysız olarak katkı sağlamış olacaktır.

D. Ürün Çeşitliliği

Doğal taş sektörü her geçen gün önemi daha da artan bir sektör haline gelmektedir. Bunun en önemli sebeplerinden birisi ülke ekonomisine yaratmış olduğu katma değerden kaynaklanmaktadır. Doğal taş ihracatı günden güne artmakta buda ülkelerin kendi öz kaynaklarına yapmış oldukları yatırımı daha da artırmak gereksiniminin de ve zorunluluğunda bırakmaktadır. Çünkü hammaddesi öz kaynaklardan sağlanan bir ihracat kolunun getirmiş olduğu kar çok daha fazladır. Hammaddesi ithal edilen bir ürünün yaratacağı kar ise daha azdır.

Doğal taş sektöründe üretim ve/veya ihracat yapan şirketlerin ürün çeşitliliğini artırması pazar bulma şanslarını daha fazla artıracaktır. Nitekim bu sektörde 3 veya 5 değil yüzlerce şirket hem ülke içinde aralarında hem de uluslar arası platformda rekabet etmektedirler. Rekabet edebilmenin ve ayakta kalabilmenin şartlarından bir tanesi de ürün portföyünün geniş tutulmasıdır.

Sadece bej veya sadece beyaz çalışan şirketler bu ürünlerin kullanılabilceği yerlere hitap ederlerken ürün portföyünü geniş tutan şirketler bir çok alana hitap edebilmektedirler. Tabi ki tek bir ürün üzerine çalışmanın avantajları da yadsınamayacak derecededir. Bu şekilde çalışan şirketler satışını yapmış oldukları ürünü çok daha iyi tanıyabilmekte, üretim esnasında kalite kontrolünün ve standardizasyonunun yapılması daha kolay olmakta, nerelerde ve nasıl kullanılabilceğinin araştırılması bir veya iki üründe daha kolay olmaktadır. Fakat burada en önemli sorunlardan birisi hammadde kaynağının yeterli miktarda olup olmadığıdır. Çünkü tüm işlemler bunun üzerine kurulacak ve yatırımlar buna göre gerçekleşecektir. Kısa bir süreliğine dahi hammadde sıkıntısı yaşanacak olursa şirketlerin çok büyük zararlar edeceği kaçınılmaz bir sonuçtur. İkinci bir sorun ise Pazar payının azalma veya kaybedilebilme riskinin olmasından dolayı şirketlerin zor durumda kalmaları mümkün olabilecektir.

Çeşitli ürünlerle her kesime ve her türlü yapılara hitap etmeye çalışan şirketler yukarıda bahsi geçen sorunlar karşısında daha emin olabileceklerdir. Belirli üründe hammadde sıkıntısı yaşandığı takdirde diğer ürünlerle çalışılabilme avantajı ve bir üründe pazar payının azalma veya kaybedilebilme riskiyle karşı karşıya kalınması durumunda diğer ürünlerin satışlarının artırılmaya çalışılmasıyla ayakta durma avantajı karşımıza çıkmaktadır.

Doğal taşlar en çok inşaat alanında kullanılmaktadırlar. İnşaat sektörü her geçen gün büyümekte bu da doğal taş satışının daha çok artacağına bir göstergesi olmaktadır. İnşaatların

devamı esnasında müteahhitler, mimarlar ve inşaat mühendisleri ile birlikte ürünlerin nerelerde ve dizayn olarak nasıl kullanılacağıının belirlenmesi gerekir. Satış elemanı ürünlerini çok iyi tanımalı, nerelerde hangi malzemelerin daha sağlam, daha ucuz ve daha güzel görüneceğinin bilgisini önceden bilmesi gerekmektedir. Müteahhitlerle birlikte tasarım üstünde çalışarak istenilen renk ve özellikteki taşlar hakkında bire bir bilgi alınabilir. Veya şirketler kendileri tasarım yaparak bunların fotoğraflarını kataloglar hazırlayarak, Internet ortamında yayınlıyarak v.b. yöntemlerle müşterilere ulaştırmaları gerekmektedir. Burada ürün çeşitliliği fazla olan şirketler inşaatın hemen hemen her kısmına girebilmektedirler (giriş, hol, merdivenler, mutfak, banyo, w.c., bahçe v.b.).

E. Yan Ürünler (Atıklar)

Doğal taş tozu, en küçük boyutlu doğal taş atıklarıdır. Doğal taş işleme tesislerinde blokların ve plakaların kesilmesi sırasında oluşan ve büyük çoğunluğu da 1 mm.nin altında olan doğal taş tanecikleridir. Kesme işleminde su kullanılması nedeniyle suyla birlikte çökeltme havuzlarına taşınır. Havuzlarda çökelen doğal taş tozu daha sonra atık sahalarına alınmaktadır. Kesme sırasında oluşan toz miktarı, Afyon ve İscehisar bölgesi için yaklaşık 125 000 ton/yıl gibi bir rakama ulaşmaktadır. Bu miktarın çok büyük bir kısmı atık olarak kalmakta ve çevresel problemlere neden olmaktadır. Halbuki, doğal taş tozu atıkları; inşaat sektöründe mozaik, harç, sıva, karo v.b. üretiminde, seramik sanayinde sır üretiminde, çimento sanayinde beyaz çimento üretiminde, kağıt sanayi, tarım ve gübre sanayi, yem sanayi, diğer bazı sanayi sektörlerinde katkı malzemesi olarak kullanılmaktadır. Buna rağmen katılan miktarın düşük oranlarda olması, atık sahalarında büyük yığınlar oluşmasına neden olmaktadır. Tekrar değerlendirilemeyen atıkların çevre için problem oluşturduğu bilinen bir gerçektir. Çevre kirliliğinin önlenmesi, atıkların ekonomiye yeniden kazandırılmasına ve buna bağlı olarak yeni kullanım alanlarının oluşturulmasına bağlıdır.

Zeminlerin katkı maddeleri ile iyileştirilmesi diğer iyileştirme yöntemlerine göre daha ekonomik olmasından dolayı çok geniş bir şekilde kullanılmaktadır. Katkı maddeleri kireç, çimento, uçucu kül, bitüm gibi malzemelerdir. Son zamanlarda endüstriyel atık maddelerin bu amaç için kullanımı ön plana çıkmıştır. Bu bağlamda doğal taş fabrikalarının atığı olan doğal taş tozu, iyileştirme için katkı maddesi olarak düşünülebilir. Bu amaç için çeşitli üniversitelerimizde gerçekleştirilen deneyler sonucunda, atık doğal taş tozunun zemin iyileştirilmesinde kullanılabilir bir malzeme olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. İşte bu bilimsel verilerden sonra iş artık atık malzemelerin pazarlanmasına gelmiştir.

Doğal taş yan ürünlerinin (atıkların) sektörel bazda kullanım alanları ve miktarları şu şekilde olmaktadır[20, 21].

a) Yapı ve İnşaat Sanayi : İnşaat alanında mozaik, yapıtaşı, çimento, harç ve sıva olarak kullanıldığı gibi kireç elde edilen en önemli hammaddelerden biridir. Ancak, kireç elde edilecek kireçtaşlarının kil oranı % 5'i aşmamalıdır. Ayrıca, doğal taş parçalarının bağlayıcı kullanılarak agregalı karo üretimi de gerçekleştirilmektedir.

b) Seramik Sanayi : Seramik sanayinde yaklaşık % 5 – 6 civarında kullanılabilir. Seramik bünye ve seramik surları üretiminde CaO olarak reçeteye kalsit, dolomit ve doğal taştan hammadde olarak girebilir. Karışık ve kalklı akçini çamurlarının mineralojik bileşiminde % 5 – 20 arasında CaCO₃ kullanılır. Bu CaCO₃ çok ince öğütülmüş doğal taş halinde bileşime katılması gerekmektedir. Özsüz bir seramik hammaddesidir ve seramik çamurunda gözenekliliği azaltmaktadır. Bünyedeki CaO sırdaki SiO₂ ile reaksiyona girerek bir ara tabaka oluşturmaktadır. Bu ara tabaka sayesinde gerilimleri emerek çatlama önlenmektedir.

c) Çimento Sanayi : Çimento, CaO, SiO₂, Al₂O₃, Fe₂O₃ ve eser miktarda MgO ihtiva eden, ana hammadde olarak da kireçtaşı ve kiltası karışımı olan, klinkerleşme sıcaklığına kadar ısıtıldıktan sonra alçıtaşı gibi, tras ve katkı maddeleri gibi maddelerin öğütülerek homojen bir şekilde karıştırılmasıyla elde edilen bir bağlayıcıdır. Çimentonun bünyesinde her ne kadar çok miktarda CaCO₃ bileşimli hammaddeler kullanılıyor olsa bile, doğal taşın yapısı ve oluşum mekanizmasından dolayı çimento sanayinde özellikle beyaz çimento üretiminde kullanılmaktadır.

d) Plastik Sanayi : Plastik malzemelere doluluk ve sıklık vermek amacı ile bünyeye çeşitli dolgu maddeleri katılmaktadır. Bu dolgu maddelerinden biri de doğal taşlardır. Ayrıca, doğal taş plastik bünyeye girince yüksek sıcaklığa karşı dayanım ve taneli yapı kazandırma gibi özellikleri bünyeye katmaktadır.

e) Kağıt Sanayi : CaCO₃ kağıt sektöründe dolgu ya da kaplama malzemesi olarak kullanılmaktadır. Özellikle sigara kağıdı başta olmak üzere (düzenli yanmayı sağlar) gazete kağıdı, kaliteli kitap ve dergi kağıtları üretiminde kullanılmaktadır. CaCO₃'ün yağ emme özelliğinden dolayı matbaada mürekkebin hızlı kurumasını sağlamaktadır.

f) Tarım ve Gübre Sanayi : Topraktaki kalsiyum miktarına bağlı olarak toprağın ihtiyaç duyduğu kireç miktarı ile onun asit, baz ya da nötr karakteri ile pH değeri belirlenir. Toprak için ihtiyaç duyulan kalsiyum miktarı sürekli olarak doğal etkilerle (yağmur gibi) azaldığı için

belirli sürelerde toprağa kalsiyum ilavesi (doğal taş atıkları ya da kireç gibi maddelerle) yapmak toprak ıslahı için gereklidir.

g) Yem Sanayi : CaCO_3 ya da CaO olarak kanatlı hayvanların yemlerinde hayvan yemi olarak kullanımı oldukça yaygındır. Kullanım esnasında tane boyutu 2 mm'nin altında olması gerekmektedir. Katkı oranı genellikle % 10 civarındadır. Kanatlı hayvan yemine katılacak olan katkının en az % 92 oranında CaCO_3 içermesi gerekmektedir.

h) Boya Sanayi : Boya malzemesi içerisine yardımcı madde olarak katılan kalsit (CaCO_3) özellikle sulu boyalar için önemli olmaktadır. Boya imalinde katkı olarak kullanılacak olan kalsitin 10 μ boyutunun altında ve çok saf olması istenmektedir.

ı) Şeker Sanayi : Ocaklardan üretilen kireçtaşı (CaCO_3) yakıldığında açığa çıkan karbondioksit (CO_2) toplanmaktadır. Bu esnada kireçtaşı da sönmemiş kireç haline gelmektedir. Bu kireç şeker eldesi için kullanılmaktadır. Şeker eldesi esnasında üretilen şerbete bir miktar kireç katılmaktadır. Bu işlem ham şerbetteki yabancı maddeleri dibe çöktürmektedir.

i) Yol Yapımı : Stabilizasyon malzemesi olarak yol yapımında kullanılmaktadır. Kireç, yol zeminindeki kil mineralleri ile bağlanarak plastisite, genleşme ve kabarma katsayısına etki etmektedir. Ayrıca mıcır olarak ta kullanılmaktadır.

j) Metalleri Sanayi : Kireçtaşı yüksek fırınlarda çelikten, fosfor ve silis temizlemede ve metalleri parlatmada kullanılmaktadır. Kireçtaşı eriyikleri SO_2 , H_2S ve H gazlarını absorbe etmektedir. Metalurjide kullanılan kireçtaşlarında boyutlarının 1,2 – 15 mm, Sülfür max. % 5, Fosfor % 0,01 den az ve MgCO_3 oranının max. % 10 olması istenir.

k) Cam Sanayi : Kalsiyumca zengin kireçtaşları şişe ve pencere camı, magnezyumca zengin olan kireçtaşları ise özel cam imalinde kullanılmaktadır. Bu sektörde kullanılacak olan kireçtaşlarında CaCO_3 oranının % 98,5, FeO oranının % 0,2, organik madde oranının % 0,3 ve geride kalan silikat oranının % 1 olması aranan özellikler olarak sıralanabilmektedir.

l) Kimya Sanayi : Karpit yapımında kullanılmaktadır. Ca-karpit elektrik fırınlarında kireçtaşı ve kok kömürlerinin şarjı sonucu elde edilmektedir. Kok ile kireçtaşı % 40 – 60 arasındadır. Bu işlem için kullanılacak kireçtaşı saf ve yüksek kalsiyumlu olmalıdır. Ayrıca, Fosfor miktarı % 1'den az, MgO oranının % 5'den az, FeO oranının % 5'den az ve SiO_2 oranının ise % 1 – 2 den az olması istenir.

Yukarıda sıralanan sanayii dallarının yanı sıra birçok alanda CaCO_3 bileşimli doğal taş ve benzeri maddeler kullanılmaktadır. Tüm bunlara ek olarak örneğin soda sanayinde

kullanılan ana hammaddeler tuz ve kireçtaşıdır. Ayrıca, refrakter malzeme üretiminde, patlayıcı madde imalatında, kaynak elektrot imalinde, temizlik malzemelerinde ve haşarat öldürücü ilaçların imalatında da CaCO₃ içeren kayaçlar yaygın olarak kullanılmaktadır.

Şu an itibariyle çoğunluğunun atık olarak atık sahalarına döküldüğü ve işletmelere ayrı bir maliyet olarak yansıyan doğal taş tozunun satışının yapılabilmesi hem şirketler açısından, hem ülke ekonomisi açısından, hem de çevre kirliliği ve istihdam açısından büyük bir kazanç getirmesi göz ardı edilemeyecek bir gerçektir. Daha fazla miktarda kullanım alanının bulunması ile israf olan bu kaynaklar değerlendirilmiş olacaktır. Şirketlerin pazarlama elemanları yukarıda sayılan sanayi dallarında çalışan şirketlere ulaşip ürünlerini daha fazla satmak için özen göstermeleri gerekmektedir.

4.3.2. TANITIM STRATEJİSİ

Tanıtımın amacı, işletmelerin sundukları mal ve hizmetlere karşı tüketicilerin olumlu tepki göstermelerini sağlamak, yani işlevlerini yerine getirmektir. Tanıtım, bir haberleşme yöntemi olarak bilgi verir, hatırlatır ya da bir konuda hedef kitleyi ikna eder. Yani tanıtım, bilgi vermeyi, hatırlatmayı ve ikna etmeyi gerçekleştirdiği zaman; satış, pazar payı, imaj gibi hedefler gerçekleşecektir[22]. Tanıtım, aşağıdaki araçlar aracılığıyla yapılır.

A. Fuarlara Katılım

Tanıtım ve ihtisas fuar çalışmaları sektörlerin alıcılara açılan kapıları olarak günümüzde özel bir önem taşımaktadır. Bu konuda Türkiye, İzmir’de düzenlenen Marble fuarları ile önemli bir adım atmıştır. İzmir Fuarı dünya doğal taş ve teknolojileri fuarları içinde 4. sırada yer almaktadır. İtalya’nın bu konudaki üstünlüğü ve deneyimi yadsınamaz derecededir. Buna karşılık Nürnberg Stone+tec fuarı bir alıcı ağırlıklı fuar olmaktadır. Bu nedenle Türkiye gerek katılımcı gerekse ziyaretçi sayısı olarak ciddi bir avantaj elde etmektedir. Bu noktada sektörün fuarlar için eğitimi ve fuar kültürü son derece önemli olmaktadır. Türk doğal taş üreticileri İstanbul ve Ege İhracatçılar Birliği’nin gayretleri ile son derece etkili bir eğitim almış durumdadırlar. Mermer ve traverten alanında fuar katılımı olarak İtalya’nın yanı sıra İspanya ve Türkiye uluslararası fuarlarda etkin katılımlar sergilemektedirler. Tanıtım açısından devamlı sergi alanları olarak hava ve deniz limanları ile yoğun ziyaret alanları önemli bir rol oynamaktadır. Bu konuda rakiplerimizin daha başarılı uygulamaları dikkat çekicidir. Atatürk Hava Limanı gibi önemli uğrak yerlerimizde ise yabancı taşların teşhir edilmesi dikkate alındığında bu konuda dezavantajımız ortaya çıkmaktadır[23].

Aşağıda 2005 yılına ait doğal taş ve teknolojileri fuar organizasyonları çizelge şeklinde verilmiştir (Çizelge 4.1). Her yıl aynı yer ve zamanlarda bu organizasyonlar gerçekleştirilmektedir. Şirketler bu fuarlara ellerinden gelen en mükemmel imkanlarla hazırlanarak müşteri bulma ve pazar kapma yarışında yerlerini almalıdırlar.

Çizelge 4.1. 2005 Yılı Dünya Doğal taş ve Teknolojileri Fuarları[23].

FUARIN ADI	YER		TARİH	WEB
IMMA STONE FAIR	CHENNAI	HINDİSTAN	20 - 23 OCAK	www.immaonline.com
STONE 2005	MOSKOVA	RUSYA	24 - 27 OCAK	
SURFACES	LAS VEGAS	AMERİKA	26 - 28 OCAK	www.surfaceexpo.com
INDIA STONEMART	JAIPUR	HINDİSTAN	28 OCAK - 1 ŞUBAT	www.cdos-india.com
MARMOL	VALENCÍA	İSPANYA	8 - 12 ŞUBAT	www.feriavalencia.com
INTL MARBLE & GRANITE FAIR	VITORIA	BREZİLYA	22 - 25 ŞUBAT	www.milanezmilaneze.com.br
REVESTIR	SAO PAULO	BREZİLYA	8 - 11 MART	www.exporevestir.com
2° INTL STONE TRADE FAIR	BATALLA	PORTEKİZ	10 - 13 MART	www.exposalao.pt
STONE TECH	BEIJING	ÇİN	14 - 17 MART	www.stonetechchina.com
ITSS	MIAMI BEACH	AMERİKA	31 MART - 2 NİSAN	www.itssexpos.com
MARBLE	İZMİR	TÜRKİYE	31 MART - 3 NİSAN	www.izmirfair.com.tr
LONDON STONE SHOW	LONDON	İNGİLTERE	5 - 7 NİSAN	www.stoneshow04.com
INTERKAMIEN	KIELCE	POLONYA	8 - 10 NİSAN	www.interkamen.pl
COVERINGS	ORLANDO	AMERİKA	3 - 6 MAYIS	www.coverings.com
STONE TECH	NUREMBERG	ALMANYA	25 - 28 MAYIS	www.stone-tech.com
MARMOTECH	CARRARA	İTALYA	1 - 4 HAZİRAN	www.carraramarmotec.com
EGYPT STONE EVENT	CARIO	MISIR	16 - 20 HAZİRAN	www.egyptstoneevent.com
EXPOSTONE	MOSCOW	RUSYA	21 - 24 HAZİRAN	www.expostory.ru
ITSS	NEW YORK	AMERİKA	14 - 17 TEMMUZ	www.itssexpos.com
INTL MARBLE & GRANITE FAIR	CACHOEIRO DE ITAPIMIRIM	BREZİLYA	23 - 26 AĞUSTOS	www.milanezmilaneze.com.br
NATURAL STONE	İSTANBUL	TÜRKİYE	1 - 4 EYLÜL	www.naturalstoneturkey.com
MARMOMACC	VERONA	İTALYA	EYLÜL VEYA EKİM	www.marmomacc.com
BATIMAT	PORTE DE VERSAILLES	FRANSA	7 - 12 KASIM	www.batimat.com
FUNERAIRE	PARİS	FRANSA	10 - 12 KASIM	www.salon-funeraire.com
STONEEXPO	LAS VEGAS	AMERİKA	10 - 12 KASIM	www.stoneexpo.com

B. Internet (WEB Sayfası)

Geleneksel olarak bir şirket müşterilerine yüz-yüze görüşme ile, posta ile ve telefon ile ulaşmaktadır. Satış kanalı olarak adlandırılan bu değişik yöntemler , müşterilere ihtiyaçları olan ürünleri veya servisleri sunmayı amaçlarlar. İnternet'in yaygınlaşması ve iş hayatında kullanılmaya başlanması bir çok iş alanının geleneksel yöntemlerini değiştirmiş ve e-business denilen terim ortaya çıkmıştır. Bir araştırmaya göre 1998 yılında İnternet ekonomisi 300 milyar dolarlık bir gelir yaratmıştır. Ayrıca elektronik ortamlarda alışveriş geleneksel yöntemlere göre çok daha popüler hale gelmiştir[24].

İnternet, içerisinde milyonlarca kullanıcı bulunan büyük bir topluluktur. Bu büyük topluluk, İnternet üzerinde iş yapmayı tasarlayan bir iş olanağı için çok cazip bir müşteri potansiyeli anlamına gelmektedir. Bu kadar büyük bir hacme , geleneksel satış kanallarıyla ulaşabilmek mümkün değildir. Modern dünyada İnternet , iş alanının yeni kanalı haline gelmiştir. İnternet'le beraber değişen iş yapma yöntemi, beraberinde diğer alanlarda da bazı değişiklikleri yaratmıştır.

İnternet üzerinde pazarlama da İnternet dünyasında iş yapmaktan doğan bir ihtiyaçtır. Denilebilir ki, pazarlamacılar İnternet'i kullanmalı mı yerine pazarlamacılar İnternet'i nasıl kullanmalıdır sorusunun cevabı daha önemlidir.

21. yüzyıla bilgi üretiminde ve bilginin iletilmesinde yaşanan değişimle girmiş bulunmaktayız. Son yıllarda iletişim ve ulaşım teknolojisindeki baş döndürücü gelişmeler, şimdiden küresel rekabetin hangi koşullarda yaşanacağı hakkında bize ipuçları vermektedir. Bilgi üretimi ve iletişimdeki değişimin bir sonucu olan İnternet teknolojisi, büyük çoğunluğu kendi ulusal pazarlarına üretim yapan KOBİ'lerin uluslar arası pazarlarda yer almasına olanak vermiştir. Yaşanan bu dönüşümü ne kadar yakından veya uzaktan takip ettiğimiz, küresel rekabette yerimizin ne olacağı konusunda belirgin bir rol oynayacaktır.

İnternet kullanımının tüm dünyada büyük bir hızla yaygınlaşması, son yıllarda elektronik ticaretin önem kazanmasına yol açmıştır. Özellikle, ticari lojistik ve destek hizmetlerinin yetersizliği nedeniyle yurtdışına açılma imkanları kısıtlı olan KOBİ'lerin İnternet yolu ile tüm dünyaya açılmaları mümkün olmaktadır. İnternet kullanımının özellikle KOBİ'lere getirdiği kolaylıklar ve fırsatlar şöyle sıralanabilir[24]:

- Tüm dünyadan geniş bir izleyici kitlesine ulaşmak,

- Ticari fuarlara katılmak veya tv/gazete reklamı vermek gibi daha pahalı geleneksel pazarlama yöntemleri yerine, daha az masrafla etkin reklam ve pazarlama olanağına kavuşmak,
- Kısa dönem yerine uzun vadeye yayılmış bir beklenti ile tüketiciyi bilgilendirme ve destekleme hizmetini gerçekleştirmek,
- İnternet’te yer almanın, firmanın iş çevrelerindeki imajını kuvvetlendirmesi,
- Dünya pazarlarındaki rakip ürünleri ve fiyatlarını takip etme olanağı,
- E-mail’in bir pazarlama ve haberleşme aracı olarak çok daha ucuza kullanılabilmesi,
- Kağıt kullanmadan dokümantasyon yapabilme olanağı,
- Pazar araştırma raporlarına, istatistiklere, fuar bilgilerine ve mevzuata ilişkin bilgilere ulaşma imkanı,
- Ticari rehberlere, ticari fırsatlar sistemine dahil olma imkanı,
- Müşteriyle daha yakın ilişki kurabilme imkanı,
- Web ortamında ürünlerini tanıtabilme imkanı,
- Zamandan kazanç.

4.3.3. KİŞİSEL SATIŞ VE SATIŞ YÖNETİMİ STRATEJİSİ

İşletmeleri pazarlama amaçlarına ulaştırmada önemli bir etken olan kişisel satış; satış yapmak amacıyla bir veya daha çok potansiyel alıcıyla karşılıklı konuşmak ve sonuca ulaşmak şeklinde tanımlanabilir. Ayrıca, kişisel karşılaşma, dostluk ilişkileri geliştirme, dinleme ve karşılık verme zorunluluğu olması ve satış elemanına direkt bilgi toplama imkanı vermesi de birkaç temel özelliği olarak belirlenebilir.

Kişisel satış, şahsen karşılaşma yoluyla tüketiciyle direkt ilişki kurmaya dayandığından etkili iletişim şeklidir. Ancak buradaki etkili olma, kişisel nitelikli olup, reklamda etki alanının genişliği ve kitlesel olması bakımından ayrı bir etkinliğe sahiptir.

Kişisel satışın diğer metotlardan en belirgin ve önemli farkı, bunun kişisel haberleşmeden, reklamın ise kişisel olmayan, kitlesel haberleşmeden oluşmasıdır. Bu yüzden de, kişisel satış, uygulama da çok daha fazla esnekliğe sahiptir; satış elemanı, mal veya hizmeti takdimini, tüketicinin istek ve ihtiyaçlarıyla, tutum ve davranışlarına göre ayarlayabilir. Tüketicinin

tepkisini görüp, satış yerinde ve anında en uygun yaklaşıma yönelir; kendi davranış biçimini en etkili ve ikna edici yönde ayarlar.

Satış yönetiminde, satış elemanlarının yönetilmesi, bölgelere göre görevlendirilmesi ve performansın değerlendirilmesi de dahil olmak üzere çeşitli görevler, bölge satış yöneticileri, yöre satış yöneticileri gibi çeşitli düzeyde ki satış yöneticileri tarafından yerine getirilir. Bunlara yön veren politika ve stratejiler ise pazarlama yönetiminin daha üst kademelerinde belirlenir. Firmalar satış yönetimiyle ilgili olarak, satış elemanlarının bulunması ve seçimi, satış elemanlarının eğitimi, satış elemanlarının ücretlendirilmesi ve satış elemanlarının denetlenmesi ve değerlendirilmesi konularını gözden geçirip uygulamaya almalıdırlar[14].

Pazar Bilgisi ve Satış Elemanlarının Profesyonelliği

İşletmeler insan kaynakları ile bilgiyi kazanır ve kullanır. Bu yönüyle insan kaynağı bilgi sahibidir ve sahip olduğu bilgiyi hem kendi başarısı hem de temsil ettiği organizasyonun başarısını artırmak için kullanır. Bir taraftan bilgisini artırmak diğer taraftan ise sahip olduğu bilgiyi etkin kullanmak, insan kaynağı olarak satış elemanının etkinliğini geliştirir.

Satış elemanları işletmelerin pazara dönük yüzleri olarak önemli bir insan kaynağıdır. Bu noktada satış elemanları işletmenin aynası ve vitrini konumundadır. Satış elemanlarının bu konumları yanında, müşteri ilişkilerinin düzenlenmesi, müşteri tatmininin sağlanması ve gelecek dönemlerdeki satışların garanti altına alınabilmesinde de önemli roller üstlenmeleri beklenir[12].

İşletmelerin rekabet üstünlüğü sağlayabilmeleri için, bir yandan işletme fonksiyonlarını etkin ve verimli bir şekilde yerine getirebilmeleri diğer yandan ise pazarı iyi tanıyabilmeleri ve pazardaki beklentilere uygun tepki verebilmeleri gerekmektedir. İşte bu noktada satış elemanları, temsil ettikleri işletmelere pazar bilgisi sağlamada ve pazara tepki oluşturmada önemli bir insan kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim, kişisel satışı gerçekleştiren satış elemanlarının önemli görevlerinden bir de; işletmeye pazar, rakipler ve müşteriler hakkındaki bilgilerin doğru ve zamanında ulaştırılmasını sağlamaktır.

Bilginin önemli bir işletme girdisi olarak kabul edildiği bilgi toplumunda satış elemanlarının rolü ve önemini artıran diğer bir özellik ise, hiç şüphesiz, satış elemanlarının pazar bilgisine yakın konumda olmalarıdır. Günümüz satış elemanlarının satışların nasıl artırılacağı, bir ürünün müşteriye sağlayabileceği faydaların müşterilerle birlikte artırılmaya çalışılması vb. çok sayıdaki etkileşimi de kapsayan *ilişkisel satış* yönleri de dikkat alındığında, satış elemanlarının sahip olabilecekleri pazar bilgisinin önemi daha iyi anlaşılmaktadır.

Bir satış elemanı müşteriler, rakip satış elemanları ve sektördeki diğer gelişmelerden birinci derecede bilgi elde etme konumundadır. Bu konumu ile bir satış elemanı elde ettiği pazar bilgisini işletmeye ulaştırır ve işletme stratejilerinin etkin ve isabetli belirlenmesine katkıda bulunabilir.

Satış elemanı piyasanın içinde bulunan biri olarak müşterilerin tercihlerini, rakiplerin davranış şekillerini, müşteri ihtiyaçlarını ve yaşanan değişimleri yönetime zamanında ve doğru olarak aktarmasıyla planlama ve organizasyonlara kaynaklık teşkil etmektedir. Ayrıca satış elemanı işletme stratejilerinin uygulanması noktasında da önemli rol oynayabilmektedir.

İşletmeler oldukça yüksek maliyetlere katlanarak elde edemeyecekleri pek çok pazar bilgisini iyi organize olmuş satış örgütü aracılığıyla elde edebilirler. Ancak bu noktada, satış elemanlarının satış örgütüne bağlılığı, satış yöneticilerinin liderlik anlayışları ve satış elemanları ile iletişimleri, satış elemanları arasında işbirliği sağlanıp sağlanamaması, satış örgütü içinde güven ortamının bulunup bulunmadığı, satış organizasyonundaki motivasyon unsurlarının yeterliliği vb. kriterler oldukça önemli rol oynamaktadır. Gerçekten de geçmiş dönemlerde kişisel satışta başarı bireysel çabalarla mümkün olabilirken, günümüz satış örgütlerinde başarının temel anahtarları olarak; satış elemanları arasında işbirliği, ortak amaçlara birlikte ulaşma anlayışının gelişmesi, güven ortamı ve değer paylaşımı ön plana çıkmaktadır.

Satış elemanlarının davranışsal ilişkileri aksatan uygulamaları arasında, sistematik bilgi toplayıp değerlememeleri, kontrol edilmeyi arzu etmemeleri ve sorunlarını üstleriyle tartışmaktan kaçınmaları, onlardan beklenen sorumlulukları gerçekleştirmelerini engelleyebilmektedir. Satış elemanlarının genel olarak pazar bilgisi olarak ifade edilebilecek bilgileri sistematik olarak toplaması ve satış yöneticileri, çalışma arkadaşları ve işletmeleri ile paylaşmaları beklenir. Ancak, satış elemanlarının sahip oldukları pazar bilgisini paylaşma ya da paylaşmama noktasında sadece organizasyonel faktörler değil, satış elemanlarının kişisel bazı özellikleri de etkileyici faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Satış elemanı, kişiliğini oluşturan karakter, inanç, algılama, öğrenme isteği, tutum gibi faktörlere göre pazar bilgisini elde etme ve bunları paylaşma bakımından farklı davranış tarzı ortaya koyabilir. Örneğin, içe kapalı bir karaktere sahip olan satış elemanı sahip olduğu pazar bilgisini paylaşmada isteksiz davranabilir. Öte yandan, öğrenme isteği ya da algılaması zayıf olan bir satış elemanının elde edebileceği pazar bilgisi arzu edilen düzeyde olmayabilir. Cesur, atak ve iletişime açık tutum sergileyen satış elemanlarının önemli pazar bilgileri elde edebilecekleri, ancak bunların bir kısmının elde ettikleri bazı bilgilerin doğruluk derecesinin düşük olabileceği, bu konuda bir başka örnek olarak verilebilir. Bu noktada, satış elemanlarının kişisel özelliklerinin etkisi

yanında kişisel amaçları ile örgüt amaçları arasında yaşayabileceği çatışmaların da önemli rol oynayabileceği dikkatlerden kaçırılmamalıdır.

İşletmelere önemli pazar bilgisi sağlayabilen satış elemanlarının satış örgütüne bağlı faktörler ile kişilik özelliklerinin araştırılması konusunda yapılacak çalışmaların, bu önemli insan kaynağının satış örgütüne daha yararlı kılınması bakımından önemli ipuçları sağlayacağı açıktır. Nitekim konuyla ilgili bazı çalışmalarda satış örgütüne ait bir faktör olarak liderlik tarzının satış elemanlarının performansı üzerinde etkili olduğu ve dönüştürücü liderlik tarzının etkileşimli liderlik tarzına oranla çok daha olumlu etkilere sahip olduğu anlaşılmaktadır. Diğer taraftan, son yıllarda örgüt kültürünün önemli bir unsuru olarak ifade edilen örgütsel vatandaşlık kavramı ve bu kavramın önemli bir boyutu olarak çalışanların işletme dışı ve içi haberleşme kanalları ile desteklenmesinin onların örgüte bağlılıklarını olumlu etkileyeceğini destekleyen çalışmalara da değinilmektedir. Bu ve benzer çalışma sonuçlarının da desteklediği gibi, organizasyonel faktörler satış elemanının davranışları ve performansı üzerinde etkili olmaktadır. Organizasyonla ilgili faktörlerin diğer taraftan satış elemanının yöneticilere güven duymasında önemli bir değişken olduğu ve bu güvenin satış elemanlarının satış organizasyonu ile işbirliğini olumlu yönde etkilediği de belirtilmektedir. Ayrıca, satış elemanının kişisel özelliklerinin de onların performansları ile davranışları üzerindeki etkilerine yönelik yapılan bazı çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Örneğin, ülkemizde farklı sektörlerde yapılan çalışmalarda işi benimseme, kolay iletişim kurabilme, tutum ve heyecan gibi bazı karakter özellikleri ile müşteri ya da pazar yönelimli satış yaklaşımları arasında ilişkiler olduğu anlaşılmaktadır. Tüm bu ve benzeri çalışmalar da, organizasyonla ilgili faktörler ile kişilik özelliklerinin satış performansını ve satış elemanlarının davranışlarını etkileyen önemli faktörler olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, bu faktörlerin satış elemanlarının sahip oldukları pazar bilgisini satış örgütü ile paylaşmalarını etkilemesi de beklenir[12].

4.3.4. DIŞ PAZARLAMA STRATEJİSİ

İşletmelerin uyguladıkları pazarlama stratejileri ekonomik durumlarına bağlı olarak farklılıklar göstermektedir. Dış pazarlama da özellikle KOBİ dediğimiz işletmelerin bu yöntemleri uygulaması zor olmaktadır. Çünkü bu stratejilerin hepsi bir maliyet demektir, uzmanlık demektir. Bu yüzden KOBİ'ler için SDŞ "Sektörel Dış Ticaret Şirketleri" modeli önerilebilir. Bu model devlet tarafından da benimsenmiş olup büyük oranlar da işletmelere destek olmaktadır.

SDŞ “Sektörel Dış Ticaret Şirketleri” Modeli

20. yüzyılın son çeyreğinde hız kazanan globalleşme süreci, işletmelere “umut ve korku” adlı iki farklı duyguyu birlikte yaşatmaktadır. Hiçbir işletmenin dışında kalamayacağı bu süreç, özellikle KOBİ’lerin varlıklarını sürdürebilmeleri için, tüm işletme faaliyetlerini kolaylaştırıp, iş yüklerini ve maliyetleri azaltarak dışa açılmalarını sağlayacak geleceğe dönük akılcı stratejiler geliştirmelerini zorunlu kılmıştır. Türkiye’de, ihracat potansiyeli yüksek mermer sektöründe faaliyette bulunan KOBİ’ler, global rekabet şartlarında, birlikte rekabet ederek dünyaya açılmalarını sağlayacak bir işbirliği stratejisi olan “Sektörel Dış Ticaret Şirketi Modeli”ni değerlendirmek zorundadırlar.

Yetmişli yılın ortalarında, dünya ekonomisi uluslar arası olmaktan çıkıp, global hale gelmiş ve ulusal devletlerin iç ekonomilerini büyük ölçüde kontrol eden global ekonomi, artık egemen duruma geçmiştir. Bu bağlamda, işletmeleri daha çok global pazarlara açılan ülkeler daha başarılı olarak değerlendirilmektedir. Çünkü, dünya pazarlarında ülkeler değil, işletmeler rekabet etmektedir. Dünyanın en zengin maden yataklarının bulunduğu ülkeler arasında yer alan Türkiye’de, mermer sektöründe faaliyette bulunan işletmelerimiz de, global rekabet şartlarında varlıklarını devam ettirebilmek için, tüm işletmecilik faaliyetlerini dünya yönelimli planlamak ve uygulamak zorundadır. Büyük çoğunluğunu KOBİ’lerin oluşturduğu sektör işletmelerinin bireysel olarak dışa açılabilmesi, mevcut yapıları itibariyle oldukça zor hatta olanaksız görülmekte, çözüm yolu olarak da ihracata yönelik bir işbirliği stratejisi olan Sektörel Dış Ticaret Şirketleri Modeli önerilmektedir.[25]

a) KOBİ’ler ve Genel Özellikleri

Küçük ve orta ölçekli işletme (KOBİ) olgusunun literatürde genel kabul görmüş bir tanımı bulunmamaktadır. KOBİ’ler tedarik, üretim, pazarlama, finansman, personel ve yönetim gibi temel işletmecilik fonksiyonlarının yanı sıra, istihdam edilen personel sayısı, satış hacmi, sermaye, makine parkı, mülkiyet, kullanılan enerji, kapasite kullanım oranı, kar marjı ve toplam karlılık, yaratılan katma değer ve pazar payı gibi unsurlar açısından da birbirlerine göre farklılıklar göstermektedirler. Dolayısıyla, sözü edilen tüm bu unsurları kapsayacak bir KOBİ tanımının yapılması mümkün olmamaktadır.

Avrupa Birliğinin 1998 yılından itibaren geçerli olan son çerçeve tanımında KOBİ’ler; mikro (çok küçük) işletme, küçük işletme ve orta ölçekli işletme olmak üzere üçlü bir sınıflandırma yapılarak tanımlanmaktadır. Konsey kararınca, KOBİ tanımları konusunda gerek ulusal, gerek birlik bazında getirilen yeni ortak KOBİ tanımı; işçi ya da personel sayısı, bilanço

büyüklüğü ve bağımsızlık derecesinden oluşmaktadır. Buna göre, 250 işçiden az işçi çalıştıran işletmeler KOBİ sayılmaktadır (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. Avrupa Birliği'nde KOBİ tanımı[25].

Kobi	Eleman Sayısı	Yıllık Ciro (veya yıllık bilanço tutarı)	Bağımsızlık
Orta	250'den az	40 milyon ECU'yu geçmemeli (veya 27 milyon ECU)	Sermayesinin en fazla %25'i büyük firmalara ait olmalı
Küçük	50'den az	7 milyon ECU'yu geçmemeli (veya 5 milyon ECU)	Sermayesinin en fazla %33'ü büyük firmalara ait olmalı
Mikro/Çok Küçük	10'dan az		

Türkiye'de KOBİ tanımı, bu işletmelere hizmet veren kamu, özel kurum ve kuruluşların getirdikleri kriterlere göre farklı şekillerde yapılmakta, ölçüt olarak da işletmelerde istihdam edilen personel sayısı alınmaktadır. Türkiye'de farklı kuruluşlarca yapılan KOBİ tanımları aşağıda çizelge halinde gösterilmiştir (Çizelge 4.3).

Çizelge 4.3. Türkiye'de Farklı Kuruluşlarca Yapılan KOBİ Tanımları[25].

KURULUŞUN ADI	KÜÇÜK İŞLETME	ORTA BOY İŞLETME
KOSGEB	1 - 50	51 - 150
İSO	1 - 19	20 - 99
HALKBANK	1 - 100	101 - 250
DİE	10 - 49	50 - 99
İTO	5 - 10	-
EGE BÖL.SAN.ODASI	5 - 50	50 - 199
ASO	10 - 30	30 - 299
TOSYÖV	5 - 200	-
TOBB	10 - 49	50 - 150
EXİMBANK	1 - 250	-
DTM	1 - 200	-

KOBİ'lerin genel özellikleri ise aşağıdaki gibi sıralanabilir[25]:

- KOBİ'ler ölçekleri itibarıyla küçüktür. Küçük özsermaye ile kurulabilir, daha az yatırımla daha fazla üretim, ürün çeşitliliği ve istihdam sağlayabilirler.
- KOBİ'lerde genellikle kapasite kullanım oranı düşüktür.
- Yan sanayi olarak büyük sanayi işletmelerinin destekleyicisi ve tamamlayıcısı rolünü üstlenebilirler.
- Ar-Ge aktiviteleri sınırlı, yeni teknoloji geliştirme konusunda yetersizdirler. Bununla birlikte, teknolojik yeniliklere yatkın ve adapte olabilen bir niteliğe sahiptirler.
- Pazarlama araştırmaları, ürün geliştirme ve yeni ürün dizaynı konularında etkili değildirler. Dolayısıyla, Pazar payları sınırlı ve etkililikleri göreceli olarak daha azdır. Ancak, talep değişikliklerine ve çeşitliliklerine daha kolay uyum gösterebilirler.
- Üretim girdilerinin ithalat maliyetlerindeki artışlar, ihracat performanslarını olumsuz yönde etkilemektedir.
- Genellikle kişi işletmesi ya da aile işletmesi şeklindeki yapılarından dolayı, kişisel yönetim ve finansal bağımsızlık söz konusu olmaktadır. İşletme sahibi ya da sahipleri yönetimde aktif olarak yer almakta ve KOBİ'ler işletme sahibinin işin gidişine ilişkin yaptığı denetimlere bağlı olarak faaliyetlerini sürdürmektedir.
- Makro-ekonomik çevredeki olumsuz değişiklikler, KOBİ'ler üzerinde doğrudan, büyük ve olumsuz etkiler meydana getiren bir faktördür. Ancak, esnek yapıları itibarıyla ekonomik dalgalanmaları daha fazla göğüsleyebilir ve Pazar ekonomilerine kolaylıkla uyum sağlayabilirler.
- Kişisel tasarrufları teşvik eder, yönlendirir ve hareketlendirirler. Dolayısıyla, gelir dağılımındaki çarpıklıklara asgariye indirmede ve bölgelerarası dengeli kalkınmayı sağlamada etkilidirler.
- Politik ve sosyal sistemlerin denge unsuru olarak, demokratik toplumun ve liberal ekonominin ana sigortalarındandır.

b) SDŞ “Sektörel Dış Ticaret Şirketleri”

Globalleşme sürecinde yaşanan yoğun rekabet, işletmelerin ihracatta başarılı olabilmeleri için, yeterli sayı ve kalitede mal üretebilmelerinin yanında, iyi bir organizasyon,

bilgi, deneyim, sermaye ve kadroya sahip olmalarını ve modern pazarlama yöntem ve tekniklerinden yararlanmalarını zorunlu hale getirmiştir. Doğal olarak, bu yöntem ve tekniklerin kullanımı, işletmeler açısından oldukça pahalı ve güç bir iş olarak algılanmaktadır. Çoğu zaman bu olanaklara sahip olmayan KOBİ'lerin ise tek başlarına bunların üstesinden gelmeleri imkansız görünmektedir. Bu bağlamda, çözüm önerisi olarak işletmelerin gruplar halinde bir araya gelerek özendirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır[25].

1-) SDŞ'nin Tanımı ve Kuruluş Şartları

İlki 1994 yılında çıkan ve günümüze kadar bazı değişikliklere uğrayan Tebliğ'ler ile KOBİ'ler Sektörel Dış Ticaret Şirketi kurmaya özendirilmiştir. Son olarak 26 Aralık 1996 tarih ve 22859 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan SDŞ Statüsüne İlişkin Tebliğ (İhracat 96/36) ile, KOBİ'lerin ihracat sektörü içinde, bir organizasyon altında toplanarak, dünya pazarlarına yönlendirilmesi amacıyla; ihracat ve ilgili konularda (finansman, tedarik, nakliye, sigorta, gümrükleme v.b.) hizmet sağlayarak, dış ticarete uzmanlaşmalarını ve bu suretle daha etkin faaliyet göstermelerini teminen kurulan şirketlere, Dış Ticaret Müsteşarlığı'nca "Sektörel Dış Ticaret Şirket (SDŞ) Statüsü" verilmektedir. SDŞ Statüsünün alınabilmesi için gerekli kriterler, yöreler bazında Çizelge 4.4'de gösterilmiştir[25]:

Çizelge 4.4. SDŞ Statüsü Alınabilmesi İçin Gerekli Kriterler[25].

Kriterler	Normal Yöreler	Kalkınmada Öncelikli Yöreler
İstihdam edilen personel	1 - 200 işçi çalıştıran işletmeler	1 - 200 işçi çalıştıran işletmeler
Asgari ortak sayısı	En az 10 KOBİ	En az 5 KOBİ
Asgari sermaye tutarı ve unvan	En az 10 Milyar TL ödenmiş sermaye ve Anonim Şirket	En az 5 Milyar TL ödenmiş sermaye ve Anonim Şirket
Ortakların faaliyet alanı	Ortaklar aynı sektörde faaliyette bulunmalı	Ortaklar aynı veya farklı sektörlerden olabilir.
Ortakların sermaye payı	Her bir ortağın sermaye payı azami %10 olabilir	Her bir ortağın sermaye payı azami %20 olabilir
Hisse senetlerinin türü	Tamamı nama yazılı ve nakit karşılığı çıkarılmalı	Tamamı nama yazılı ve nakit karşılığı çıkarılmalı
Yıllık ihracat (Kuruluş yılı hariç)	En az 5 Milyon ABD Doları olmalı	En az 2,5 Milyon ABD Doları olmalı

SDŞ'ye ortak olan işletmeler, ihracatlarını SDŞ üzerinden geçirmek durumundadır. Normal yörelerde kurulan SDŞ'ler doğrudan üretim yapamamakta, ancak ortaklarının faaliyet gösterdiği üretim dalına ait hammadde tedarikinde imalatçı gibi değerlendirilmektedir. K.Ö.Y.'lerde kurulan SDŞ'ler ise, farklı sektörlerden üreticilerle kurulabilmenin yanı sıra, imalat fonksiyonu da dahil olmak üzere tüm işletme fonksiyonlarını yürütebilmektedirler. SDŞ'ler, şirketin kurulması ve gelişmesinde yardımcı olmak amacıyla, her birinin ortaklık payları toplamı SDŞ sermayesinin % 10'unu aşmamak kaydıyla, kurucu ortak olarak 200'den fazla işçi istihdam eden şirketler, şirkette profesyonel yönetici olarak çalışmak kaydıyla gerçek kişiler, SDŞ'nin faaliyette bulunduğu üretim dalına mal, ekipman ve hizmet sağlayan şirketler ve kooperatif, birlik, vakıf ve mesleki federasyon v.b. kuruluşlardan en fazla ikisini bünyelerinde bulundurabilirler. SDŞ'ler, ihracatta devlet yardımlarının hedef grubunu oluşturmakta ve bu yardımlardan öncelikle yararlanmaktadır[25].

ii-) Türkiye'de Mevcut SDŞ Uygulamaları

Türkiye'de 2003 yılı itibariyle toplam 37 adet SDŞ faaliyet göstermektedir. İlk SDŞ olan EGS, Türkiye'nin ihracatta lokomotif sektörü konumunda bulunan tekstil ve konfeksiyon ihracatı alanında uzmanlaşmış, 1999 yılında da statü değiştirerek DTSS olmuştur. 25.05.1999 tarihi itibariyle faaliyetlerine devam eden SDŞ'lerin, 01.07.2003 tarihi itibariyle sektörel ve illere göre dağılımı Çizelge 4.5 ve Çizelge 4.6'de sunulmuştur[25].

Çizelge 4.5. SDŞ ve Ortaklarının Sektörel Dağılımı[25]

SEKTÖR	SDŞ SAYISI
Tekstil – Konfeksiyon	16
Deri mamulleri ve yan sanayi ürünleri	2
Ayakkabı sanayi	2
Gıda ve tarımsal ürünler	4
Kesme çiçek	2
Mobilya	2
Yazılım	1
Plastik işleme	1
İş makinaları, makina ve yedek parçaları	3
Otomotiv yan sanayi	3
İnşaat ve yan sanayi	1
Toplam	37

Çizelge 4.6. SDŞ'lerin İllere Göre Dağılımı[25].

İLi	SDŞ SAYISI
İSTANBUL	14
ANKARA	4
GAZİANTEP	3
SAMSUN	1
BURSA	4
KAHRAMANMARAŞ	1
ANTALYA	2
ADANA	2
DİYARBAKIR	1
KONYA	2
ÇORUM	2
İZMİR	1
TOPLAM	37

c) SDŞ Türü İşbirliğinin Küçük ve Orta Ölçekli Doğal Taş İşletmelerine Sağlayacağı Faydalar

Ülkemiz doğal taşları; renk, desen ve kalite olarak benzerlerine oranla cazip fiyatları ile dünya pazarlarında kabul görmesine ve buna paralel olarak yaşanan ihracat artışlarına rağmen, sektör, başta örgütlenme, bürokrasi, finansman, hammaddelerin değerlendirilmesi, kalifiye eleman, teknoloji, standardizasyon, pazarlama, tanıtım, terminoloji ve fiyat politikaları olmak üzere birtakım sorunlar yaşamaktadır. Sözü edilen sorunların ortadan kaldırılmasında SDŞ türü işbirliğinin küçük ve orta ölçekli doğal taş işletmelerine sağlayacağı faydalar; ihracat ve pazarlama faaliyetleri açısından, finanssal açıdan ve yönetim fonksiyonu açısından olmak üzere üç ana grupta değerlendirilebilir[25].

ı) İhracat İşlemleri ve Pazarlama Fonksiyonu Açısından

SDŞ, ihracat işlemlerinin tek bir elden yürütülmesini sağlayarak, ortaklardan bu yükü kaldıracak ve her türlü mevzuatın takibi kolaylaşacaktır. Bunun yanı sıra, ihracat bilgi ve olanakları sınırlı doğal taş işletmelerinin ihracatta bilgi birikimi ve deneyimi elde etmeleri de sağlanacaktır. SDŞ bünyesinde gümrükleme, nakliye, sigortacılık v.b. konularda bir şirket kurulması ya da bu tür şirketlerle işbirliğine gidilmesi, ortakların hem konulardaki işlemlerini kolaylaştıracak, hem de maliyetlerini düşürecektir.

SDŞ aracılığıyla, üretilen doğal taşların Avrupa standartlarına uygunluğunun belgelenmesi işlemleri ile bu belgelerin alınması çalışmaları çok hızlı ve ekonomik bir şekilde yapılacak, SDŞ'lere, gümrük işlemleri ile ilgili tanınan kolaylıklar çerçevesinde de A.TR Dolaşım Belgesi düzenlenmesi gereken işlemlerde bürokrasi azaltılacaktır. SDŞ çatısı altında işbirliğinin sağladığı güçle, ilgili mercilerle daha iyi bir diyalog ve işbirliği de sağlanabilecektir.

SDŞ, ortaklara üretimde rasyonelleşme ve bunun sonucunda yeni ürün çeşitlerinde ihtisaslaşma olanağı sağlayacaktır. Aktif dış pazarlama faaliyetleri çerçevesinde, yurt dışı temsilcilikler, ofis/mağazalar ve oluşturulan müşteri portföyü sayesinde, ithalatçılarla doğrudan ilişki kurma imkanı sağlanarak, ortakların yurt dışında yeni pazarlara ve yeni alıcılara ulaşmalarında aracılık yapılacak ve ortakların ihracatlarının artmasına somut olarak katkı sağlanacaktır. Dolayısıyla, pazarların çeşitlendirilmesi sağlanarak, olası pazar riskleri de azaltılmış olacaktır. Çoğu küçük ve orta ölçekli işletme olan doğal taş işletmeleri üretimle uğraşırken, SDŞ onların pazarlarını, müşterilerini, kredilerini ve hatta ihtiyaç duydukları hammaddeleri temin ederek zamandan tasarruf sağlayacaktır.

SDŞ, ortağı bulunan sektör işletmelerine ilişkin ihracat bağlantılarını onların adına ve önceden yapacağı için, ortaklar üretim kapasitelerini bu bağlantılara göre ayarlayabileceklerdir. Yeni pazarlar ve yeni ihracat bağlantıları, ortakların üretim kapasitelerini arttırarak tam kapasitede üretime doğru yönelmelerini sağlarken, atıl kapasitenin kullanılmasını sağlayacak ve verimliliği arttıracaktır. Kapasite kullanım oranlarının yükselerek, üretim artışı ve işletme ölçeğinin büyümesi ve bunun yanı sıra SDŞ'nin ortaklara sağlayacağı birlikte hareket edebilme imkanı, yurt dışından gelebilecek ani ve büyük siparişlerin de kolaylıkla karşılanabilmesini sağlayacaktır. İhracatın SDŞ üzerinden yapılması, ihracat giderlerinin paylaşımını sağlayarak, ortakların pazarlama-dağıtım giderlerini azaltacak, daha az finansman ile kaynak tahsisi olanağı yaratılacaktır. Bu yapısıyla SDŞ, ihracat pazarlaması alanında diğer aracı kuruluşlara alternatif olabilme olanağını ortaklarına sunmaktadır[25].

n) Finansal Açıdan

SDŞ çatısı altında işbirliğine gidilmesi, küçük ve orta ölçekli sektör işletmelerinin ihracata yönelmelerini kolaylaştırarak, onlara iç piyasadaki ekonomik dalgalanmalardan, talep daralmalarından, enflasyonist baskılardan ve yoğunlaşmış risk ortamından kurtulmada yardımcı olacaktır. SDŞ'nin profesyonel anlamda sağlayacağı finanssal danışmanlık hizmetleri sayesinde, ortaya çıkabilecek döviz kuru, enflasyon, faiz oranı ve ülke risklerinin neden olabileceği kayıplar da en aza indirilebilecektir. Dolayısıyla, küçük ve orta ölçekli doğal taş işletmeleri, ihracatta bu tür organizasyonda bulunmanın sağlayacağı güvenle, uzun dönemli yatırım ve üretim planlaması yapabileceklerdir.

İhracat olanaklarının geliştirilmesi, işbirliğine giden işletmelerin toplu pazarlık gücü elde ederek, daha karlı satış yapmalarını ve önemli miktarda döviz girdisi elde etmelerini sağlayacaktır. Üretimle uğraşan ya da üretici-ihracatçı olan sektör işletmelerinin ihracat için boş yere zaman harcayarak, potansiyel güçlerini ve sermayelerini bölmeleri de önlenmiş olacaktır. Diğer yandan, SDŞ çatısı altında işbirliği yapacak doğal taş işletmelerinin, yeni pazar ve müşterilere paralel olarak kapasite kullanım oranlarının artacak olması birim üretim maliyetlerini, hammadde ve diğer üretim girdisi alımlarının SDŞ aracılığıyla toptan yapılacak olması da toplam maliyetleri düşürecektir. SDŞ üzerinden gerçekleştirilen ihracata ilişkin KDV iadesi işlemleri de çok kısa bir sürede yapılarak, bunların geri ödenmesi ve üretici ortaklara aktarılması sağlanmaktadır. Bu bağlamda, KDV iadelerine ilişkin uygulama, işletme sermaye ihtiyacının finansmanından doğal taş işletmeleri için önemli bir avantaj olacaktır.

Sektörde, işbirliğine giden KOBİ sayısının fazlalığına paralel olarak, küçük sermayelerin birleştirilmesi ile büyük bir sermaye yapısına sahip olunması da, ulusal ve uluslar arası finansal kurum ve araçlardan daha etkin ve kolayca yararlanılmasını sağlayacaktır. Başta Eximbank olmak üzere, ihracatçı KOBİ'lerin SDŞ aracılığıyla daha uygun vade ve şartlarda kredilere ulaşabilmeleri sağlanmaktadır. Ayrıca, SDŞ'yi oluşturan KOBİ'lerin devlet tarafından sağlanan destek ve yardımlardan, SDŞ aracılığı ile öncelikli olarak ve çok daha büyük oranlarda yararlanmaları da mümkün olmaktadır. Doğal taş sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin yararlanabilecekleri ihracata yönelik devlet yardımları şu şekilde sıralanabilir[25]:

- Uluslararası nitelikteki yurtiçi ihtisas fuarları yardımı,
- Yurtdışı fuar ve sergilere katılım yardımı,
- Eğitim yardımı,

- İstihdam “yol açma” yardımı,
- Patent, faydalı model belgesi ve endüstriyel tasarım tescili,
- Araştırma – Geliştirme (AR – GE) Yardımı,
 - Ar-Ge faaliyetlerinin proje bazında desteklenmesi,
 - Projelere sermaye desteği sağlanması,
- Pazar araştırması yardımı,
 - KOBİ’ler arasında işbirliği faaliyetlerinin desteklenmesi,
- Yurt dışında ofis-mağaza açma, işletme ve marka tanıtım yardımı,
 - Yurt dışında kendi ünvan ve markası ile satış yapmak amacıyla ofis, depo ve mağaza açılmasına destek sağlanması,
 - Yurt dışında mal ticaretine aracılık etmek amacıyla şube açılmasına destek sağlanması,
 - Temsilcilik / Distribütörlük giderlerinin karşılanması,
 - Sektörel Dış Ticaret Şirketlerine destek sağlanması,
- Türk ürünlerinin yurt dışında markalaşması, tanıtım ve tutundurulması ile Türk malı imajının yerleştirilmesine yönelik faaliyetlerin desteklenmesi hakkında tebliğle öngörülen yardımlar.

iii) Profesyonel Yönetim ve Bilgi Temini Açısından

SDŞ’ ler, bütün işletmecilik fonksiyonları açısından, ortakların sahip ve yöneticileri tarafından değil, profesyonel kişilerce yönetilmektedir. Dolayısıyla, sektör işletmeleri arasındaki uyumun sağlanması ve siparişlerin paylaşımı gibi kararlar daha objektif, güvenilir ve rasyonel olarak alınabilecek, ortakların bireysel olarak zorlandıkları tanıtım, reklam, satış artırıcı çabalar gibi faaliyetler de daha güçlü bir şekilde yapılabilecektir. Ayrıca, ortakların ve sektörün ihtiyaç duyduğu alanlarda düzenlenecek eğitim faaliyetleri nitelikli eleman temini ve yetiştirilmesinde, AR-GE, çevre ve kalite gibi konularda verilecek ortak laboratuvar hizmetleri de uluslar arası standartlara uygun mal temini, üretimi ve pazarlamasında çok önemli yararlar sağlayacaktır.

SDŞ’ de çalışacak uzman kadronun sunacağı danışmanlık ve aracılık hizmetleri sayesinde, gerek SDŞ gerekse SDS ortağı doğal taş işletmeleri, yabancı işletmelerle ticari,

finanssal, teknoloji ve yatırım amaçlı işbirlikleri yapabilecekler, böylece sektördeki işletmeler ulusal boyuttan global boyuta taşınabilecektir. Ürün kalitesinin geliştirilmesi ve uluslar arası standartlara uygun mal üretilmesine yönelik çalışmalar, ortak ürün markasının oluşturulmasına olanak vererek, tüketiciler arasında işletmelerin ürünlerine karşı olumlu bir imaj oluşmasını sağlayacaktır.

SDŞ çatısı altında işbirliğine gitmenin verdiği güç, küçük ve orta ölçekli doğal taş işletmelerinin büyüme ve gelişme stratejileri geliştirmesi ve uygulamasına olanak verecektir. SDŞ' nin getireceği profesyonel anlayış, SDŞ' ye dahil olan işletmelere, ihracat yönelimli olma şeklinde bir yönetim anlayışının yanı sıra, işbirliği ve kolektif çalışma bilinci ile hareket ederek, birlikte başarı elde etme duygusu kazandıracaktır. Böylece, bir taraftan işbirliği yapan işletmeler arasında ortak kalite ve fiyat standardizasyonu sağlanarak, özellikle yanlış fiyatlandırmanın ortaya çıkardığı haksız rekabet ortamının ortadan kaldırılması sağlanırken, diğer taraftan bunun moral üzerindeki olumlu etkisi de son derece büyük ve güdeleyici olacaktır.

SDŞ modeli, ihracata yönelmek isteyen, ancak yukarıda sözü edilen sorunlar nedeniyle, global rekabet şartları altında bireysel olarak ihracat yapmada zorlanan, ihracat payını arttırmak isteyen ya da bugüne kadar hiç ihracat yapmayan küçük ve orta ölçekli doğal taş işletmelerinin, mevcut potansiyellerini harekete geçirmede ve bu işletmeleri ulusal boyuttan global boyuta taşımada büyük faydalar sağlayabilecek bir işbirliği stratejisi olarak değerlendirilmesi gereken bir konudur. Bu bağlamda, doğal taş sektöründe kurulacak olan SDŞ' lerin, bu sektörde faaliyette bulunan işletmelerde yaşanan sorunlara dönük çözümler geliştirmede ve 2000'li yıllarda dünya doğal taş ihracatı içinde Türkiye'nin payının çok daha üst seviyelere çıkartılmasında olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir[25].

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Doğal taşlar başta inşaat sektörü olmak üzere birçok alanda kullanılmakta ve her geçen gün kullanım alanları ve miktarları artmaktadır. Dünya doğal taş üretimi ortalama % 8 büyürken, ülkemiz doğal taş sektöründeki büyüme özellikle son 5 yıldaki üretim ve ihracat artışı oranları % 30'un üzerine çıkmıştır. Görülmektedir ki doğal taş sektörü her geçen gün büyümekte, ihracat rakamları her yıl bir önceki yıla oranla çok büyük artışlar göstermektedir. Bu sektörde faaliyet gösteren firmalar veya yeni yatırım planları yapan girişimciler, sektördeki gelişmeleri yakından takip ettikleri ve değişimlere ayak uydurdukları sürece olumsuzluklarla karşılaşmaları zor görünmemektedir.

Yapılan çalışmalar sonucunda doğal taş sektöründe bulunan firmaların pazar paylarını arttırabilmeleri için değişik pazarlama stratejileri uygulamaları gerekliliği ortaya konmuştur. Doğal taş sektöründe faaliyet gösteren firmaların uygulayabileceği pazarlama stratejileri 4 ana gruba ayrılmıştır.

- 1- Mal ve Hizmet Bileşeni Stratejisi
- 2- Tanıtım Stratejisi
- 3- Kişisel Satış ve Satış Yönetimi Stratejisi
- 4- Dış Pazarlama Stratejisi

Firmaların bu stratejilerden hangi veya hangilerine öncelik verip uygulayacağı, firmanın büyüklüğüne ve mevcut pazar yapısına bağlıdır. Yapılan incelemeler sonucunda firmaların yapısına bağlı olarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Doğal taş sektöründe faaliyet gösteren firmaları atölye ve fabrika olarak iki gruba ayırmak mümkündür. Atölye türü firmalar, müşterilerin taleplerine yetişemeyen fabrikalara fason olarak malzeme üretmekte ya da yerel olarak iç pazara yönelik çalışmakta ve iç pazardaki talebin büyük bir kısmını karşılamaktadır. Bundan dolayı da fabrika türü firmalar büyük ölçekli üretim yaptıkları için daha çok ihracata yönelik çalışmaktadırlar. Bu durumda iki tür firmaların pazarlama stratejileri de farklılık gösterecektir.

Atölye türü firmalar büyüme amaçlı pazarlama stratejilerini uygulamak durumundadırlar. Bunun için de öncelik sırası halinde verilen aşağıdaki pazarlama stratejilerini takip etmeleri önerilir.

- 1- Mal ve hizmet bileşeni stratejisi kapsamında verilen standardizasyon ve kalite kontrole önem vermelidirler.
- 2- Tanıtım stratejisi kapsamında web sayfası oluşturup fuarlara katılmalıdırlar.
- 3- Kişisel satış ve satış yönetimi stratejisini uygulamaya yönelik çalışmalar yapmalıdırlar.
- 4- Belirli bir noktaya geldikten sonra ihracat içinde SDŞ modelinden yararlanma olanaklarını araştırmalıdırlar.

Eğer atölye türü firmalar yukarıdaki pazarlama stratejilerini uygulayıp başarılı olurlarsa atölye olmaktan kurtulup fabrika statüsüne geçebilirler.

Fabrika türü firmaların pazarlamadaki amaçları daha çok mevcut pazardaki paylarını arttırmaktır. Firmaların pazar paylarını arttırabilmeleri içinde uygulamaları gereken pazarlama stratejilerinin aşağıdaki sırada olması önerilir.

- 1- Tanıtım stratejisi kapsamında web sayfası oluşturulmalı, yurt içi ve yurt dışı tanıtım fuarlarına katılmalıdırlar.
- 2- Kurumsal potansiyel alıcılara yerinde ulaşılabilmesi için kişisel satış ve satış yönetimi stratejisini uygulamaya almalıdırlar.
- 3- Alternatif ürünler üreterek pazar payını arttırmak için mal ve hizmet bileşeni stratejinden yararlanmalıdırlar.
- 4- Sektörde kalıcı olabilmeleri için markalaşım standardını koruyacak kalite kontrol yönetimi stratejisini sürekli hale getirmelidirler.

Bu çalışmanın çok daha yararlı hale gelebilmesi için sektörde faaliyet gösteren firmaların incelenerek mevcut pazar yapılarının ve firmaların (atölye, fabrika) büyüklüklerinin tespitinin yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR DİZİNİ

- [1] Güyagüler, T., Türkiye 3. Mermer Sempozyumu Kitabı, Mersem'2001, Afyon, (2001)
- [2] Torun, M., Türkiye 4. Mermer Sempozyumu Kitabı, Mersem'2003, Afyon, (2003)
- [3] <http://www.tummer.org.tr/index.php?n=10,0,9>
- [4] Uyanık, T., Doğal Taşlar Dış Pazar Araştırması, İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, Ankara, (2001)
- [5] Yılmaz, H., Safel, R., Mermer Sektörü, Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O., İktisadi Araştırmalar ve Mevzuat Yönetmeliği, Sektörel Araştırmaları Serisi/ No:31, (2004) [1] Bozkurt, R., Odaman, A., ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri, MPM Yayınları, No:549, Syf:251, Ankara, 1999
- [6] http://www.turkishtime.org/sector_1/52_tr.asp
- [7] http://www.maden.org.tr/e_bulten/sayi_goster.asp?sayi=51&yazi_sira_no=1
- [8] http://www.maden.org.tr/e_bulten/sayi_goster.asp?sayi=51&yazi_sira_no=2
- [9] http://www.maden.org.tr/e_bulten/sayi_goster.asp?sayi=51&yazi_sira_no=3
- [10] http://www.maden.org.tr/e_bulten/sayi_goster.asp?sayi=51&yazi_sira_no=5
- [11] http://www.maden.org.tr/e_bulten/sayi_goster.asp?sayi=51&yazi_sira_no=6
- [12] <http://www.odevsitesi.com>
- [13] Karabulut, M., Kaya, İ., Pazarlama Yönetimi ve Stratejileri (Metinler ve Vak'alar), İşletme Fakültesi Yayınları, No; 198, Syf; 23, 29, 35, 55, 83, İstanbul, 1988
- [14] Mucuk, İ., Pazarlama İlkeleri, Der Yayınları, Syf: 98, 179, 180, 188, İstanbul, 1986
- [15] Büyüksağış, İ., S., Bozkurt, R., Doğal taş Endüstrisinde Standardizasyon ve Kalite Kontrolün Önemi ve Genel Uygulama Alanları, Türkiye 3. Mermer Sempozyumu Kitabı, Mersem'2001, Afyon, (2001)
- [16] TSE, Eğitimde Standardizasyonun Önemi, Türk Standartları Enstitüsü, APK Daire Başkanlığı , Ankara, 1994 [3] Çelik, M., Y., Mermer Atıklarının (Parça – Tozların) Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Afyon, (1996)
- [17] Bozkurt, R., Odaman, A., ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri, MPM Yayınları, No:549, Syf:251, Ankara, 1999
- [18] <http://www.igeme.org.tr>
- [19] Uysal, Ö., Akçakoca, H., Topal, İ., Bazı Doğal Taşların Tekno-Mekanik Özellikleri ve Uygun Kullanım Alanlarının Belirlenmesi, Türkiye 4. Mermer Sempozyumu Kitabı, Mersem'2003, Afyon, (2003)

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam)

- [20] Çelik, M., Y., Mermer Atıklarının (Parça – Tozların) Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Afyon, (1996)
- [21] Kavas, T., Kibici, Y., Afyon Bölgesi Mermer Atıklarının Portland Kompoze Çimentosu Üretiminde Katkı Maddesi Olarak Kullanım Olanakları, Türkiye 3. Mermer Sempozyumu Kitabı, Mersem'2001, Afyon, (2001)
- [22] İslamoğlu, A., H., Pazarlama Yönetimi (Stratejik ve Global Yaklaşım), Beta Yayınları 2. Baskı, Syf; 452, İstanbul, Kasım 2000
- [23] <http://www.tummer.org.tr/index.php?n=21,0,3,12>
- [24] Yalçın, S., Uyanık, T., Dünya Mermer Ticaretinde Türkiye'nin Yeri, Türkiye 3. Mermer Sempozyumu Kitabı, Mersem'2001, Afyon, (2001)
- [25] Çelikkol, H., Küçük ve Orta Ölçekli Mermer İşletmelerinde İhracata Yönelik Bir İşbirliği Stratejisi "Sektörel Dış Ticaret Şirketleri", Türkiye 3. Mermer Sempozyumu Kitabı, Mersem'2001, Afyon, (2001)