

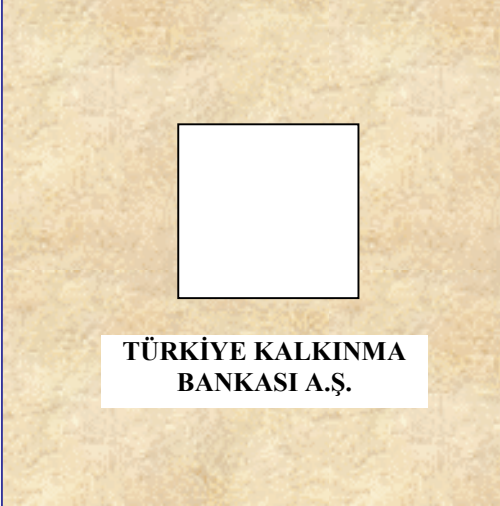
SEKTÖREL ARAŞTIRMALAR

SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ

ARAŞTIRMA MÜDÜRLÜĞÜ

Aralık 2005

ANKARA



TÜRKİYE KALKINMA
BANKASI A.Ş.

TÜRKİYE KALKINMA BANKASI A.Ş.

SEKTÖREL ARAŞTIRMALAR

SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ

SA-05-08-25

Mehmet Ali KAFALI

Kd.Uzman

ARAŞTIRMA MÜDÜRLÜĞÜ

Aralık 2005

ANKARA

ISBN 975-7406-80-5

© Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.

Mehmet Ali KAFALI

Kd. Uzman

a-kafali@tkb.com.tr

Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.

Araştırma Müdürlüğü

İzmir Cad. No.35 Kızılay/ANKARA

Tel: (0312) 417 92 00

Faks: (0312) 417 01 47

Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Matbaasında Çoğaltılmıştır.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
İÇİNDEKİLER.....	i
TABLolar.....	ii
GRAFİK LİSTESİ.....	iii
1. SEKTÖRÜN VE ÜRÜNÜN TANIMI, KULLANIM ALANLARI	1
1.1. Sektörün Tanımı ve Sınıflandırılması	1
1.2. Seramik Sağlık Gereçlerinde Kalite ve Standartlar	4
2. DÜNYADA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ SEKTÖRÜ	9
2.1. Üretim Yöntemi ve Teknoloji	9
2.2. Dünya Üretimi	10
3. TÜRKİYE’DE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ SEKTÖRÜ	15
3.1. Seramik Sağlık Gereçleri Sektöründe Kapasite ve Üretim	24
3.1.1. Kapasite ve Kapasitede Beklenen Gelişmeler	24
3.1.2. Üretim ve Kapasite Kullanım Oranları	30
3.2. Seramik Sağlık Gereçleri Sektöründe Dış Ticaret	33
3.2.1. İhracat	33
3.2.2. İthalat	38
3.3. Yurtiçi Tüketim.....	41
3.4. Talep Tahmini	43
3.4.1 Yurtiçi Talep Tahmini	43
3.4.2. Yurtdışı Talep Tahmini.....	45
3.4.3. Toplam Talep Tahmini ve Sektörel Kapasite Kullanım Oranları.....	46
4. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	47
EK: TOBB SERAMİK VE REFRAKTER SANAYİ SEKTÖR KURULU RAPORU*	49
YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	52

TABLÖLAR

Sayfa
No

TABLO 1: EKONOMİK FAALİYETLERİN SINIFLAMASI VE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ	3
TABLO 2: TOBB SANAYİ VERİ TABANI ÜRETİM KODLARI ISIC REV. 2.....	4
TABLO 3: NACE VE ISIC SINIFLAMASINDA SERAMİK ÜRÜNLERİ	4
TABLO 4: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİNE YÖNELİK GENEL STANDARTLAR.....	6
TABLO 5: DÜNYADA ÖNEMLİ FİRMALAR	11
TABLO 6: AVRUPA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ ÜRETİMİ (1000 ADET).....	13
TABLO 7: AVRUPA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İTHALATI (1000 ADET)	14
TABLO 8: AVRUPA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ TÜKETİMİ	14
TABLO 9: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ SEKTÖRÜNDE MEVCUT KAPASİTE	26
TABLO 10: 1999-2003 YILI TEŞVİK BELGELİ YATIRIMLAR	28
TABLO 11: 2004-2005 TEŞVİK BELGELİ YATIRIMLAR	29
TABLO 12: KAPASİTEDE BEKLENEN GELİŞMELER.....	29
TABLO 13: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ SEKTÖRÜNDE KKO (%).....	32
TABLO 14: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ ÜRETİM MİKTARINDAKİ DEĞİŞMELER.....	32
TABLO 15: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İHRACATININ ÜRETİME ORANI.....	34
TABLO 16: İHRACATIN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI	36
TABLO 17: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İTHALATI	39
TABLO 18: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ YURTİÇİ VE KİŞİ BAŞI TÜKETİM MİKTARLARI	41
TABLO 19: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ YURTİÇİ TALEP TAHMİNİ	43
TABLO 20: REGRESYON ANALİZİNE GÖRE YURTİÇİ TALEP TAHMİNİ	45
TABLO 21: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ YURTDIŞI TALEP TAHMİNİ.....	45
TABLO 22: TALEP TAHMİNİ VE SEKTÖREL KAPASİTE KULLANIM ORANLARI	46

GRAFİK LİSTESİ

**Sayfa
No**

GRAFİK 1: AVRUPA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ VE TÜRKİYE'NİN PAYI	13
GRAFİK 2:TÜRKİYE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ KAPASİTESİ	25
GRAFİK 3: TÜRKİYE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ ÜRETİMİ	31
GRAFİK 4: TÜRKİYE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İHRACATININ GELİŞİMİ.....	33
GRAFİK 5: İHRACAT, ÜRETİM VE İHRACATIN ÜRETİME ORANI	34
GRAFİK 6: İHRACAT FİYATLARI (USD/KG)	37
GRAFİK 7: İTHALAT FİYATLARI (USD/KG)	40
GRAFİK 8: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ YURTIÇI TÜKETİM	42

1. SEKTÖRÜN VE ÜRÜNÜN TANIMI, KULLANIM ALANLARI

1.1. Sektörün Tanımı ve Sınıflandırılması

Seramik sağlık gereçleri; kil, kaolen, kuvars ve feldspat gibi inorganik maddelerin belirli oranlarda karıştırılarak akışkan bir çamur haline getirilmesi ve daha sonra bu çamurun uygun yöntemlerle şekillendirilip 1200-1250 °C' de pişirilerek sertleştirilmesi suretiyle elde edilen ve su emme değeri %0,75'in altında olan ürünlerdir.

Seramik sağlık gereçleri banyo, tuvalet, mutfak gibi alanlarda kullanılan lavabo, eviye, klozet, rezervuar, bide helataşı, pisuar, duş teknesi vb. sırlı-sırsız, beyaz-renkli ürünlerin genel adıdır.

Lavabolar: Tuvalet ve banyolarda el yıkamak için kullanılan, pis suyu sifon yardımıyla pis su borusuna gönderen bir tesisat elemanıdır. Lavabolar tam ayaklı, ayaksız, yarım (asma) ayaklı, etajerli, dolaplı (mobilyalı), tezgah altı ve tezgah üstü olmak üzere gruplara ayrılırlar.

Klozet (Alafranga Helataşı): Tuvalet ve banyolarda oturarak taharet yapmak için kullanılan bir tesisat elemanıdır. Klozetler ayaklı, ayaksız, rezervuarlı, rezervuarsız, alttan çıkışlı, üniversal ve duvara dayalı olmak üzere gruplara ayrılırlar.

Rezervuar: doldurma grubu vasıtası ile istenilen miktarda yıkama suyunu bünyesinde depo eden ve boşaltma grubu vasıtası ile yıkama suyunu boşaltarak helataşı veya klozetin yıkanmasını sağlayan donanımdır. Türk Standardına göre, rezervuarlar yüksek, orta ve düşük Evyeli olmak üzere üçe ayrılırlar.

Helataşları: Tuvaletlerde çömelerek ihtiyaç gidermek için kullanılan sıhhi bir tesisat elemanıdır. Helataşları yıkama şekline göre direkt yıkamalı (jet) veya çevre yıkamalı olarak ikiye ayrılır. Temiz su girişine göre de arkadan ve üstten girişli olarak belirlenir.

Duş Tekneleri: Banyolarda ayakta yıkanmak için kullanılan seramikten yapılmış bir tesisat elemanıdır.

Bideler: Bideler, tuvalet veya banyolarda, üzerine oturularak vücudun belirli yerlerini temizlemekte kullanılan bir tesisat elemanıdır. Bideler ayaklı ve ayaksız olmak üzere ikiye ayrılırlar.

Pisuarlar: Genellikle erkek tuvaletlerinde ve kısmen banyolarda ayakta idrar yapmak için kullanılan seramikten yapılmış bir tesisat elemanıdır. Pisuarlar sifonlu ve sifonsuz olmak üzere ikiye ayrılırlar.

Aksesuarlar: Banyo ve mutfaklarda genellikle duvarlara gömme veya vidalı olarak monte edilen seramik ve çeşitli malzemelerden üretilebilen yardımcı kullanım parçalarıdır.

Bu ürünler ticari anlamda üç grupta toplanmaktadır.

1. Tek Parça ürünler: Fiyatı göreceli olarak daha ucuz olup, gelir düzeyi düşük olan tüketicilere hitap eden ürünler.
2. Takım Parça Ürünler: Fiyatı daha yüksek olup, orta ve üst gelir gruplarına hitap eden ürünler.
3. Aksesuar Parça Ürünler: Takımları tamamlayan etajer, sabunluk, askı, tuvalet kağıtlığı, vb. ürünlerdir.

1970'te NACE – (Nomenclature générale des Activités économiques dans les Communautés Européennes) Avrupa Birliği Dahilindeki Ekonomik Faaliyetlerin Genel Sanayi Sınıflaması derlenmiştir. İsminden anlaşıldığı üzere, tüm ekonomik faaliyetleri kapsayan bir sınıflamadır. Şubat 1989'da Birleşmiş Milletler İstatistik Komisyonu tarafından benimsenen Tüm Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standart Sanayi Sınıflamasının (ISIC Rev.3) üçüncü revizyonunda, Birleşmiş Milletler İstatistik Ofisi ve Eurostat'ın oluşturduğu karma çalışma grubu, Eurostat ve Üye Ülkelerin temsilcileriyle birlikte yer almıştır. Müteakiben, Eurostat ve Üye Ülkelerin temsilcilerinden oluşan bir çalışma grubu NACE 1970'in revize edilmiş bir versiyonu olan NACE (faaliyet) Rev.1'i, CPA (faaliyetlere göre ürün) ve PRODCOM (ürün) sınıflamalarını geliştirdi. Bu sistemde ISIC Rev.3'ün yapısından başlayarak, ISIC'ta yeterince temsil edilmeyen, Üye Ülkelere ait daha önemli faaliyetlerini yansıtan yeterli detaylar eklenmiştir. Ulusal sınıflamaların özel nitelikleri bu süreçte dahil edilmiştir. Türk istatistik sistemi hem uluslararası, hem de Avrupa Birliği Sınıflama sistemine uyumlu olarak, uluslararası sınıflama sistemine entegre olarak geliştirilmiş olan

Avrupa Birliği Sınıflama sistemine geçme çabası içindedir. DİE (Devlet İstatistik Enstütüsü) diğer bazı sektörlerin yanısıra imalat sanayi sektörüne ilişkin verilerin derlenmesinde; 1996 yılına kadar ISIC Rev.2, 1997-2001 yıllarında ISIC Rev.3, 2002 yılından itibaren PRODTR (Türkiye Sanayi Ürünleri Listesi) sınıflaması kullanılmaktadır. PRODTR; DİE tarafından Avrupa Birliği'ne üye ölkelerde uygulanan PRODCOM (List of Products of European Community) temel alınarak oluşturulmuştur. PRODCOM listesi faaliyet ve ürünlerdeki gelişmelere bağlı olarak EUROSTAT tarafından her yıl yeniden düzenlenmektedir.

Seramik sağlık gereçleri “Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standart Sanayii Sınıflamasına dayalı İmalat Sanayii Madde Sınıflaması” Revize II'ye göre Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayii, Revize III'e göre, Metal Dışı Diğer Mineral Ürünlerin İmalatı, Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki sınıflaması NACE Rev 1'e göre ise Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünler İmalatı ana sektörünün içinde yer almaktadır.

Revize II, Revize III ve PRODTR'ye göre seramik sağlık gereçleri sektörünün ayrıntılı sınıflaması Tablo 1'de verilmiştir.

TABLO 1: EKONOMİK FAALİYETLERİN SINIFLAMASI VE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ

REVİZE II	
36-	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi
369-	Taş ve Toprağa Dayalı Diğer Sanayi
3691-	Pişmiş Kilden Yapı Gereçleri Üretimi
REVİZE III	
26-	Metal Dışı Diğer Mineral Ürünlerin İmalatı
269-	Başka Yerde İncelenmemiş Metal Dışı Mineral Ürünleri İmalatı
2693-	Ateşe Dayanıklı Olmayan Kil ve Seramik Yapı Malzemesi İmalatı
NACE Rev 1.1 (PRODTR)	
DI	Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünleri İmalatı
26-	Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünleri İmalatı
26.2	İnşaat amaçlı olanlar hariç, ateşe dayanıklı olmayan seramik ürünleri imalatı; ateşe dayanıklı seramik ürünleri imalatı
26.22-	Seramik Sıhhi Ürünler
26.22.10.30.00-	Porselen veya ini musluk taşları, lavabolar, lavabo ayakları, küvetler, bideler, alafranga tuvaletler, rezervuarlar, pisuarlar ve sıhhi tesisatta kullanılan benzeri eşya
26.22.10.50.00-	Başka yerde sınıflandırılmamış seramikten musluk taşları, lavabolar, lavabo ayakları, küvetler, bideler, alafranga tuvaletler, rezervuarlar, pisuarlar ve sıhhi tesisatta kullanılan benzeri diğer eşyalar

Ayrıca Türkiye Odalar Borsalar Birliği (TOBB) tarafından takip edilen sanayi veri tabanına göre yapılan sınıflama aşağıda verilmiştir.

TABLO 2: TOBB SANAYİ VERİ TABANI ÜRETİM KODLARI ISIC REV. 2

Kod	Ürün Adı
36	Metal Dışı Ürünler Sanayi (Petrol ve Kömür Ürünleri Hariç)
361	Porselen, Çini, Seramik ve Diğer Topraktan Yapılmış Ürünler Sanayi
3610	Porselen, Çini, Seramik ve Diğer Ürünler
36100110	Banyo Küveti, Lavabo, Bide vb.

Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki sınıflaması ile Uluslararası Standart Sanayi Sınıflamasında Seramik ürünlerinin karşılıklı pozisyon numaraları Tablo 3’de verilmiştir.

TABLO 3: NACE VE ISIC SINIFLAMASINDA SERAMİK ÜRÜNLERİ

NACE	Ürünler	ISIC
26.2	İnşaat amaçlı olanlar hariç, ateşe dayanıklı olmayan seramik ürünleri imalatı; ateşe dayanıklı seramik ürünleri imalatı	269x
26.21	Seramik ev ve süs eşyası imalatı	2691x
26.22	Seramikten yapılan sıhhi ürünlerin imalatı	2691x
26.23	Seramik yalıtım malzemeleri imalatı	2691x
26.24	Teknik amaçlı diğer seramik ürünlerin imalatı	2691x
26.25	Diğer seramik ürünlerin imalatı	2691x
26.26	Ateşe dayanıklı seramik ürünlerin imalatı	2692
26.3	Seramik kiremit ve kaldırım taşı imalatı	269x
26.30	Seramik kiremit ve kaldırım taşı imalatı	2693x
26.4	Fırınlanmış kilden kiremit, briket, tuğla ve inşaat malzemeleri imalatı	269x
26.40	Fırınlanmış kilden kiremit, briket, tuğla ve inşaat malzemeleri imalatı	2693x

Seramik sağlık gereçleri DPT sektör sınıflamasında ise “İmalat Sanayii-Seramik, Kil, Taş ve Çimentodan Gereçler Sanayii-Ateşe Dayanıklı Olmayan Seramik Ürünleri-Sağlık Gereçleri” alt ayırımında yer almaktadır.

Seramik sağlık gereçleri sektörü ile ilgili olarak Gümrük Tarife ve İstatistik Pozisyon Numaraları (GTİP) cetvelinde iki ana grup mevcuttur. Söz konusu iki kategoriye ilişkin ayrıntılı sınıflama aşağıda verilmiştir.

69.10.10.00.00	<i>Porselenden Olanlar</i>
69.10.90.00.00	<i>Diğerleri</i>

1.2. Seramik Sağlık Gereçlerinde Kalite ve Standartlar

Sözlük anlamı “ bir şeyin iyi ya da kötü olma özelliği, nitelik olan kalite”; bir ürünün amaçladığı müşterinin taleplerini, tasarım ve üretimde karşılama derecesi olarak tanımlanmaktadır. Son yıllarda, bu tanıma “en düşük maliyetle üretim” yönü de eklenmiştir. Kimsenin ödemek istemeyeceği bir maliyetle elde edilecek ‘kalitenin’ bir değeri olmasa gerek. Fiyat, talep çerçevesinde kalitenin kontrol altında tutulması, ürünün nitelik ve özelliklerinin belirlenmesi için her türlü analiz ve denetimin yapılması yani kalite kontrol önem kazanmaktadır.

Standart: Bir fikir birliği sonucunda oluşturulmuş olan, bir ürün, hizmet ya da yöntemle ilişkin gereklilikleri tanımlayan ve yetkili bir organ tarafından verilmesi mümkün olan bir dökümandır. İşletme açısından standardizasyonun temel amacı işletmenin karlılığını artırmaktır. Uluslararası ticaret açısından temel amaç ülkeler arasındaki ticareti geliştirmek, ticaretteki engelleri ortadan kaldırmak, sağlık, güvenlik ve çevre açısından koruma sağlamaktır. Standart iki anlamda kullanılmaktadır.¹

1. Ürün Standardı: Bir ürünün ilgili olduğu standartta belirtilen özelliklere ve parametrelere uygunluğunu belirtir. Bir ürüne standart belgesi verilmesindeki temel amaç, üreticinin ürününde standartla ilgili işareti kullanmaya yetkili kılınmasıdır. Yetkili bir belge kuruluşu tarafından belge verilmiş ürün ya da hizmetin gereklilikleri yerine getirdiği, periyodik gözetimlerle teyid edilir.
2. Kalite Sistem Standardı: Bir firmanın ürünlerinin standartlara uygunluğunu sağlamak için izlediği kalite yönetimini tanımlar. Kalite sistem standardı, firmaların standartlarda belirlenmiş kalite düzeyini elde etmesi için gerekli olan kalite sistemi yönetimini izlemesine yardımcı olur. ISO 9000 gibi sözleşmeye dayalı sistemlerin uygulanması firmaların müşteri taleplerini daha net bir şekilde görmelerine yardımcı olacak, farklı departmanların çalışmaları sözleşmedeki gerekliliklere uygun nihai ürün ya da hizmetin sağlanacağı şekilde olacaktır.

Seramik sağlık gereçleri üretimi, teknolojiye yeni gelişmelerle birlikte büyük sıçramalar göstermektedir. Ülkemizde de seramik sağlık gereçleri alanında üretim ve kapasitelerde önemli artışlar gözlenmekte ve dünya pazarındaki payımız artmaktadır. Bunda da ülkemizde kurulan seramik sağlık gereçleri firmalarının standartlara uygun üretim yapmada gösterdikleri özenin önemli bir payı vardır. Ülkemizdeki firmaların bir çoğu TSE ve ISO belgesine sahip olup, ürünlerinde kaliteye önem vermektedirler.

Seramik sağlık gereçlerine ilişkin genel standartlar Tablo 4'de verilmiştir.

¹ www.turkak.org.tr

TABLO 4: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİNE YÖNELİK GENEL STANDARTLAR

TS NO	Kabul Tarihi	Standart Adı	Açıklama
TS 605	6.7.1982	Lavabolar (Seramik veya Dökme Demirden)	Bu standard, bina ve başka yapılarda ve benzeri yerlerde kullanılan, seramik veya dökme demirden yapılmış, lavaboları kapsar. (a) boyutu 750 mm den büyük lavaboları kapsamaz.
TS 800	6.7.1982	Alafranga Hela Taşları (Seramikten)	Bu standard, binalarda kullanılan, seramikten yapılmış alafranga hela taşlarını kapsar.
TS EN 31	22.11.2000	Lavabolar- Ayaklı- Bağlantı Ölçüleri	Bu standard, hangi malzemeden imal edilmiş olursa olsun, ayaklı lavaboların bağlantı boyutlarını kapsar. Eni 530 mm'den küçük ve 750 mm'den büyük olan ayaklı lavaboların bağlantı boyutlarını kapsamaz.
TS EN 32	22.11.2000	Lavabolar- Duvara Asılı (Ayaksız)- Bağlantı Ölçüleri	Bu standard, hangi malzemeden imal edilmiş olursa olsun duvara asılı (ayaksız) lavaboların bağlantı boyutlarını kapsar.
TS EN 33	21.3.2000	Hela Taşı- Alafranga- Ayaklı- Rezervuarlı- Bağlantı Boyutları	Bu standardın amacı imâlinde hangi malzeme kullanılırsa kullanılsın rezervuarlı, ayaklı, düşey veya yatay eksenli, açık veya gizli pis su çıkışlı klozetlerin bağlantı karakteristiklerini belirlemektir.
TS EN 34	25.5.1998	Asma Klozet-Rezervuarlı- Bağlantı Boyutları	Bu standard, imalinde hangi malzeme kullanılırsa kullanılsın rezervuarlı asma klozetlerin bağlantı boyutları özelliklerini kapsar. Bu standard emişli klozetleri kapsamaz.
TS EN 35	25.5.1998	Ayak Bideler-Tek Batarya Delikli-Bağlantı Boyutları	Bu standard, imalinde hangi malzeme kullanılırsa kullanılsın, tek batarya delikli bidelerin bağlantı boyutu özelliklerini kapsar.
TS EN 36	21.3.2000	Asma Bideler- Batarya Delikli Bağlantı Boyutları	Bu standardın amacı, imâlinde hangi malzeme kullanılırsa kullanılsın delikli asma bidelerin bağlantı boyutlarını tanımlar
TS EN 37	21.3.2000	Hela Taşı- Alafranga- Ayaklı Tek Parça (Bağımsız Su Temini) Bağlantı Boyutları	Bu standardın amacı, imâlinde hangi malzeme kullanılırsa kullanılsın rezervuarsız bağımsız su teminli ayaklı, düşey veya yatay eksenli, açık veya gizli pis su çıkışlı klozetlerin bağlantı karakteristiklerini belirlemektedir.
TS EN 38	25.5.1998	Asma Klozet-(Bağımsız Su Teminli)-Bağlantı Boyutları	Bu standard, imalinde hangi malzeme kullanılırsa kullanılsın bağımsız su teminli (rezervezis) asma klozetlerin bağlantı boyutları özelliklerini kapsar. Bu standard emişli klozetleri kapsamaz.
TS EN 80	10.11.2005	Asma pisuvarlar – Bağlantı boyutları	Bu standard, yapıldığı malzeme dikkate alınmaksızın, soket tipi temiz su girişi ve spigot tipi pis su çıkışı olan asma pisuvarların bağlantı boyutlarını kapsar.
TSE 111	10.11.2005	El yıkama lāvaboları – Duvara asılı (ayaksız) bağlantı boyutları	Bu standard, yapıldığı malzeme dikkate alınmaksızın, duvara asılı el yıkama lāvabolarının bağlantı boyutlarını kapsar.
TS EN 13310 (TS 698)	24.3.2005	Mutfak eviyeleri – Fonksiyonel özellikler ve deney metotları	Bu standard, imalâtçının talimatlarına uygun şekilde monte edildiğinde yeterli performansı gösteren evde kullanım amaçlı mutfak eviyelerine ait fonksiyonel özellikleri ve deney metotlarını kapsar.
TS 799	20.1.1987	Alaturka Hela Taşları (Seramik ve Dökme Demirden)	Bu standard, seramik veya dökme demirden yapılmış alaturka hela taşlarını kapsar.
TS 823	18.10.1995	Rezervuarlar-Alaturka ve Alafranga Helataşları İçin (Doldurma ve Boşaltma Donanımları Dahil)	Bu standard, TS 799 "Alaturka helataşları" ve TS 800 "Alafranga Hela taşları (Klozetler)" kapsamına giren hela taşlarının yıkama suyu ile temizlenmesini sağlayan rezervuarları (rezervuar kabı ve doldurma- boşaltma donanımları) kapsar.
TS 2747	6.7.1982	Pisuvarlar (Seramikten)	Bu standard, helalarda kullanılan, seramikten yapılmış pisuvarları kapsar.
TS 2748	6.7.1982	Bideler (Seramikten)	Bu standard, seramikten yapılmış bideleri kapsar.
TS 2749	28.4.1977	Kurnalar (Seramikten)	Bu standard, binalarda kullanılan, boyutları ve biçimleri ekli foyde belirtilen seramikten yapılmış kurnaları kapsar; başka malzemeden yapılmış
TS 6432 EN 232	25.5.1998	Banyo Küvetleri-Bağlantı Boyutları	Bu standard, malzeme ne olursa olsun banyo küvetleri için bağlantı boyutları tanımlar.
TS 9671 EN 251	10.11.2005	Duş tekneleri – Bağlantı boyutları	Bu standard, yapıldığı malzeme dikkate alınmaksızın, duş teknelerinin bağlantı boyutlarını kapsar.

Kaynak: www.tse.org.tr

Seramik sağlık gereçlerinin yukarıda verilen standartlarda yer alan kriterlere uygunluğu bazı testlerle belirlenmektedir. Lavabo, Alafranga hela taşı, Rezervuar, Pisuar, Klozet, Eviye, Bide, Kúvet, vb. seramikten úrünlerin standartlara uygunluk testlerinden bir kısmı şunlardır.

- **Görünüş Özelliklerinin Muayenesi**
- **Yüzey Sertliği Testi**
- **Çarpmaya Dayanıklılık Testi**
- **Deterjana Dayanıklılık Testi**
- **Seyretilik Aside Dayanıklılık Testi**
- **Seyretilik Alkaliye Dayanıklılık Testi**
- **Su Emme Oranının Tayini Testi**
- **Sırın Zamanla Çatlamaya Dayanıklılık Testi**
- **Yükleme Testi**
- **Kağıdın Su ile Temizlenmesi Testi**
- **Katı Maddelerin Su ile Temizlenmesi Testi**
- **Hazne Yüzeyinin Su ile Temizlenmesi Testi**
- **Sırlı Yüzeylerin Aşınmaya Karşı Dayanıklılığı Testi**
- **Boyutların Muayenesi**

ISO 9000 Serisi küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerden herhangi biri için uygulanabilecek kalite güvence standartlarını ortaya koymaktadır. ISO 9000 Serisi ürün standartlarını içermemekte, işletmenin iç maliyetlerini azaltmasına, etkinliğini ve verimliliğini arttırmasına katkıda bulunan, toplam kalite ve kalitenin sürekli iyileştirilmesiyle ilgili bir aşamadır.

Standart ve kalitede malın üretim ve tüketim aşamasında çevre kirliliğine etkisi önemlidir. Gelişen tüketim bilinci çevreyi kirletmeyen teknolojilerin ürettikleri ürünlere yönelmekte, bu da ürün bazında rekabet avantajı sağlamaktadır.

Çevre yönetim standartları konusunda ilk standart serisi ISO tarafından yayınlanmıştır. ISO 14001 etkin bir çevre yönetim sisteminin unsurlarını belirlemektedir. ISO 14001 bir kuruluşun çevre politikasını ve çevreyle ilgili hedeflerini belirlemesini, uygun koşulları oluşturmasını ve bunları göstermesini sağlar. Standartlara uygunluk, ihracatçı firmalara rekabet açısından bir avantaj sağlamaktadır.

Öte yandan yatırım aşamasında, dünyada önemi gittikçe artan bir karar verme aracı olarak kullanılan Çevresel Etki Değerlemesi (ÇED) uygulamaları getirilmiştir. Bu anlamda yatırım yapılırken 'ÇED Olumlu Belgesi' ve 'Çevresel Etkileri Önemsizdir' şeklinde belgelerin alınması gerekmektedir.

Taş-Toprak Sanayi alt grubu olan Seramik Üretim Tesislerinden havaya florlu gaz ve partiküller verilmektedir. Çevreyi kirleten bir sanayi olması itibariyle ÇED önem kazanmaktadır. Bu sektörde, atıkların sürekli ölçüldüğü ve kaydedildiği gaz ve toz izleme istasyonlarının mutlaka kurulması gerekmektedir.

2. DÜNYADA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ SEKTÖRÜ

2.1. Üretim Yöntemi ve Teknoloji

Seramik üretiminde ana hammaddeleri kil, kaolin, feldspat ve kuvars oluşturmaktadır. Seramik sağlık gereçleri üretiminde geleneksel üretim yöntemi döküm sistemidir. Bu sistemde sulu çamur alçı kalıplar içine dökülür, belirli bir süre içinde sulu çamurun suyu alçı tarafından emilerek çamur dış cidardan içe doğru kalınlık alır. Sürenin bitiminde emilmemiş sulu çamur geri boşaltılarak şekillendirme gerçekleştirilir.

Üretim süreci; masse hazırlama, sır hazırlama, kalıp hazırlama, kalıplama, kurutma, sılama ve pişirme gibi aşamalardan oluşmaktadır.

Masse Hazırlama: Kil, kaolen, feldspat gibi seramik ana hammaddeleri belirli bir reçeteye göre karıştırılıp, sulu bir şekilde değirmende öğütülerek seramik çamuru elde edilir.

Sır hazırlama: Kaplama seramiğini oluşturacak kaolen, kuvars, zirkonyum gibi seramik mineralleri yine belli bir reçeteye göre kırılıp öğütüldükten sonra seramik sırası elde edilir. Renkli ürünler için sıra boya ilave edilerek sır renklendirilir.

Kalıp hazırlama: Alçı kalıpların kullanıldığı tesislerde alçı ve diğer sağlamlaştırıcı, dondurucu malzemeler karıştırılarak ürüne şekil verecek kalıp parçalarının oluşturulması işlemidir.

Kalıplama: Masse hazırlama aşamasında istenilen kıvama getirilen çamurun, farklı döküm teknolojileri kullanılarak alçı veya sentetik reçine kalıplara dökülmek suretiyle şekilli gövdenin oluşturulması işlemidir. Kalıplarda yeterli et kalınlığına ulaşan gövdenin kalıbı sökülür ve kurumaya bırakılır.

Sırlama: Kalıpta şekillendirilerek kurutulan yarı mamül gövde, sırlama bölümünde robot veya el ile sırlanır ve tekrar kurumaya bırakılır.

Pişirme: Kuruyan sırlı yarı mamüller yaklaşık 1250° C civarında pişirilir. Fırınlardan pişmiş olarak çıkarılan ürünler kontrol edilir ve tamir edilebilir hatası olan ürünler tamir edilerek yaklaşık 1200° C sıcaklıkta ikinci kez pişirilir. Daha sonra isteğe bağlı olarak dekorlanması gereken ürünler dekorlama işleminden geçirilir ve kalite kontrole

gönderilir. Kalite kontrol bölümünde sınıflandırılan ürünler mamül stok ambarlarında stoklanır.

Emek yoğun bir sektör olan seramik sağlık gereçleri üretiminde işçilik ve enerji maliyetlerinin yüksekliği sektörde teknolojiyi geliştirme arayışlarını hızlandırmaktadır. Nitekim son yıllarda bu çabalar olumlu sonuç vermiş, özellikle AB ülkeleri üretim kademelerinde önemli teknolojik gelişmeler sağlamıştır. Bunların bir kısmı aşağıda verilmiştir.

❖ **Alçı kalıplarda batarya döküm yöntemine geçilmesiyle sağlanan yararlar**

- a) Birim alan ve kişi başına üretim miktarlarında artış sağlanmıştır.
- b) Kalıp kurutmaları sağlanarak günde birden fazla döküm yapma olanağı elde edilmiştir.
- c) Kalıp kurutma alanları azaldığı için kurutmada enerji tasarrufu sağlanmıştır.

❖ **Alçı kalıplara alternatif olarak geliştirilen sentetik reçine kalıplar ile sağlanan yararlar**

- a) Kalıp kurutma ihtiyacı ortadan kalkmış, bunun sonucunda kurutma için harcanan enerji tasarruf edilmiştir
- b) Basınç altında döküm yapma olanağı elde edilmiş, buna bağlı olarak günlük döküm sayısı artmıştır.
- c) Şekillendirme sonrası ihtiyaç duyulan işçilik azalmıştır.
- d) Birim alanda üretim miktarı artmıştır.
- e) Döküm işlemi otomatik yapılabilir hale gelmiş ve döküm esnasındaki işçilik maliyetlerinde azalma ve zaman tasarrufu sağlanmıştır.
- f) Şekillendirme hataları azalmış, kalite artmış, fire düşmüş ve verimlilik artmıştır.

❖ **Sırlamada robot kullanımı ve otomatik çalkalama yöntemleri geliştirilmiştir**

❖ **Pişirmede indirek yanma yerine direk yanma olan fırınlar geliştirilmiş, enerji kapasite ve zaman tasarrufu sağlanmıştır.**

❖ **Pişirim sonrası onarılabilir ürün hataları tamir edilerek II. Pişirim ile bu ürünlerin geri kazanımı sağlanmıştır.**

2.2. Dünya Üretimi

Dünya seramik sağlık gereçleri üretimi yılda yaklaşık 200 milyon adet civarındadır. 2000 yılında, Avrupa (Doğu Avrupa ülkeleri hariç) 51 milyon adetlik üretimi ile, Çin'den sonra dünyadaki en büyük üretici bölge olup, tüketim ise 52 milyon adettir.

Dünya genelinde, çeşitli ülkelerde fabrikaları bulunan az sayıda büyük üretici sektöre hakim durumdadır. Dünyadaki en büyük üreticilerden iki tanesi ABD menşelidir. Bunlardan birisi ABD'nin ve dünyanın en büyük üreticisi olup, ABD, Meksika, Kanada, Avrupa, Güney Amerika ve Uzak Doğu'da olmak üzere 21 ayrı ülkede fabrikaya sahiptir. Diğer büyük üreticiler İsviçre, Finlandiya, İspanya, Almanya, İngiltere, Hollanda kökenli firmalar olup, hepsinin pek çok ülkede üretim tesisleri vardır. Büyük üreticilerden iki tanesi de Japon firmasıdır.

Dünya seramik sağlık gereçleri sektörünün yarısı 12 büyük firma tarafından oluşturulmaktadır. Bu firmaların pek çok ülkeye yayılmış üretim tesislerinin toplam kapasitesi 120 milyon adet/yıl civarındadır.

Dünya seramik sektörü içinde etkin bir konuma sahip olan firmalar ve bu firmaların kapasiteleri, faaliyet gösterdiği ülke sayısı aşağıda verilmiştir.

TABLO 5: DÜNYADA ÖNEMLİ FİRMALAR

	Firma Adı	Menşe Ülke	Kapasite (Adet/Yıl)	Tesis Sayısı
1	AMERICAN STANDART COMPANIES INCC	ABD	28.000.000	23
2	ROCA GRUBU	İSPANYA	26.500.000	14
3	SANITEC GRUBU	FİNLANDİYA	16.100.000	9
4	TOTTO CORPORATION	JAPONYA	11.500.000	10
5	KOHLER GROUP	ABD	9.500.000	7
6	VILLEROY&BOCH	ALMANYA	5.500.000	7
7	CISA	ŞİLİ	5.500.000	3
8	VİTRA-ECZACIBAŞI	TÜRKİYE	4.250.000	2
9	CIVITA CASTELLANA*	İTALYA	4.000.000	1
10	RAK CERAMICS	BAE	2.900.000	3
11	HINDUSTAN SANITARYWARE	HİNDİSTAN	2.000.000	2
12	DURAVIT	ALMANYA	1.960.000	6
	TOPLAM		117.710.000	87

Not (*): Civit Castellana İtalya'da 30 üzerinde küçük orta boy şirketin oluşturduğu birlik.

Kaynak: SERFED, Avrupa Seramik Sağlık Gereçleri Pazarı

Türkiye seramik sağlık gereçleri sektörü Avrupa'nın ikinci üretici ve ihracatçısı konumundadır. Sektörün kapasite artışı büyük oranlarda gerçekleşmektedir. Avrupa'da en önemli üretici ülkeler, İtalya, İspanya, Türkiye, Fransa, İngiltere ve Almanya'dır. İtalya'nın 2000 yılı sağlık gereçleri üretimi 9,6 milyon adettir. Çin'in Avrupa'nın toplam üretiminden bir miktar daha fazla olan üretimi, tümüyle iç tüketime dönüktür. Aynı zamanda, yarısı ABD'den olmak üzere az miktarda ithalat da yapmaktadır. Almanya Avrupa'daki en büyük tüketici ve ithalatçıdır. Almanya'yı Fransa, İspanya ve Belçika izlemektedir.

AB ülkeleri, özellikle İtalya ve İspanya üst kalite ürünler üretiminde başı çekerken, Asya ülkeleri özellikle Çin'in yapmış olduğu büyük hamle sonucu, miktar olarak en fazla üretimi gerçekleştirmektedirler. Çin'deki üretim artışının başlıca nedeni, ABD'nin ve dünyanın en büyük üreticisi olan ABD'deki bir firma ile Çinli üreticiler arasında gerçekleşen ortak girişim (joint-venture) türü ortaklıklardır.

Seramik sağlık gereçleri seramik sektörü içinde kaplama malzemeleri alt sektöründen sonra en fazla gelişen alt sektördür. 2004 yılında yaklaşık 200 milyon parçaya ulaşan dünya seramik sağlık gereçleri pazarı yaklaşık 6 milyar dolarlık bir büyüklüğe ulaşmıştır. 2008 yılında pazarın 229 milyon adede ulaşacağı tahmin edilmektedir. 2004 yılında dünya seramik sağlık gereçleri sektöründe en hızlı büyüyen ülkeler sırasıyla Türkiye, Hindistan, Romanya, Çin ve Ukrayna olmuştur.

2004 yılında ABD %24,8 ile dünyanın en büyük seramik sağlık gereçleri pazarı durumundadır. ABD'yi sırasıyla Çin, Japonya, Almanya ve İtalya takip etmektedir. Bu beş ülkenin toplam tüketimi dünya seramik sağlık gereçleri tüketiminin yaklaşık %61'ini oluşturmaktadır.

Avrupa seramik sağlık gereçleri sektörü (FECS Avrupa Seramik Sağlık Gereçleri Üreticileri Federasyonu'na üye ülkeler) 2003 yılı üretimi 49,3 milyon adet (801.000 ton) olarak gerçekleşmiştir. Bu üretim içinde 9,5 milyon adet üretimle ilk sırayı İtalya almaktadır. İtalya'yı 8,5 milyon adet üretimle Türkiye ve 7 milyon adet üretimle İspanya izlemektedir. Avrupa seramik sağlık gereçleri toplam üretimi 2003 yılında bir önceki yıla göre yaklaşık %1,5 düşerken, Türkiye, Portekiz ve Belçika üretim artışı kaydeden ülkelerdir. Türkiye seramik sağlık gereçleri üretimini %11,8 arttırmıştır.

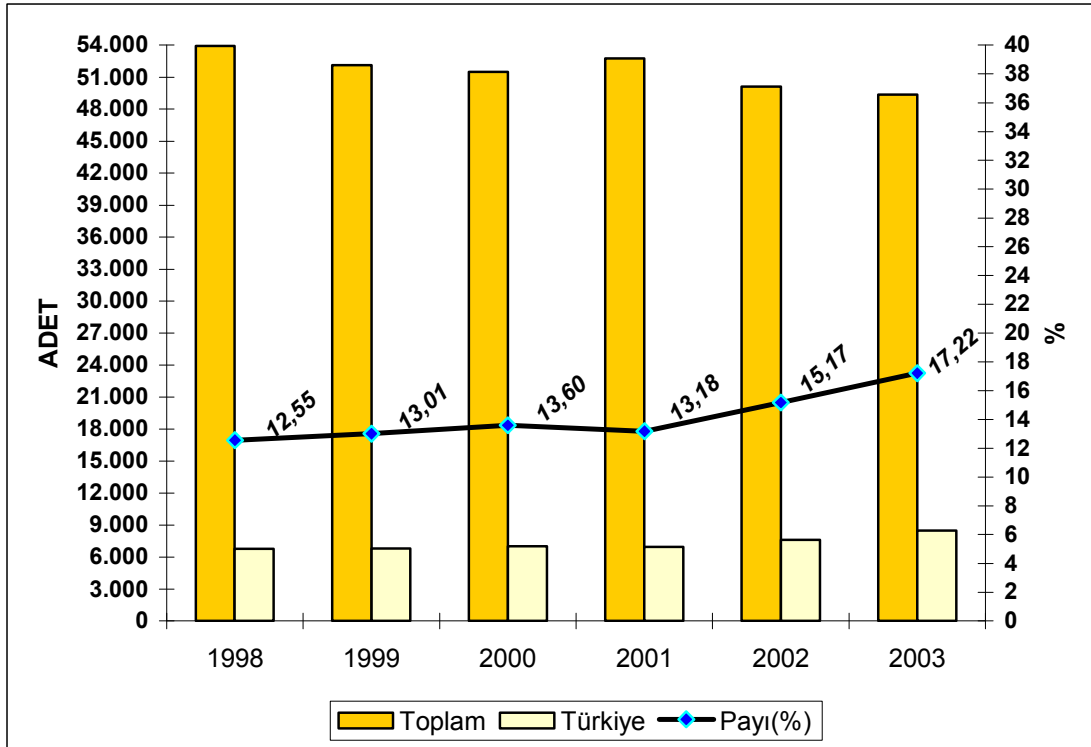
Avrupa seramik sağlık gereçleri üretiminin yıllar itibarıyla gelişimi ülkeler bazında aşağıda Tablo 6'da verilmiştir.

TABLO 6: AVRUPA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ ÜRETİMİ (1000 ADET)

ÜLKE/YIL	1998	1999	2000	2001	2002	2003
İtalya	10.047	9.661	9.572	9.609	9.732	9.533
Türkiye	6.765	6.780	7.000	6.950	7.600	8.500
İspanya	8.097	8.502	8.448	8.215	7.551	7.034
Portekiz	5.212	5.860	6.400	7.992	6.594	6.788
Fransa	6.843	5.970	5.912	5.829	5.081	4.710
İngiltere	7.027	6.684	5.448	4.820	4.323	3.799
Almanya	3.695	3.610	3.654	3.638	3.555	3.524
İskandinavya	2.390	1.838	1.775	2.675	2.748	2.635
Belçika	1.873	1.358	1.416	1.303	1.201	1.220
Avusturya+İsviçre	1.094	948	914	939	922	828
Yunanistan	868	916	945	770	786	778
Toplam	53.911	52.127	51.484	52.740	50.093	49.349

Kaynak: SERFED

Üretim içinde ülkelerin payları değerlendirildiğinde; 1998-2003 döneminde İtalya ilk sıradaki yerini korumuş, Türkiye 1998 yılında %12,55 payla beşinci sırada iken 2003 yılında %17,22 payla ikinci sıraya gelmiştir. Söz konusu dönemde İspanya, Fransa ve İngiltere'nin hem üretim miktarları azalmış hem de toplam üretim içindeki payları gerilemiştir. Avrupa seramik sağlık gereçleri toplam üretimi içinde Türkiye'nin payındaki 1998-2003 dönemi gelişmeleri Grafik 1'de verilmiştir.

GRAFİK 1: AVRUPA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ VE TÜRKİYE'NİN PAYI

Avrupa'da ithalat giderek artmaktadır. 1998 yılında 19,5 milyon adet civarında olan ithalat 2003 yılında 25,6 milyona yükselmiştir. 2003 yılında en çok ithalat yapan

ülke Almanya olmuştur. Almanya'yı İngiltere ve Fransa takip etmektedir. 1998-2003 dönemi değerlendirildiğinde İngiltere'nin ithalatında dikkat çekici bir artış söz konusudur. İngiltere'nin 1998 yılında 1,7 milyon adet olan ithalatı yaklaşık 3 katına çıkmış ve 2003 yılında 5,1 milyon adet olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'nin seramik sağlık gereçleri ithalatı ise önemsenmeyecek düzeydedir. Tablo 7'de Avrupa ülkeleri seramik sağlık gereçleri ithalatının 1998-2003 dönemi gelişmeleri verilmiştir.

TABLO 7: AVRUPA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İTHALATI (1000 ADET)

İthalat/Yıl	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1998-2003 Değişim (%)
Almanya	7.779	7.969	7.259	6.398	6.104	6.818	-12,35
İngiltere	1.740	2.366	3.521	3.715	4.400	5.108	193,56
Fransa	3.227	4.465	5.110	5.298	5.237	4.982	54,38
İspanya	1.918	2.101	2.334	2.595	2.893	3.009	56,88
Belçika	1.954	2.104	2.104	1.673	1.637	1.536	-21,39
İtalya	881	1.123	1.276	1.297	1.351	1.506	70,94
Yunanistan	886	749	749	700	970	1.047	18,17
Avusturya+İsviçre	863	934	911	947	973	875	1,39
İskandinavya	89	64	64	62	402	400	349,44
Portekiz	79	87	652	559	439	332	320,25
Türkiye	20	10	16	15	13	21	5,00
Toplam	19.436	21.972	23.996	23.259	24.419	25.634	1.036

Kaynak : SERFED

Avrupa seramik sağlık gereçleri tüketimi incelendiğinde 2003 yılında en yüksek tüketimin İtalya'ya ait olduğu görülmektedir. İtalya 8,2 milyon parça ile ilk sırada yer alırken İtalya'yı 7,5 milyon parça ile Fransa, 7,5 milyon parça ile İngiltere, 7,2 milyon parça ile Almanya ve 6,7 milyon parça ile İspanya takip etmektedir. Avrupa seramik sağlık gereçleri sektöründe en çok tüketim yapan beş ülke böyle sıralanırken Türkiye 2,5 milyon parça tüketimle altıncı sırada yer almaktadır. Avrupa seramik sağlık gereçleri 2003 yılı tüketimi ve ortalama fiyatları Tablo 8'de verilmiştir.

TABLO 8: AVRUPA SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ TÜKETİMİ

Ülke	Tüketim(Adet)	Toplam Değer (Euro)	Ortalama Fiyat (Euro)
İtalya	8.170.145	371.414.792	45,46
Fransa	7.526.481	325.896.627	43,30
İngiltere	7.520.000	251.092.800	33,39
Almanya	7.220.822	383.642.273	53,13
İspanya	6.692.071	195.207.711	29,17
Türkiye	2.521.000	50.672.100	20,10
Portekiz	2.475.969	69.648.980	28,13
Belçika	2.310.000	98.521.500	42,65
İskandinavya	2.007.717	112.231.380	55,90
Yunanistan	1.702.000	51.060.000	30,00
Avusturya+İsviçre	1.139.383	83.174.959	73,00
Toplam	49.285.588	1.992.563.122	40,43

3. TÜRKİYE'DE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ SEKTÖRÜ

Seramik en basit tanımıyla “çok yüksek sıcaklıkta pişirilmiş toprak” demektir. Seramiğin tarihi, su katıldığında kilin yoğrulabilir ve şekil verilebilir olduğunun farkına varıldığı 20000 yıl öncesine dayanmaktadır. Kilden yapılan malzemelerin ateşte sertleştiği ve daha dayanıklı hale geldiğinin keşfedilmesiyle gelişen seramik, çağımızda sofradan mimariye, otomotivden iletişime kadar bir çok alanda kullanılmaktadır.

Milattan önce 6000 yıllarına tarihlenen Anadolu'da (Çatalhöyük/Çumra)'da bulunan kilin ateşte kurutulmasıyla elde edilen tuğlalar ve seramik parçalar insanlık tarihi ile ilgili en önemli buluntulardır. Milattan Önce 3500 yıllarında ilk çömlekçi tornasının geliştirilmesi ile vazolar, sürahiler üretilmeye başlanmıştır. Killi toprağa feldspat ve kuvars gibi minerallerin karıştırılmasıyla yapılan kapların daha sağlam olduğunun anlaşılmasından sonra kabın sertliğinin yakılırken ortamda oluşan ısıyla koyu kahve rengin hava akımı miktarı ile doğru orantılı olduğu anlaşılmıştır. Kahverengi seramik üretim tekniği Avrupa'da Orta Çağ'a kadar kullanılmıştır. Aynı dönemde Uzakdoğu'da ince beyaz renklerle süslü porselenler üretilmektedir. Avrupa'da porselen üretimi ancak 18. yüzyılda başarılabilmiştir. Seramiğin bir alt kolu olan kaplama “çini” adı ile bilinen seramik karolar Milattan Önce 3000 yıllarında kullanılmaya başlanmıştır.

Anadolu'da seramik üretiminin tarihi M.Ö. 6000 yıllarına kadar uzanmaktadır. Selçuklular döneminde İznik, Osmanlılar döneminde İznik ve Kütahya bilinen çinicilik merkezleridir. Cumhuriyetin ilk yıllarında, seramik üretimi bir gereklilik olarak saptanmış ve ilk Beş Yıllık Sanayi Programında bir porselen fabrikası yatırımı öngörülmüştür. Bu konudaki ilk girişimler seramik hammaddesi araştırmak üzere Avrupa'dan uzmanların getirilmesi olmuştur. Aynı dönemde yurtdışına araştırma-eğitim amaçlı öğrenciler gönderilmiştir. Ancak İkinci Dünya Savaşı'nın çıkmasıyla birlikte bu konudaki çalışmalara ara verilmiş, seramik sektörü geleneksel Kütahya seramikçiliğiyle sınırlı kalmıştır. Kamunun seramik yatırımı konusundaki girişimleri 1960'lı yıllarda tekrar gündeme gelmiş ve 1961 yılında Sümerbank tarafından 400 ton kapasiteli İstanbul Yıldız Porselen Fabrikası kurulmuştur. Kamu kesimi tarafından seramik yatırımları daha sonraki yıllarda da devam etmiş, 1967 yılında Bozüyük (Bilecik) yer ve duvar karosu üreten bir fabrika, 1968 yılında İzmit Yarımca'da porselen mutfak eşyası ve izolatör tesisi yine Sümerbank tarafından kurulmuştur.

Türkiye’de kamunun bu alandaki girişimlerine rağmen seramik sanayiinde ilk yatırımlar özel kesim tarafından gerçekleştirilmiştir. 1942 yılında İstanbul’da küçük bir tesiste seramik sofr ve süs eşyası üreilmeye başlanmış, 1958 yılında yine İstanbul’da 100 ton kapasiteli seramik sofr ve süs eşyası üreten küçük bir fabrika kurulmuştur. 1956 yılında ise Çanakkale Seramik tarafından Çanakkale Çan’da ilk modern seramik tesisi yatırımına başlanmıştır. Yer ve duvar karosu üretilen tesis 1960 yılında faaliyete geçmiştir.

1960’lı yılların sonuna kadar seramik ürünleri yurtiçi talebinin tamamına yakını ithalat yoluyla karşılanmakta iken 1960’lı yıllarda yaşanan döviz darboğazı ithal ikameci politikalarının katı bir biçimde uygulanmasını gündeme getirmiş ve yurtiçi talebin üretim yoluyla karşılanması yoluna gidilmiştir. 1968 yılından itibaren seramik ürünlerin ithalatı minimum düzeylere gerilemiş ve hatta ihracat yapılmaya başlanmıştır. Seramik sektörü 1990’lı yıllarda hızlı bir gelişme sürecine girmiş ve günümüzde Türkiye dünyanın sayılı seramik üreten ülkelerinden biri konumuna gelmiştir.

Seramik sektörünün seramik kaplama sektöründen sonra ikinci büyük alt sektörü seramik sağlık gereçleri sektörüdür. Günümüzde dünyanın en önemli seramik sağlık gereçleri üreticisi ülkeleri arasında olan Türkiye’de, bu alanda dokuz büyük, 35 kadar da küçük ölçekli firma faaliyet göstermektedir. Sektörün önde gelen firmalarından Eczacıbaşı (VITRA) ve Serel Seramik firmaları aynı zamanda dünyanın en büyük üretici firmaları arasında yer almaktadır. Eczacıbaşı 4 milyon parça/yıllık kapasitesi ile dünyanın tek çatı altında üretim yapan en büyük fabrikasıdır.

Türkiye’de 1960 yılında 200 bin adet olan seramik sağlık gereçleri üretim kapasitesi 2004 yılına kadar geçen 45 yıl içinde yılda 18 milyona ulaşmıştır. Türkiye, kapasitede yaşanan artışa paralel olarak 2004 yılında elde ettiği yıllık 12 milyon parçalık üretim miktarıyla Avrupa’nın en büyük seramik sağlık gereçleri üreticisi konumuna gelmiştir. Türk seramik sağlık gereçleri sektörü son on yılda elde ettiği gelişmeyle ayrıca Avrupa’nın en fazla ihracat yapan ülkesi konumuna gelmiştir. Türkiye’nin en önemli ihracat pazarları AB ülkeleri olup, En fazla ihracat gerçekleştirilen ülkeler ise İngiltere, Almanya, Bulgaristan, İspanya, ABD ve İsrail’dir.

1950'li yıllardan itibaren gelişen Türk seramik sağlık gereçleri sektörü, özellikle 1990 yılından sonra yaptığı büyük yatırım atağı ile kapasite, üretim ve ihracat artmış, günümüz dünya seramik sağlık gereçleri üretiminde önemli bir konuma gelmiştir.

Türk Seramik Sağlık Gereçleri Alt-Sektörü'ndeki üretici kuruluşları bir araya getirmek amacıyla 1996 yılında **SERSA** (Seramik Sağlık Gereçleri Üreticileri Derneği) kurulmuştur. "SERSA'nın amacı, Türk seramik sektöründeki seramik sağlık gereçleri üretici kuruluşları bir araya getirmek; üreticiler ve çalışanlarına mesleki, sosyal ve ekonomik yönlerden rehberlik etmek; küresel rekabetin getirdiği koşullarda üyelerinin rekabetçi şekilde yapılanmalarına yönelik ortak işbirliği alanları yaratmak; sinerjik sonuçlara yönelik ortak eylemler organize etmek; ulusal pazarda, seramik sanayiinin ürünlerinin etkinliğini arttırarak pazar payı artımı ve yeni kullanım alanları yaratmak; uluslararası pazarlarda ise, Türk seramik ürünlerinin tanıtımı ve pazar payını artırıcı girişimlerde bulunmak; üyelerinin çeşitli konulardaki ortak sorunlarına çözümler aramak olarak özetlenebilir".

Ayrıca ulusal pazarda, seramik sanayiinin ürünlerinin etkinliğini arttırarak pazar payında artış ve yeni kullanım alanları yaratmak; uluslararası pazarlarda da, Türk seramik ürünlerinin tanıtımı ve pazar payını artırıcı girişimlerde bulunmak; üyelerinin çeşitli konulardaki ortak sorunlarına çözümler aramak; sektörün bilimsel, kültürel, teknolojik, ekonomik gelişimine yarayacak kurumları, konsorsiyumları, toplulukları kurmak, uluslararası organizasyonlarda yer almasını sağlamak; sektörün üretim ve ticaretinin meslek ahlakı ile kamu yararına uygun çalışmalarını denetlemek ve bu konuda gelişmelerine yardımcı olmak da SERSA'nın çalışma konuları arasında yer almaktadır. 2001 yılında aralarında SERSA'nın da içinde yer aldığı seramik sektöründe faaliyet gösteren firmaların örgütlendiği dört dernek ile Türk Seramik Derneği (TSD) ve Tesisat İnşaat Malzemecileri Derneği (TİMDER) bir araya gelerek merkezi İstanbul'da bulunan Seramik Federasyonu'nu **SERFED** kurmuşlardır.

Günümüzde sayıları kırkı aşan üretici firmadan, bilgileri bulunanlar aşağıda verilmiştir. Aşağıda verilen, firmaları tanıtıcı bilgilerin önemli bir kısmı firmaların kendilerinin oluşturduğu web sayfalarından derlenmiştir. Firmalara ilişkin kapasite, sektörel üretim ve dış ticaret istatistiklerinde SERFED'in verileri kullanılmıştır. Dolayısıyla aşağıda verilen firma kapasite rakamlarıyla sektörel bilgileri içeren ve değerlendirmelerde baz alınan bilgilerde az da olsa farklılıklar mevcuttur. Bu farklılık

ise SERFED'in anket yoluyla firmalardan aldığı bilgiler ile firmaların web sayfalarında yayınladıkları bilgilerin aynı olmamasından kaynaklanmaktadır.

1. ÇENESİZLER SERAMİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş. (ECE BANYO)

Çenesizler Seramik sanayi ve Ticaret A.Ş 1993 yılında Ece markasıyla seramik sağlık gereçleri üretimine başlamıştır. Çorum Organize Sanayi Bölgesinde yaklaşık 60.000 m² açık, 30.000 m² kapalı alan üzerinde kurulu bulunan tesisin üretim kapasitesi 1.400.000 Adet/yıldır. Ayrıca Moldova'nın başkenti Kişinev'de Sanitex Saniter Ceramic SRL adıyla kurulan gruba ait şirketin 250.000 adet/yıl seramik sağlık gereçleri üretim tesisi bulunmaktadır. Günümüzde pek çok ülkeye ihracat yapan firma; lavabo, klozet, banyo dolapları ve metal aksesuar olmak üzere çok çeşitli ürünü Ece Banyo adıyla üretime devam etmektedir. Ece Grup bünyesinde bulunan sekiz şirkette yaklaşık 750 kişi istihdam edilmektedir.

Ece Banyo yurt içinde 205 bayiden oluşan dağıtım kanalı ile müşterilerine seramik sağlık gereçlerini ulaştırmaktadır. Ece Banyo'nun Çorum'daki tesisi, 2'si tünel 5'i kamara fırın olmak üzere toplam 7 fırın ile 1.400.000 adet/yıl seramik sağlık gereçleri üretim kapasitesine sahiptir. Firmanın vitrifiye seramik ürünleri; 5 farklı takım modeli ve 120'nin üzerinde çeşidi, 20 farklı renk ve dekor seçeneği ile geniş bir ürün yelpazesi vardır. İSO 9001 Belgesine sahip olan firmada üretilen etajerli lavabolarla farklı zevklere ve ihtiyaçlara hitap edilirken, bakterilerin üremesini engelleyen ABS (Anti Bacterial System) ile banyolara hijyen koşulları sağlanmakta, lir ve su lekelerinin seramik yüzeyde tutunmasını engelleyen ECS (Easy Cleaning System) ile temizliğin daha kolay yapılması sağlanmaktadır. Ayrıca FDS solmayan dekor teknolojisi ile seramik ürünlerdeki renk atması, solması dökülmesi gibi problemlerin yaşanmasını engellenmiştir.

2. ÇANAKÇILAR SERAMİK SANAYİ A.Ş.

1960'lı yıllardan beri seramik sağlık gereçleri sektöründe imalat ve pazarlama yapan firma 1980 yılında fabrikasyon üretime geçmiştir. Daha önceki yıllarda atölye düzeyinde mozaik tuvalet taşları, boyalı taşlardan tuvalet taşları üretimi yapılırken, 1980 yılında Zonguldak/Gökçebey'de kurulan tesis ile modern anlamda seramik sağlık gereçleri üretimine geçilmiştir. Tesis 60.000 m² kapalı alan üzerinde yaklaşık 850.00 adet/yıl kapasiteyle üretim faaliyetlerini sürdürmektedir. Kurulduğu 1980

yılından bu yana tevsi, modernizasyon yatırımlarıyla sürekli büyüyen firma 2005 yılı sonunda kapasitesini 1.100.000 adete çıkaracaktır. Seramik sağlık gereçlerinin yanı sıra banyo mobilyaları da üreten firma 400 bayii aracılığıyla ürünlerini pazarlamaktadır. İSO Kalite Belgesi'ne sahip olan firma, üretiminin yaklaşık %40'ını yurtdışına satmaktadır. Firma da 500 kişi istihdam edilmektedir.

3. ECZACIBAŞI YAPI GEREÇLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

Vitra markasıyla üretim yapan ECZACIBAŞI YAPI GEREÇLERİ SAN. VE TİC. A.Ş., Yapı Malzemeleri, İlaç, Tüketim Ürünleri konusunda ulusal ve uluslararası alanda üretim ve pazarlama yapan ECZACIBAŞI grubuna ait bir firmadır.

İlk kez 1942 yılında İstanbul Kartal'da Dr. Nejat Eczacıbaşı seramik fabrikası adıyla imalathane düzeyinde seramik üretimine başlayan firma, 1958 yılında seramik banyo malzemeleri üreten ikinci bir tesisi faaliyete geçirmiştir. 1966 yılında VİTRA markasını kullanmaya başlayan firma modern anlamda ilk fabrikasını 1977 yılında Bilecik/Bozüyükte kurmuştur. 1995 yılında modernize edilen fabrika, teknoloji ve kalite bakımından seramik sağlık gereçleri üreten tesisler arasında dünyanın en büyük tesislerinden biridir. Fabrikanın kapasitesi 4.000.000 adet/yıl olup, yüksek basınç döküm, robotlu sırlama, hızlı boyama kalıpları gibi son teknoloji kullanılmaktadır. Yine aynı grup bünyesinde İstanbul/Tuzla'da bulunan tesis banyo aksesuarları üretmek üzere 1991 yılında kurulmuştur. Bu tesisin kapasitesi ise 2.500.000 adet/yıldır.

4. EGE VİTRİFİYE SAĞLIK GEREÇLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.

1994 yılında İzmir'in Kemalpaşa İlçesi sınırları içinde kurulan Ege Vitrikiye Fabrikası, makina parkı ve sahip olduğu teknoloji açısından dünyanın en modern tesislerinden biridir. 41.600 m²'si kapalı olmak üzere 59.000 m² arazi üzerine yerleşen fabrikanın üretim kapasitesi 650.000 adet/yıl iken 2004 yılında yapmış olduğu yatırım ile 1.500.000 adet/yıl'a çıkararak, sektörde kapasite olarak 3. konuma yükselmiştir. Firma, üretiminin %86'sını vitrikiye üretim teknolojisinde gelinen en son nokta olan "Yüksek Basıncılı Döküm" tekniği ile yapmaktadır. Kalan %14'lük üretim ise klasik yöntemde alçı kalıplar ile gerçekleştirilmektedir.

Ege Vitrikiye A.Ş.'nin toplam 380 personeli mevcuttur. Üretim departmanlarının her aşamasında tüm personelin "Performans Değerlendirmeleri" yapılmakta ve şirket hedeflerinin gerçekleştirilmesinde, olumlu katkılar sağlanmaktadır.

Ege Vitrikiye'nin portföyünde, lavabo - klozet - rezervuar - bide - helataşı - pisuar gibi 146 değişik model ve 12 değişik banyo takımı yer almaktadır. Geliştirilen ürünlerin tamamında Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD), Bilgisayar Destekli Üretim (CAM), Bilgisayar Destekli Mühendislik (CAE) ve Tersine Mühendislik (RE) aktif olarak kullanılmaktadır.

Ege Vitrikiye başta Avrupa Ülkeleri, Amerika Birleşik Devletleri ve Avustralya olmak üzere üretiminin % 70'ini ihraç etmektedir. İhracat yapılan başlıca ülkeler arasında Almanya, İngiltere, Fransa, Finlandiya, Hollanda, İsveç, Polonya, İsrail, Azerbaycan ve diğer ortadoğu ülkeleri sayılabilir. Portföyünü daima değişen trendler ve müşteri istekleri doğrultusunda geliştirmekte, yeni pazarlar ve ürünlerle güçlendirmektedir. Ege Vitrikiye bu kapsamda, gemi klozetlerinden büyük ebatlı etajerli lavabolara kadar geniş bir yelpazeyi içeren model zenginliğine sahiptir. Tüm tasarımları bünyesinde bulunan "Tasarım ve Ürün Geliştirme Departmanı" tarafından yapılan Ege Vitrikiye; özgün ürünlerini katıldığı Unicera, KBIS, ISH, EXPO gibi yurtiçi ve uluslararası fuarlarda müşterilerin beğenisine sunmaktadır. Toplam kalite anlayışının yüksek teknolojiyle bütünleştiği fabrika, TSE, DIN (Almanya), NF (Fransa), SAI (Avustralya), IAPMO (Amerika), AMI (Macaristan) gibi kalite standartlarına ilişkin birçok sertifikaya sahiptir. Çevreye olan duyarlılığı nedeniyle de Ege Bölgesi Sanayi Odası ve Çevre Bakanlığınca daimi olarak ödüllendirilmektedir.

5. HERİŞ SERAMİK VE TURİZM SAN. A.Ş.

Gürallar grubu içinde faaliyet gösteren HERİŞ SERAMİK 1995 yılında Kütahya'da faaliyete geçmiştir. Kutvit markasıyla üretim yapan firma 2004 yılı itibarıyla 700.000 adet vitrikiye ürünleri üretim kapasitesine sahiptir.

6. KALEVİT ROCA SANİTER SERAMİK SAN. A.Ş.

1957 yılında Çanakkale Seramik Fabrikaları A.Ş. ile temelleri atılan Kale Grubu, Türkiye'de seramik sektörünün kuruluşuna öncülük etmiş, bu alandaki yatırımları ile bir dünya devi haline gelmiştir. Zaman içerisinde makine ve parça imalatı, savunma,

kimya, elektrik malzemeleri, enerji, bilişim, nakliye, turizm ve gıda sektörlerinde yatırımlar yaparak büyüyen Kale Grubu, General Electric, Siemens, Roca gibi uluslararası şirketlerle ortaklıklar kurarak bir dünya şirketi olma yolunda önemli adımlar atmıştır.

Kale Grubu kuruluşlarının temeli 1957 yılında Çanakkale'de kurulan Çanakkale Seramik Fabrikaları ile atıldı. Türkiye'de karo seramik sektörünün kurulmasına öncülük eden Kale Grubu, 1972 yılında kurulan Kalebodur Seramik Sanayi ile liderliğini sürdürmüş, zaman içinde yapılan yatırımlarla tek bir alanda üretim yapan dünyanın en büyük seramik üreticisi konumuna gelmiştir. Kale Grubu, Seramik Sağlık Gereçleri yatırımları ile ürün gamını genişleterek, ıslak mekanlarda komple çözümler sunmaktadır.

Kale Grubu'nun entegrasyon anlayışıyla yer ve duvar karosu ürünleriyle uyumlu banyo takımları üretmek üzere 1993 yılında kurulan Kalevit Saniter Seramik San. A.Ş., 1999 yılında dünyanın en büyük saniter üreticilerinden biri olan Roca Grubu ile Kale Grubu ortaklığından sonra Kalevit Roca Saniter Seramik Sanayi A.Ş. adını almıştır.

RocaKale markası altında üretim yapan Kalevit-Roca, ürünlerini yurt dışında Kalevit ve Roca markaları altında pazarlamaktadır. Kalevit Roca, seriler halinde ürettiği seramik vitrifiye takımların yanı sıra, tezgah üstü ve tezgah altı lavabolar, köşe lavabo, tek lavabolar, alttan ve yandan çıkışlı tek klozetler, pisuvarlar üretmektedir. Ayrıca tüm serileri ile uyumlu sabunluk, kağıtlık, süngerlik, etajer ve askı gibi aksesuar üretimi gerçekleştirmektedir.

100.000 m² açık alan ve 25.000 m² kapalı alanda faaliyetlerini sürdüren firma 800.000 adet/yıl seramik sağlık gereçleri üretim kapasitesine sahiptir. En ileri teknolojiyi fabrikalarında uygulayan firma, basınçlı-press, reçine kalıp ve robot teknolojisi kullanmakta olup, "termal şoka dayanım ve kimyasal maddelere dayanım" konularında uluslararası standartların üzerinde hijyen ve dayanıklılık normlarına sahip ürünler üretmektedir. Yatırımlarına devam eden firma 2005 yılı sonunda kapasitesini 1.600.000 adet/yıla çıkaracaktır.

7. SEREL SERAMİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

1978 yılında kurulan ve Manisa Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren firma 1982 yılında seramik sağlık gereçleri üretimine başlamıştır. 1982 yılında 400.000 adet/yıl kapasiteyle kurulan tesis süreç içinde yaptığı tevsi-modernizasyon yatırımlarıyla kapasitesini 1.500.000 adet/yıla çıkarmıştır.

1994 yılında ISO 9001 Kalite Sistem Belgesini alan Serel 2003 yılında ISO 9001 2000 Kalite Yönetim Sistem Belgesini ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemini almıştır.

8. TOPRAK SERAMİK

Toprak Seramik, Topravit Sağlık Gereçleri Tesisi 55.000 m² si kapalı, 185.000 m² lik alanda faaliyetlerini sürdürmektedir. Yüksek basınçlı döküm sistemi, robotla sırlama gibi en son teknolojileri kullanan tesisin üretim kapasitesi 930.000 adet/yıldır. Toprak Seramik, üretiminin %55'ini başta İngiltere, Almanya ve Hollanda olmak üzere birçok ülkeye ihrac etmektedir. 1995 yılından beri TS EN ISO 9001:2000 Kalite Güvence Belgesi'ne sahiptir.

9. İDESER SERAMİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

İdeser Seramik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi, 1993 yılında, sağlık gereçleri üretimine başlamıştır. İdeser, seramik sağlık gereçleri üretimini İstanbul/Tuzla'da 45,000 m² kapalı alanda sürdürmektedir. Tünel fırını, elektrostatik sırlaması ve teknolojik ekipmanları ile 1.000.000 adet/yıl üretim kapasitesine sahip olan firma, geniş bayi ağı ile yurtiçine ve yurtdışına ürettiği vitrifiye ürünleri ve banyo aksesuarlarını ulaştırmaktadır. Profesyonel kullanım alanlarına yönelik geniş ürün yelpazesi ile farklı beğenilere hitap eden banyo takımları, çocuklar ve hareket engelli tüketicilere yönelik özel ürünler ile müşteri ihtiyaçları karşılanmaktadır.

10. ESKİŞEHİR SERAMİK VE İNŞAAT LTD. ŞTİ. (ESVİT)

Eskişehir'de bulunan ESVİT, 1996 yılında yapı sektörüne yönelik lavabo, lavabo ayağı, klozet, rezervuar, eviye, duş teknesi, aksesuar gibi vitrifiye ürünleri üretimine başlamıştır. 2000 yılında mevcut vitrifiye ürünleri ile uyumlu banyo dolapları imalatına

yönelik yeni yatırımı ile sektördeki ürün çeşidini arttırmıştır. 35.000 m² açık ve 12.000 m² kapalı alana sahip firmanın üretim kapasitesi 600.000 adet/yıl'dır.

Yurtiçi pazarda etkin bir satış ve pazarlama ağı bulunan ve kurulduğu günden bu yana pazar payını arttıran firmanın şu anda 16 ülkeye ihracatı devam etmekte ve yeni pazarlara açılmaktadır. Kurulduğu günden bu yana büyüyen ve kendini geliştiren şirketin ESVİT markası ile ürettiği ürünleri halen iç ve dış pazarda pazarlamaktadır. Kaliteli üretimi gerçekleştirme ve bunu sürekli kılma hedefini kalite politikası olarak benimseyen ESVİT, ARGE faaliyetlerini sürdürmekte, tüketicilerin farklı zevk ve beklentilerini karşılamak amacı ile mevcut ürünlere ek olarak yeni ürün tasarımları da devam etmektedir.

11. SEREN SERAMİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

1994 yılında Bozüyük/Bilecik'te faaliyete geçen firmanın kapasitesi 200.000 adet/yıldır. Serenlûx adıyla pazarlanan vitrifiye ürünleri beyaz ve renkli olarak üretilmektedir. Serenlûx vitrifiye ürünleri TSE ürün kalite belgeli olup TSE Ürün Standart Normlarına göre üretilmektedir. Firma üretiminin yaklaşık %60'ını yurtdışına satmaktadır.

12. KILINÇ SERAMİK SAN. VE TİC. A.Ş.

Zonguldak Gökçebey'de kurulu olan tesis nurvit markasıyla vitrifiye ürünleri üretmektedir. 2004 yılı kapasitesi 600.000 adettir.

13. TURKUAZ SERAMİK SAN. VE TİC. A.Ş.

1993 yılında Kayseri'de faaliyete geçen şirket lavabo, klozet, pisuar, hela taşı gibi seramik sağlık gereçleri üretimi yapmaktadır. 2004 yılı itibariyle kapasitesi 460.000 adettir.

14. TURAN SERAMİK SAN. VE TİC. A.Ş.

1987 yılında kurulan şirket 1990 yılında yatırımını tamamlayarak faaliyete geçmiştir. Ordu ilinde faaliyet gösteren şirketin biri 5.000 metrekare diğeri 6.000 metrekare kapalı alana sahip olan iki tesisi bulunmaktadır. Turavit markasıyla üretim yapan

şirketin seramik sağlık gereçleri kapasitesi yaklaşık olarak 300.000 adet/yıl büyük parçadır.

15. BOZVİT A.Ş.

Bilecik Bozüyük'te kurulu bulunan tesis 1994 yılında faaliyete geçmiştir. 2000 yılında üretime ara veren BOZVİT A.Ş. 2003 yılında tekrar üretime başlamıştır. BOZVİT markasıyla üretim yapan şirketin kapasitesi yaklaşık 240.000 adettir.

3.1. Seramik Sağlık Gereçleri Sektöründe Kapasite ve Üretim

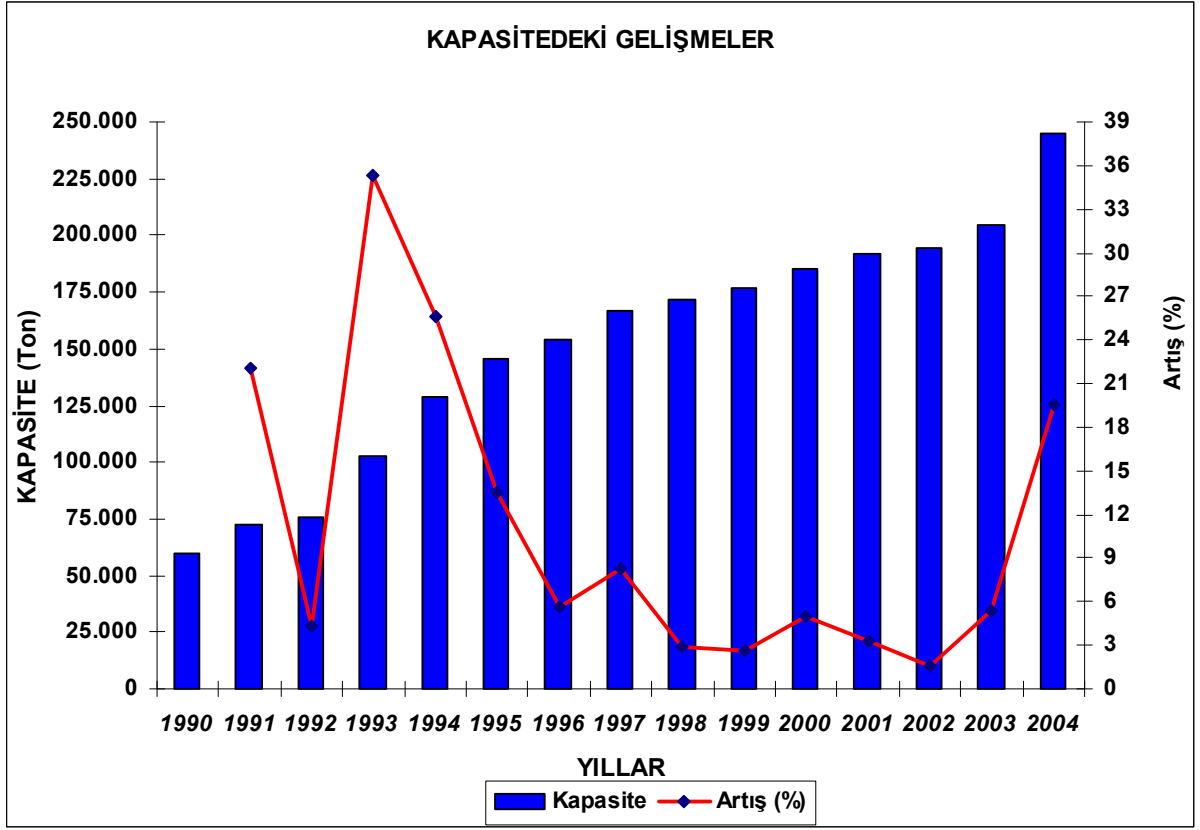
3.1.1. Kapasite ve Kapasitede Beklenen Gelişmeler

Ülkemizde endüstriyel anlamda üretimine 1960'lı yıllarda başlanan seramik sağlık gereçleri sektöründe günümüzde 40'a yakın fabrika faaliyet göstermektedir. 1990'lı yıllarda hızla büyüyen sektörel kapasite 2004 yılında 245 bin tona ulaşmıştır. Seramik sağlık gereçleri sektöründe faaliyet gösteren firmalar, Türkiye'de yatırımların azaldığı hatta durduğu dönemlerde dahi yatırımlarına devam etmişler ve kapasitelerini arttırmışlardır. Türkiye, seramik sağlık gereçleri sektöründe yapılan yatırımlarla teknolojik birikim, yetişmiş insan gücü ve sahip olduğu üretim olanaklarıyla dünyanın en önemli seramik üreticisi ülkelerinden biri konumuna gelmiştir. 2003 yılı itibariyle Türkiye seramik sağlık gereçleri üretiminde Avrupa'da İtalya'nın ardından ikinci sırada yer alırken ihracatta ise birinci sırada yer almıştır.

1990 yılında 59.400 ton seramik sağlık gereçleri üretim kapasitesine sahip olan sektörde kapasite 14 yılda yaklaşık olarak 4 katına çıkmış ve 2004 yılında 245.000 ton düzeyine ulaşmıştır. 1990-2004 döneminde sektör kapasitesindeki artış yıllık ortalama %10,7'dir.

1990-2004 dönemi Türkiye seramik sağlık gereçleri sektör kapasitesindeki gelişme Grafik 2'de verilmiştir.

GRAFİK 2:TÜRKİYE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ KAPASİTESİ



2004 yılı itibariyle SERFED'in verilerine göre sektörde irili ufaklı 31 firma faaliyet göstermektedir. Bazı firmalar seramik sağlık gereçlerinin yanı sıra yer ve duvar karesi, süs ve mutfak eşyaları vb. diğer seramik ürünlerini de üretmektedirler. Bunlardan bazıları Çanakkale Seramik, Kütahya Porselen, Serel Seramik ve Toprak Seniteri'dir. Seramik sağlık gereçleri üreten fabrikalar ağırlıklı olarak Bilecik-Eskişehir yöresinde yoğunlaşmıştır. Çanakkale, İzmir, Kütahya, Manisa, İstanbul, Zonguldak, Ordu ve Kayseri seramik sağlık gereçleri üretimi yapan fabrikaların bulunduğu diğer illerdir.

Seramik sağlık gereçleri toplam üretim kapasitesi 2004 yılı itibariyle 245.000 tondur. Sektörde fabrikaların pek çoğu son yirmi yılda kurulmuş, tevsi modernizasyon yatırımlarıyla da teknolojileri sürekli geliştirilmiş modern tesislerdir.

Türkiye seramik sağlık gereçleri sektöründe faaliyet gösteren firmalar ile bu firmalara ait kapasite gelişimi Tablo 9'da görülebilir.

TABLO 9: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ SEKTÖRÜNDE MEVCUT KAPASİTE

	FİRMA ADI	2003		2004	
		Adet	Ton	Adet	Ton
1	ECZACIBAŞI VİTRA	4.000.000	56.000	4.000.000	56.000
2	SEREL	2.100.000	29.400	2.100.000	29.400
3	ÇENESİZLER	900.000	12.600	1.400.000	19.600
4	EGE	780.000	10.920	1.000.000	14.000
5	İDESER-İDEAL	500.000	7.000	1.000.000	14.000
6	TOPRAK	930.000	13.020	930.000	13.020
7	ÇANAKÇILAR	750.000	10.500	850.000	11.900
8	KALEVİT	800.000	11.200	800.000	11.200
9	HERİŞ -KÜTAHYA	700.000	9.800	700.000	9.800
10	KILINÇ	600.000	8.400	600.000	8.400
11	ESVİT ESKİŞEHİR	300.000	4.200	600.000	8.400
12	TURKUAZ SERAMİK	460.000	6.440	460.000	6.440
13	DOĞVİT SANİTERİ	320.000	4.480	325.000	4.550
14	TURAVİT TURAN	160.000	2.240	300.000	4.200
15	ÇELEBİLER	250.000	3.500	250.000	3.500
16	ERBE (Sevit)	250.000	3.500	250.000	3.500
17	ÖZVİT	250.000	3.500	250.000	3.500
18	DURAVİT	240.000	3.360	240.000	3.360
19	BOZVİT	170.000	2.380	240.000	3.360
20	ÇAĞ SERAMİK	220.000	3.080	220.000	3.080
21	SEREN SERAMİK	200.000	2.800	200.000	2.800
22	MEGA		0	200.000	2.800
23	MARTI		0	180.000	2.520
24	EYVİT	180.000	2.520	170.000	2.380
25	ASOS		0	125.000	1.750
26	BARTIN SERAMİK	120.000	1.680	120.000	1.680
27	SELVİT	100.000	1.400	100.000	1.400
28	ÇAMAŞ SERAMİK	100.000	1.400	100.000	1.400
29	ÖZİŞİK SERAMİK	100.000	1.400	100.000	1.400
30	PORSUK		0	90.000	1.260
31	TEPE		0	70.000	980
	TOPLAM	15.480.000	216.720	17.970.000	251.580

Kaynak:SERFED

Seramik federasyonundan alınan bilgiler adet bazındadır. Firmaların ton cinsinden kapasiteleri 1 Adet=14 kg varsayımıyla hesaplanmıştır. Ürünlerin farklı ağırlıklarda olması nedeniyle firmaların üretim kompozisyonu ağırlık cinsinden kapasitenin miktarını değiştirmektedir. Bu nedenle firma bazında kapasiteler adet cinsinden verilmekle birlikte sektörel analizlerde SERFED'den alınan ağırlık cinsinden sektörel kapasiteler kullanılmıştır. Firmaların sektördeki yerini göstermesi açısından firma kapasiteleri burada verilmiştir.

Tablo 11'den de görüleceği üzere 4 milyon adet/yıl üretim kapasitesine sahip olan Eczacıbaşı kapasite sıralamasında ilk sırada yer almaktadır. Dünyada da önemli firmalardan biri olan Eczacıbaşı Türkiye seramik sağlık gereçleri sektör kapasitesinin

yaklaşık %22'sini oluşturmaktadır. Eczacıbaşı'nın ardından ikinci sırada 2.1 milyon adetle Serel Seramik, üçüncü sırada 1.4 milyon adetle Çenesizler, dördüncü sırada 1 milyon adetle Ege Seramik ve beşinci sırada 1 milyon adetle İdeser firmaları gelmektedir. Bu beş firmanın sahip olduğu toplam kapasite 2004 yılı Türkiye seramik sağlık gereçleri kapasitesinin yaklaşık %53'ünü oluşturmaktadır.

Kapasitede Beklenen Gelişmeler ve Yatırım Eğilimleri

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Seramik Sağlık Gereçleri Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporunda 1999 yılı sektörel kapasite 12.500.000 adet olarak tespit edilmiştir. 1999-2003 döneminde (2003 yılı KYY hariç) 18 adet teşvik belgesi alınmıştır. Alınan teşvik belgeleri ile 2004 yılına kadar yaklaşık 3.828.716 adet ek kapasite yaratılacağı tahmin edilmektedir. 2004 yılı kapasite tahmininde Komple yeni yatırımların %50 gerçekleşmeyle iki yılda, diğer yatırımların %100 gerçekleşmeyle bir yılda gerçekleşeceği varsayılmıştır. 1999 yılı Özel İhtisas Komisyon Raporunda verilen kapasiteye teşvik belgelerinden hareketle bulunan ilave kapasite eklendiğinde 2004 yılı kapasitesi 16.328.716 adet olarak hesaplanmıştır. Komple yeni yatırımlarının tamamı gerçekleştiği takdirde ise 2004 yılı sektör kapasitesi 17.211.309 adet olarak hesaplanmıştır. Nitekim Seramik Federasyonu'ndan alınan bilgilerde de 2004 yılı kapasitesinin 17.970.000 adet olarak verildiği görülmektedir.

1999-2003 döneminde (2003 yılı KYY hariç) alınan teşvik belgeleri Tablo 10'da verilmiştir.

TABLO 10: 1999-2003 YILI TEŞVİK BELGELİ YATIRIMLAR

FİRMA ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMI N CİNSİ	BELGE TARİHİ	BELGE NO	TOPLAM YATIRIM (YTL)	DÖVİZ TAHSİSİ (BİN \$)	İSTİHDAM (KİŞİ)	EKLENECEK KAPASİTE	BİRİMİ
TURAN SERAMİK SAN.VE TİC.AŞ.	ORDU	KYY	13.08.1999	60468	664.119	41	115	908.000	ADET/YIL
BARSER SERAMİK MERMER SAN.VE TİC.AŞ.	BARTIN	KYY	01.08.2000	63360	547.938	0	40	206.400	ADET/YIL
AYDEMİRLER SER. OR. ÜR. NAK. SAN. VE TİC. A.Ş.	ZONGULDAK	KYY	13.09.2000	63725	67.361	0	50	3.000	TON/YIL
ÇAMAŞ SERAMİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ	ORDU	KYY	16.11.2001	66885	235.000	0	20	497	TON/YIL
MARTI SERAMİK SAN. VE TİC. A. Ş.	KAYSERİ	KYY	05.11.2002	69474	5.419.250	1.475	100	400.000	ADET/YIL
TOPRAK SERAMİK VE GIDA SAN. VE TİC. A.Ş.	BİLECİK	MDR	16.02.1999	58710A	558.937	4.333	0	0	ADET/YIL
SEREN SERAMİK SAN. VE TİC. A.Ş.	BİLECİK	TEVSİ	30.04.1999	59852A	164.715	0	80	61.640	ADET/YIL
EGE VİTRİFİYE SAĞ. GEREÇLERİ SAN.VE TİC.AŞ.	İZMİR	TEVSİ	16.02.2000	61699	994.038	1.055	10	56.626	ADET/YIL
HERİŞ SERAMİK VE TURİZM SANAYİ AŞ.	KÜTAHYA	TEVSİ	04.04.2000	62100A	3.808.264	1.698	30	2.500	TON/YIL
ÇELEBİ YAPI MAL. YAT. VE İM. SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	SAKARYA	TEVSİ	08.08.2000	63427	345.384	33	0	210.000	ADET/YIL
TURKUAZ SERAMİK SAN. VE TİC. A.Ş.	KAYSERİ	TEVSİ	01.12.2000	64679	340.359	202	10	183.000	ADET
TURKUAZ SERAMİK SAN. VE TİC. A.Ş.	KAYSERİ	TEVSİ	14.05.2002	68051	1.211.008	0	79	226.000	ADET/YIL
SEREL SERAMİK SAN.VE TİC.A.Ş.	MANİSA	TEVSİ	16.09.2002	68986	9.131.372	3.107	0	19.200	ADET/YIL
ÇANAĞÇILAR SERAMİK SAN.VE TİC.AŞ.	ZONGULDAK	TEVSİ	31.01.2003	70465	8.730.000	953	40	25.000	ADET/YIL
HERİŞ SERAMİK VE TURİZM SANAYİ AŞ.	KÜTAHYA	TEVSİ	11.04.2003	71325	18.245.546	4.051	100	6.500	TON/YIL
EGE VİTRİFİYE SAĞ. GEREÇLERİ SAN.VE TİC.AŞ.	İZMİR	TEVSİ	24.04.2003	71479	16.600.000	8.659	90	562.800	ADET/YIL
ÇENESİZLER SERAMİK SAN.VE TİC.AŞ.	ÇORUM	TEVSİ	06.05.2003	71738	15.950.000	6.084	100	960.000	ADET/YIL

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

Yukarıdaki tablodan da görülebileceği gibi 1999-2003 döneminde alınan 18 teşvik belgesinden 5 tanesi komple yeni yatırım, 1 tanesi modernizasyon, 12 tanesi ise tevsî amaçlı alınmıştır. Beş komple yeni yatırım teşvik belgesinden dördünün gerçekleştiği, 1999 yılından sonra sektöre 4 yeni firmanın eklendiği tahmin edilmektedir. Zonguldak'ta yatırım yapmak amacıyla teşvik belgesi alan Aydemirler firmasının yatırımını gerçekleştirip gerçekleştirmediği ise bilinmemektedir.

2004-2005 yıllarında 7 adet teşvik belgesi alınmıştır. 2003 yılında alınan 1 adet komple yeni yatırım amaçlı teşvik belgesinin de 2005 yılında gerçekleşeceği varsayılmıştır. Söz konusu teşvik belgeli yatırımlar Tablo 11'de verilmiştir.

TABLO 11: 2004-2005 TEŞVİK BELGELİ YATIRIMLAR

FİRMA ADI	YATIRIMIN YERİ	YATIRIMIN CİNSİ	KAPASİTE	BİRİMİ
ESKİŞEHİR SERAMİK	ESKİŞEHİR	KYY	330.000	ADET/YIL
USTA VİTRİFİYE	TEKİRDAĞ	KYY	277.920	ADET/YIL
SELAHATTİN TOKOĞLU	AFYON	KYY	400.000	ADET/YIL
ÇELEBİ YAPI SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ.	SAKARYA	MODERNİZASYON	0	ADET/YIL
TOPRAK SERAMİK	BİLECİK	TEVSİ	1.400	TON/YIL
DOĞVİT SANİTERİ SERAMİK	BİLECİK	TEVSİ	1.400.000	ADET/YIL
ECZACIBAŞI	KOCAELİ	TEVSİ	79.800	ADET/YIL
TURKUVAZ SERAMİK SAN. VE TİC. A.Ş.	KAYSERİ	TEVSİ	505.000	ADET/YIL

Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

Seramik Federasyonundan alınan bilgilere göre 2004 yılı kapasitesi 17.970.000 adet veya 245.000 tondur. Teşvik belgelerinde adet cinsinden verilen kapasiteler 1 Adet=14 kg varsayımından hareketle kilograma dönüştürülmüştür. 2004 yılı verileri Seramik Federasyonu'ndan alınan veriler olup, birim dönüştürme yapılmaksızın aşağıdaki Tabloda aynen verilmiştir. Yukarıda verilen bilgilerden hareketle kapasitede beklenen gelişmeler Tablo 12'de verildiği gibidir.

TABLO 12: KAPASİTEDE BEKLENEN GELİŞMELER

Yıllar	Kapasite		Eklenecek Kapasite		Toplam Kapasite	
	Ton	Adet	Ton	Adet	Ton	Adet
2004	245.000	17.970.000	0	0	245.000	17.970.000
2005	245.000	17.970.000	14.069	1.004.900	259.069	18.974.900
2006	259.069	18.974.900	2.800	200.000	261.869	19.174.900
2007	261.869	19.174.900	3.535	252.500	265.404	19.427.400
2008	265.404	19.427.400	0	0	265.404	19.427.400
2009	265.404	19.427.400	0	0	265.404	19.427.400
2010	265.404	19.427.400	0	0	265.404	19.427.400

Not: Tevsî yatırımların bir yıl sonra %100, Komple Yeni Yatırımların iki yıl sonra %50 gerçekleşeceği varsayılmıştır.

Son yıllarda yapılan yatırımlarla teşvik belgeleri arasındaki ilişki değerlendirildiğinde ya bazı teşvik belgeli yatırımların hiç yapılmadığı veya teşvik belgelerinde verilen ek kapasite ile gerçekleşen yatırımlardaki kapasite artışlarının tutarlı olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla teşvik belgeli yatırımların tamamının gerçekleşeceği varsayılarak yapılacak bir kapasite tahmini büyük ölçüde sapmalı olacaktır. Bu nedenle Komple Yeni Yatırım yapmak amacıyla alınan teşvik belgelerindeki kapasitenin %50'sinin gerçekleşeceği varsayılmıştır.

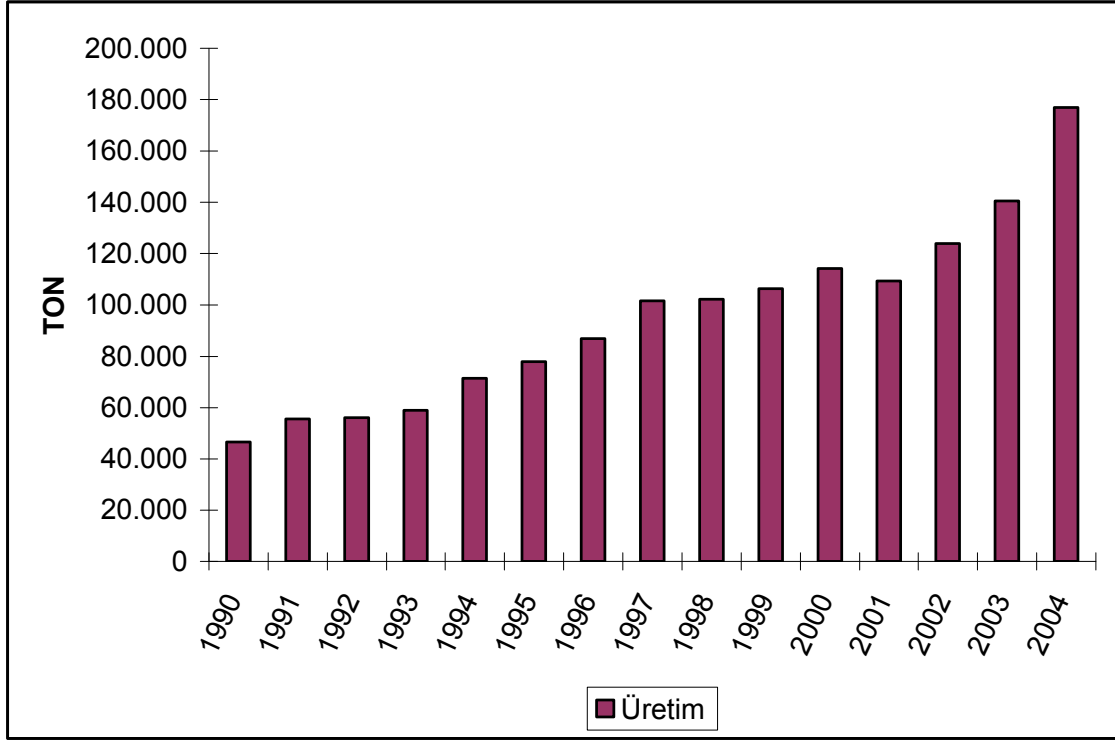
3.1.2. Üretim ve Kapasite Kullanım Oranları

Türkiye'de seramik sektörü gelişmeye açık bir sektördür. Sektör dünya pazarlarında rekabet gücünü arttıracak, yerli hammadde kullanma olanağı, ileri teknoloji, nitelikli işgücü, tasarım ve araştırma faaliyetleri gibi her türlü olanağa sahiptir. Nitekim seramik sektöründe son yirmi yılda yaşanan gelişmeler sahip olunan bu imkanların en iyi şekilde kullanıldığını göstermektedir. Dünyanın en önemli seramik sağlık gereçleri üreten ülkeleri arasında yer alan seramik sağlık gereçleri sektörü Avrupa üretiminde ise ilk sıraya yerleşmiştir. On iki büyük ölçekli firmanın faaliyet gösterdiği sektörde yaklaşık 6.000 kişi istihdam edilmektedir.

Sektörel üretimde sürekli bir büyüme söz konusudur. 1960 yılında 200.000 adet üretim kapasitesiyle üretim faaliyetleri başlayan sektörde 2005 yılına gelindiğinde üretim kapasitesi yaklaşık 100 kat artarak 20 milyon sınırına gelmiştir. 1990 yılında üretim miktarı yaklaşık 46.600 ton civarında iken 1995 yılında 78.000 tona, 2000 yılında 109.000 tona ve 2004 yılında ise 177.000 tona yükselmiştir. 2004 yılı itibariyle üretimdeki artış, 1990 yılına göre yaklaşık 4 kat olmuştur.

Türkiye seramik sağlık gereçleri üretiminin yıllar itibariyle gelişimi Grafik (3)'de görülebilir.

GRAFİK 3: TÜRKİYE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ ÜRETİMİ



1990-2004 yılları arasında gerçekleşen yıllık yüzde 10'luk ortalama üretim artışına karşın kapasitedeki yıllık artış yüzde 10.7 olarak gerçekleşmiştir. Yurtiçi üretim artışına paralel olarak Türkiye'nin dünya ve Avrupa üretimi içinde aldığı pay da büyümektedir.

Sektörde kapasite kullanım oranı (KKO) dalgalı bir seyir izlese de yüksek oranlarda gerçekleşmektedir. Yüzde 53 ile yüzde 78 arasında dalgalanan KKO'nun en yüksek olduğu yıl 1990, en düşük olduğu yıl ise 1995 yılıdır.

Türkiye seramik sağlık gereçleri sektörü geçmiş yıllara ilişkin üretim, kapasite ve kapasite kullanım oranları Tablo 13'de verilmiştir.

TABLO 13: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ SEKTÖRÜNDE KKO (%)

YIL	ÜRETİM (Ton)	KAPASİTE(Ton)	KKO (%)
1990	46.600	59.400	78,5
1991	55.600	72.500	76,7
1992	56.100	75.650	74,2
1993	58.900	102.400	57,5
1994	71.400	128.600	55,5
1995	78.000	146.000	53,4
1996	86.900	154.300	56,3
1997	101.500	167.000	60,8
1998	102.200	171.900	59,5
1999	106.400	176.500	60,3
2000	114.175	185.300	61,6
2001	109.280	191.500	57,1
2002	123.980	194.500	63,7
2003	140.530	204.850	68,6
2004	176.870	245.000	72,2

Kaynak:SERFED

Tablo 13'den de görülebileceği gibi en düşük kapasite kullanım oranı 1995 yılında gerçekleşmiştir (%53,4). 1990'lı yılların başında yüksek kapasite kullanım oranlarının görüldüğü sektörde kapasitenin ağırlıklı olarak yurtiçi talepten kaynaklanan bir artış gösterdiği gözlenmektedir. 1993 yılından itibaren gerek yurtiçi gerekse yurtdışı talep, kapasitede yüksek miktarlarda artışa yol açmıştır. Ancak kapasitedeki artış üretimdeki artıştan daha yüksek olduğundan, 1993'ten sonraki yıllarda kapasite kullanım oranları düşük görünmektedir.

Üretimin 2001 yılı hariç sürekli yükseldiği görülmektedir. 2001 yılında Türkiye ekonomisinde yaşanan kriz seramik sağlık gereçleri sektörünü de etkilemiş ve üretim miktarlarında düşüş yaşanmıştır. Türkiye seramik sağlık gereçleri sektörü 1990-2004 dönemi üretim ve üretim artışları Tablo 14'de verilmiştir.

TABLO 14: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ ÜRETİM MİKTARINDAKİ DEĞİŞMELER

Yıllar	Üretim (Ton)	Değişim (Ton)	Değişim (%)
1990	46.600	-	-
1991	55.600	9.000	19,3
1992	56.100	500	0,9
1993	58.900	2.800	5,0
1994	71.400	12.500	21,2
1995	78.000	6.600	9,2
1996	86.900	8.900	11,4
1997	101.500	14.600	16,8
1998	102.200	700	0,7
1999	106.400	4.200	4,1
2000	114.175	7.775	7,3
2001	109.280	-4.895	-4,3
2002	123.980	14.700	13,5
2003	140.530	16.550	13,3
2004	176.870	36.340	25,9

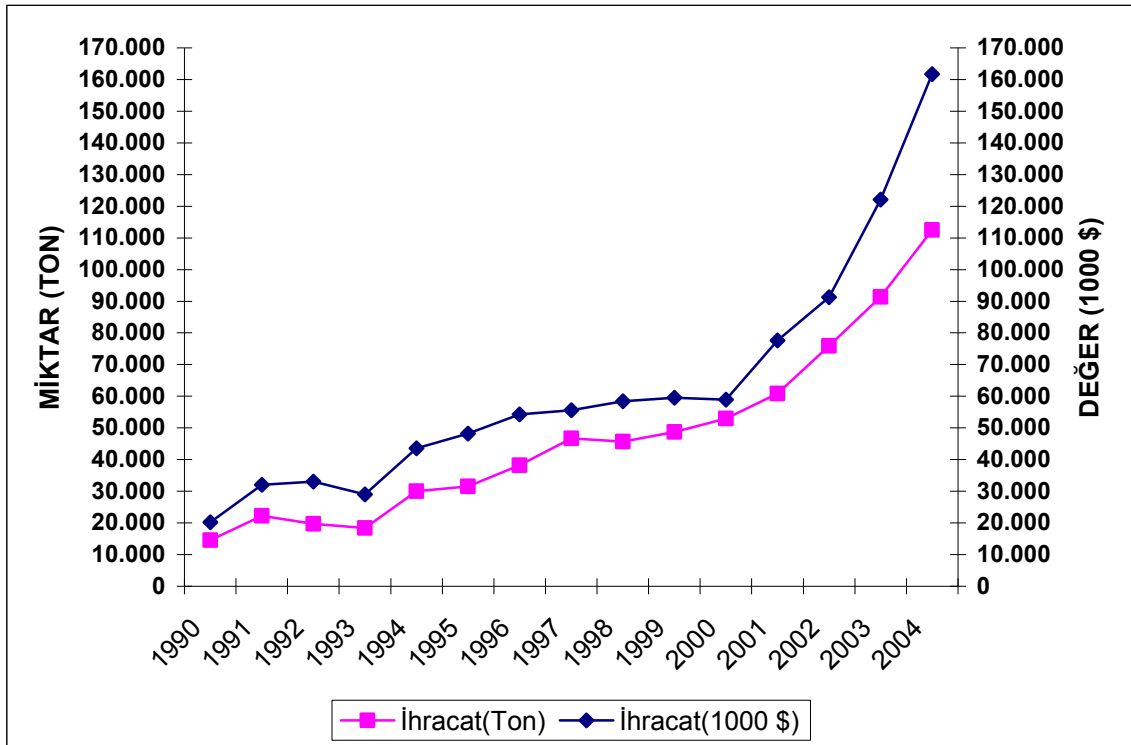
3.2. Seramik Sağlık Gereçleri Sektöründe Dış Ticaret

3.2.1. İhracat

Seramik sağlık gereçleri Türk seramik sektöründe ihracat açısından seramik kaplama malzemelerinden sonra ikinci büyük sektördür. Dünya ölçeğinde önemli bir konuma gelen Türk seramik sağlık gereçleri sektörü; sahip olduğu hammadde kaynakları, üretim kapasitesi, modern teknolojisi ve yüksek kalite avantajlarıyla dünya pazarlarında rekabet gücü yüksek olan bir sektördür. Türkiye seramik sağlık gereçleri ihracatında Avrupa'da ilk sıradadır. Seramik sağlık gereçleri ihracatı gittikçe artan bir seyir izlemektedir. 1990 yılında 14.600 ton olan ihracat 2000 yılında 52.950, 2004 yılında da 112.470 tona yükselmiştir. Değer olarak bakıldığında ise, 1990'da 20,2 milyon ABD Doları olan ihracat 2000'de 58,9 milyon ABD Doları, 2004 yılında 161,7 milyon ABD Doları düzeyinde gerçekleşmiştir. 1990-2004 yılları arasında ihracat miktar olarak 6,7 kat artarken, değer olarak yaklaşık 7,0 kat artmıştır.

Sektörde 1990-2003 döneminde gerçekleşen ihracat miktar ve değer olarak Grafik 4'de görülebilir.

GRAFİK 4: TÜRKİYE SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İHRACATININ GELİŞİMİ



Seramik sağlık gereçleri ihracatı 1990-1998 döneminde istikrarsız bir seyir izlemiş, 1998 yılından sonraki dönemde ise sürekli artış kaydetmiştir. İhracatın üretim ve toplam talep içindeki payı da benzer bir eğilim göstermiştir. 1990-2004 döneminde ihracatın üretimden aldığı pay %31,3'ten %63,6'ya yükselmiştir. Söz konusu dönemde seramik sağlık gereçleri ihracatının üretime oranı yıllar itibariyle Tablo 15'de verildiği gibi gerçekleşmiştir.

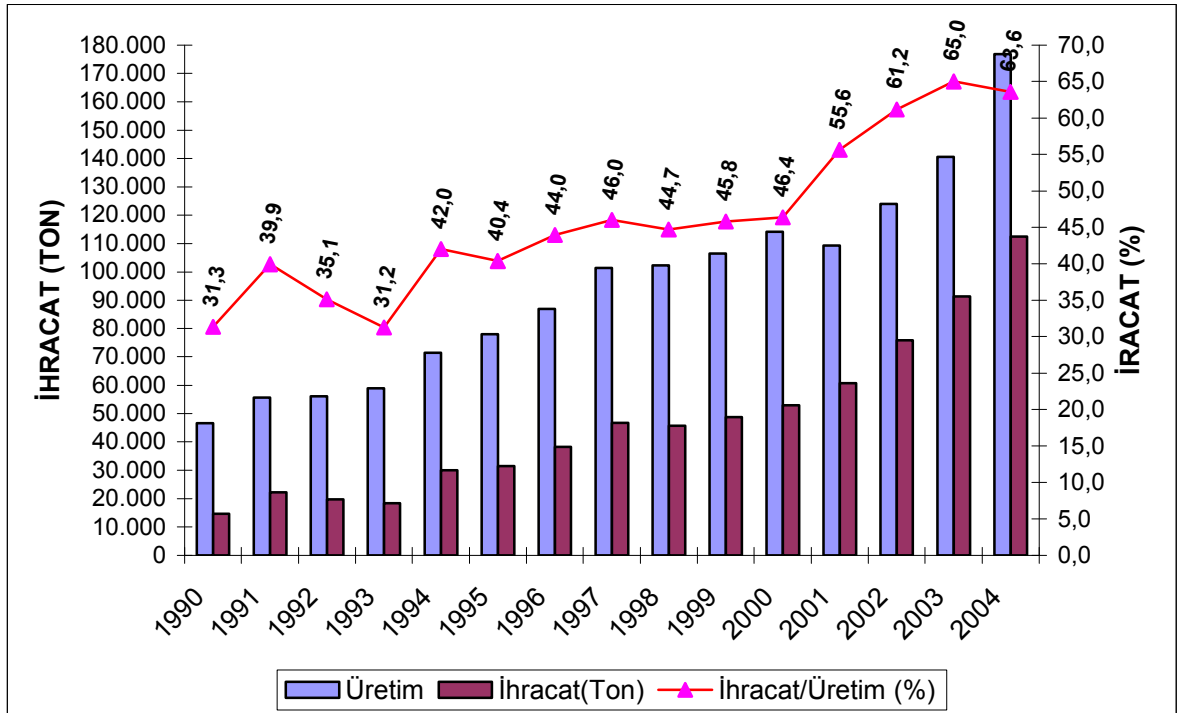
TABLO 15: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İHRACATININ ÜRETİME ORANI

Yıllar	Üretim (Ton)	İhracat (Ton)	İhracatın Üretime Oranı (%)
1990	46.600	14.600	31,3
1991	55.600	22.200	39,9
1992	56.100	19.700	35,1
1993	58.900	18.400	31,2
1994	71.400	30.000	42,0
1995	78.000	31.500	40,4
1996	86.900	38.200	44,0
1997	101.500	46.700	46,0
1998	102.200	45.700	44,7
1999	106.400	48.750	45,8
2000	114.175	52.950	46,4
2001	109.280	60.800	55,6
2002	123.980	75.880	61,2
2003	140.530	91.380	65,0
2004	176.870	112.470	63,6

Kaynak: SERFED

İhracat, üretim ve ihracatın üretim içindeki payının yıllar itibariyle gelişimi Grafik (5)'de verilmiştir.

GRAFİK 5: İHRACAT, ÜRETİM VE İHRACATIN ÜRETİME ORANI



Türkiye seramik sağlık gereçleri sektörü çok dinamik bir yapıya sahip olup, sektörde 100 civarında ülkeye ihracat gerçekleştirilmektedir. İhracatın ülkelere göre dağılımı incelendiğinde; 2004 yılı Türkiye seramik sağlık gereçleri ihracatında ilk sırayı İngiltere'nin aldığı görülmektedir. Türkiye'nin seramik sağlık gereçleri ihracatı içinde İngiltere'nin payı %23, seramik sağlık gereçleri ihracat gelirleri içindeki payı ise %24,9'dur. Toplam seramik sağlık gereçleri içindeki payları açısından İngiltere'nin ardından ABD %16,4'le ikinci sırada, Almanya %11,3'le üçüncü sırada, Fransa %5,4'le dördüncü sırada ve İsrail %4,5'le beşinci sırada yer almaktadır. Türkiye'nin 2004 yılı seramik sağlık gereçleri ihracatının yarısından fazlasını (%60,3) bu beş ülkeye yapılan ihracat oluşturmaktadır.

Türkiye seramik sağlık gereçleri ihracatının ülkelere göre dağılımı Tablo 16'da verilmiştir.

TABLO 16: İHRACATIN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI

	Ülke Adı	2001		2002		2003		2004			
		Miktar (kg)	Değer(\$)	Miktar (kg)	Değer(\$)	Miktar (kg)	Değer(\$)	Miktar (kg)	Payı (%)	Değer(\$)	Payı (%)
1	İNGİLTERE	12.047.647	15.517.260	17.026.328	21.210.619	20.445.888	27.439.986	25.837.663	22,97	39.296.448	24,30
2	A.B.D.	2.811.515	2.996.253	8.418.580	9.032.706	13.671.499	14.630.491	18.455.494	16,41	19.584.897	12,11
3	ALMANYA	10.603.297	13.532.171	10.389.274	14.832.242	11.889.259	19.964.303	12.664.073	11,26	22.306.885	13,79
4	FRANSA	1.721.114	2.032.217	2.819.531	3.424.640	5.073.436	6.484.440	6.048.815	5,38	8.664.108	5,36
5	İSRAİL	3.218.107	3.038.479	3.733.283	3.286.218	4.417.751	4.027.054	5.052.139	4,49	5.262.152	3,25
6	İSPANYA	5.833.607	5.070.398	6.577.574	6.085.270	6.090.972	6.913.832	4.934.768	4,39	6.885.785	4,26
7	BULGARİSTAN	6.150.633	7.685.579	5.893.624	7.711.260	4.943.696	8.211.189	4.293.051	3,82	6.978.963	4,31
8	İTALYA	2.272.479	2.004.122	3.362.333	3.106.254	3.489.617	3.750.905	3.810.487	3,39	4.715.226	2,92
9	HOLLANDA	645.292	858.751	538.334	824.201	356.619	684.629	2.542.320	2,26	3.483.673	2,15
10	İRLANDA	1.445.894	1.558.114	1.395.001	1.505.857	1.656.837	2.020.414	2.408.493	2,14	3.496.011	2,16
11	RUSYA	739.659	666.237	685.441	657.818	959.990	1.127.507	1.792.220	1,59	2.903.880	1,80
12	YUNANİSTAN	1.055.813	1.035.367	1.582.845	1.455.779	1.525.233	1.587.464	1.725.964	1,53	2.075.402	1,28
13	İSVEÇ	83.615	148.629	655.429	955.171	534.428	1.145.688	1.200.740	1,07	2.366.591	1,46
14	MAKEDONYA	657.899	649.116	912.095	1.169.549	846.912	968.086	1.193.485	1,06	1.450.774	0,90
15	BELÇİKA	138.357	230.498	653.350	812.393	719.146	915.042	1.183.642	1,05	1.707.260	1,06
16	AZERBAJCAN	490.098	679.150	600.051	904.436	807.281	1.172.064	1.182.986	1,05	1.560.605	0,96
17	UKRAYNA	163.496	216.203	523.561	493.879	398.954	335.709	1.040.185	0,92	1.368.242	0,85
18	POLONYA	18.550	28.366	449.172	492.728	453.664	533.315	1.025.603	0,91	1.261.711	0,78
19	AVUSTRALYA	205.331	437.978	410.535	877.593	593.153	1.130.911	974.713	0,87	2.101.296	1,30
20	CEZAYİR	150.735	77.555	187.997	179.599	575.181	598.715	924.287	0,82	920.338	0,57
21	K.K.TURK CUM.	502.524	559.654	395.731	435.129	651.660	788.045	883.332	0,79	1.214.791	0,75
22	İRAK					131.111	348.131	817.982	0,73	1.123.165	0,69
23	AVUSTURYA	778.250	881.490	625.724	886.798	228.071	365.765	802.555	0,71	1.394.959	0,86
24	B.A.E.	361.403	517.831	218.800	416.429	477.146	858.722	750.945	0,67	1.319.246	0,82
25	ROMANYA	300.463	472.159	426.694	433.207	459.160	604.744	675.548	0,60	956.716	0,59
26	URDUN	208.626	203.859	339.398	364.078	527.008	564.646	568.883	0,51	622.637	0,38
27	KANADA	666.979	964.909	1.337.258	1.426.132	690.230	827.629	521.026	0,46	702.680	0,43
28	ARNAVUTLUK	112.534	103.750	238.907	266.719	237.998	365.611	433.269	0,39	682.813	0,42
29	ÇEK CUM.	322.098	427.758	143.821	216.334	233.706	402.642	425.893	0,38	773.077	0,48
30	DANİMARKA	430.679	733.527	457.509	757.483	622.525	1.234.360	420.688	0,37	884.788	0,55
31	YENİ ZELANDA	225.527	396.280	189.850	377.602	335.019	679.454	384.647	0,34	817.767	0,51
	TOPLAM	54.362.221	63.723.660	71.188.030	84.598.123	84.043.150	110.681.493	104.975.896	93,34	148.882.886	92,05
	DİĞER	6.486.031	13.993.990	6.117.466	10.101.374	7.442.067	11.597.816	7.495.820	6,66	12.854.482	7,95
	GENEL TOPLAM	60.848.252	77.717.650	77.305.496	94.699.497	91.485.217	122.279.309	112.471.716	100,00	161.737.368	100,00

Kaynak: SERFED

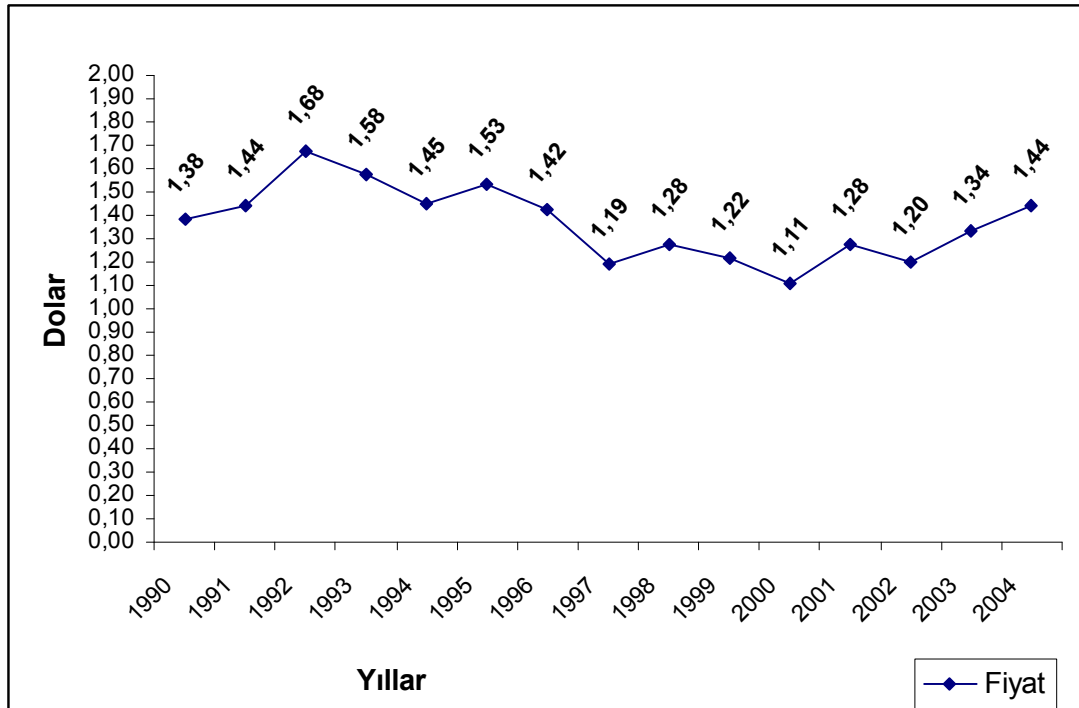
Seramik sağlık gereçleri ihracatı 1990 yılında 20,2 milyon dolar civarında iken 2004 yılında 161,7 milyon dolara yükselmiştir. 2004 yılı itibariyle 100 civarında ÷lkeye (serbest bölgeler hariç) seramik sağlık gereçleri ihracatı gerçekleştirilmiştir. Yukarıdaki tablo incelendiğinde 31 ÷lkeye yapılan ihracatın toplam ihracatın %92'sini oluşturduğu gör÷lmektedir. Son dört yıllık ihracat verileri dikkate alındığında ABD ve İngiltere'ye yapılan ihracatta önemli miktarlarda artış olduğu dikkat çekmektedir. ABD'ye 2001 yılında yapılan seramik sağlık gereçleri ihracatı 2.811 ton ve bunun karşılığı elde edilen gelir 3 milyon dolar civarında iken 2004 yılında ihracat miktarı 25.800 tona ihracat geliri ise 19,6 milyon dolara yükselmiştir. Yine 2001 yılında İngiltere'ye 12.047 ton seramik sağlık gereçleri ihracatı yapılmış ve bunun karşılığı 15,5 milyon dolar gelir elde edilmiş iken 2004 yılında 25.837 ton ihracat yapılmış ve bunun karşılında 39,3 milyon dolar gelir elde edilmiştir.

İhracat Fiyatları

Yıllar itibariyle ihracat miktarı ile tutarı arasındaki gelişime bakıldığında, kaba da olsa fiyat konusunda sonuçlar çıkarılabilir.

1990-2004 döneminde her yıl için hesaplanan (İhracat Geliri/İhracat Miktarı) seramik sağlık gereçleri ihracat birim fiyatı Grafik 6'da verilmiştir.

GRAFİK 6: İHRACAT FİYATLARI (USD/Kg)



1990-2004 yılları arasında seramik sağlık gereçleri yurtdışı fiyatının 1,11 \$/kg ile 1,68 \$/kg fiyat aralığında gerçekleştiği görülmektedir. Dış satım birim fiyatının en düşük 2000 (1,11 \$/kg) ve en yüksek 1992 (1,68 \$/kg) yıllarında olduğu görülmektedir.

3.2.2. İthalat

Türkiye 2004 yılında 3.091.838 \$ değerinde, 677,7 ton seramik sağlık gereçleri ithal etmiştir. İnşaat sektörünün seramik sağlık gereçleri talebinin yaklaşık olarak %99'u yurtiçi üretim ile karşılanmaktadır. Dünyanın önemli seramik üreticilerinin yer aldığı Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği anlaşması imzalandıktan sonra da Türkiye'nin Avrupa'dan yaptığı seramik ithalatında önemli bir artış yaşanmamıştır. Seramik sağlık gereçleri üretiminde kullanılan hammadde, yardımcı madde ve diğer işletme malzemelerinin dış girdi oranı çok düşük seviyededir. Çünkü Türkiye, seramik mamullerinin üretimi aşamasında kullanılan hammaddeler (kil, kaolen, feldspat) açısından zengin bir ülke konumundadır. Türk seramik sektörü, bu hammaddeleri işleyerek katma değeri yüksek ürünlere dönüştürmekte ve ülke ekonomisine büyük katkılarda bulunmaktadır.

Türkiye seramik sağlık gereçleri 2004 yılı ithalatının ülkelere göre dağılımına bakıldığında ilk sırayı 188,4 ton ile İspanya'nın, ikinci sırayı 178,9 ton ile İtalya'nın, üçüncü sırayı ise 148,7 ton ile Almanya'nın aldığı görülmektedir. İspanya'nın toplam ithalat içindeki payı %27,8, İtalya'nın %26,4'tür. Bu iki ülkenin ardından Almanya %21,9, Mısır %11,5, Çin %4,0 pay ile 3, 4 ve 5. sıralarda yer almaktadır.

İthalat, çoğunlukla İspanya, İtalya, Almanya'dan lüks konutlar için getirilen zengin dekorlu pahalı malzemeleri kapsamaktadır. Ancak son yıllarda Çin'den de seramik sağlık gereçleri ithalatının yapıldığı görülmektedir. Çin'den gelen ürünler Türk ürünlerine rakip olmamakla birlikte fiyat avantajı nedeniyle az da olsa ülkemizde pazar bulmaktadır.

Türkiye'nin son dört yıllık seramik sağlık gereçleri ithalatının ülkelere göre dağılımı Tablo 17'de verilmiştir.

TABLO 17: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ İTHALATI

Ülke Adı	2001		2002		2003		2004	
	Miktar KG	Değer(\$)	Miktar KG	Değer(\$)	Miktar KG	Değer(\$)	Miktar KG	Değer(\$)
İSPANYA	56.763	146.972	35.058	98.902	24.738	125.629	188.400	627.267
İTALYA	16.678	130.398	17.220	188.906	23.599	381.034	178.955	678.145
ALMANYA	21.651	199.036	70.850	413.092	146.177	778.231	148.713	879.685
MISIR	5.185	8.077	896	1.153	24.392	63.946	78.131	208.398
ÇİN	0	0	0	0	159	1.465	27.333	73.018
AVRUPA(ÇORLU) S.	0	0	0	0	0	0	16.083	42.082
İNGİLTERE	2.438	29.235	2.392	45.506	8.269	39.913	7.995	58.725
LİTVANYA	0	0	0	0	0	0	7.850	63.765
A.B.D.	3.946	51.544	2.252	49.413	3.987	149.940	7.268	182.995
NORVEÇ	256	2.794	1.220	26.644	328	16.698	6.205	163.266
YUNANİSTAN	3.370	40.098	5.314	50.864	1.307	11.909	2.480	7.306
FRANSA	10.202	48.746	737	9.266	1.126	14.703	2.106	33.172
HOLLANDA	55	747	537	6.882	150	4.433	1.883	16.044
TAYVAN	0	0	275	1.652	331	1.842	1.441	11.662
RUSYA	0	0	0	0	0	0	640	749
FİNLANDIYA	684	56.338	546	30.781	503	12.494	495	29.067
POLONYA	0	0	0	0	0	0	266	1.100
SUUDİ ARAB.	0	0	1.206	924	1.206	924	260	2.028
MEKSİKA	0	0			140	836	164	1.856
PORTEKİZ	0	0	576	450	18.835	28.371	140	255
İSVEÇ	4.008	38.704	4.345	12.701	10.035	66.814	135	1.109
AVUSTURYA	3.811	26.858	190	5.854	0	0	103	547
ÇEK CUM.	4.876	14.099	0	0	0	0	102	713
İSRAİL	19.688	27.873	5.320	12.357	15	163	101	260
AVUSTRALYA	0	0	188	1.824	195	1.210	95	1.014
TUNUS	0	0	0	0	0	0	93	415
DANİMARKA	1	13	793	19.774	834	25.409	88	695
İSVİÇRE	239	8.437	353	5.620	375	17.848	50	4.933
ROMANYA	70	100	0	0	0	0	43	475
İRLANDA	0	0	0	0	300	6.220	40	150
KANADA	35	52	0	0	0	0	30	696
MACARİSTAN	0	0	0	0	0	0	28	246
AHL SER.B.	0	0	14	544	0	0	0	0
AZERBAJCAN	1.174	3.226	0	0	0	0	0	0
B.A.E.	0	0	40	348	40	335	0	0
BELÇİKA-LÜKS	2	83	39	153	481	3.303	0	0
BULGARİSTAN	0	0	4.510	5.963	8.380	9.174	0	0
İRAN	240	2.082	0	0	17.000	3.400	0	0
JAPONYA	88	2.588	0	0	0	0	0	0
K.ÜLKE. VE BÖL.	26.924	67.809	0	0	0	0	0	0
MAKEDONYA	0	0	16.360	26.284	0	0	0	0
KUVEYT	0	0	0	0	2.521	970		
TOPLAM	182.384	905.909	171.231	1.015.857	295.423	1.767.214	677.716	3.091.838

İthalat Fiyatları

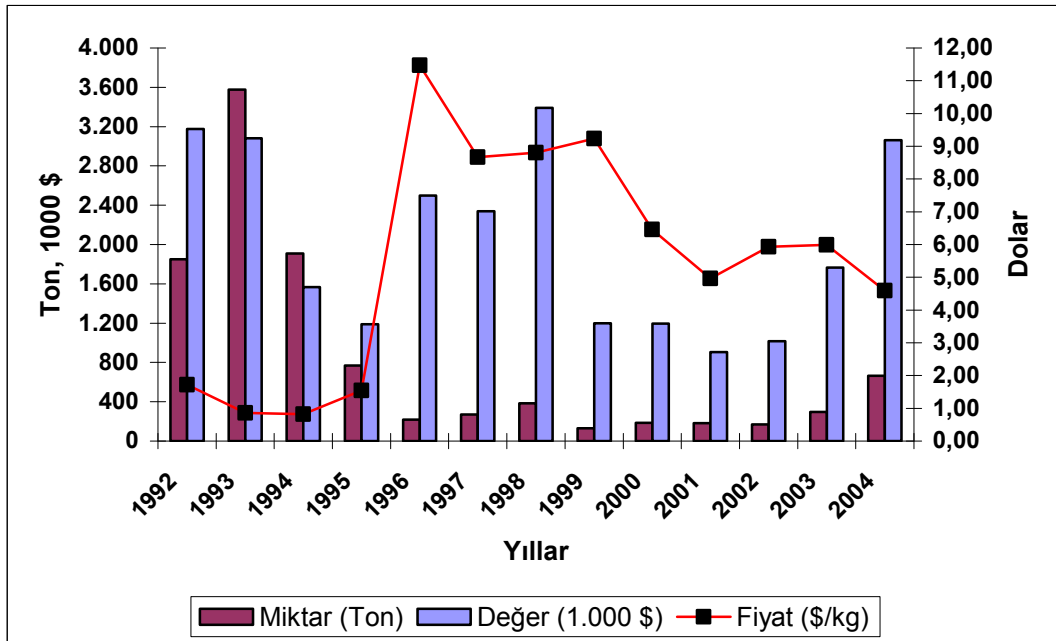
Türkiye'nin seramik sağlık gereçleri ithalatı çok düşük miktarlardadır. 1992-1994 döneminde 2.000-3000 ton civarında olan ithalat miktarları 1995 yılından itibaren

1000 tonun altına düşmüş ve 2004 yılında 666 ton civarında gerçekleşmiştir. Türkiye seramik sağlık gereçleri ithalatı 1992 yılında 1.850 ton, 1993 yılında 3.570 ton, 1994 yılında 1910 ton olarak gerçekleşmiştir. Bu yıldan sonra hızla düşen ithalat, 1995 yılında 769 ton olmuş, daha sonraki yıllarda ise 2004 yılı hariç 100-300 ton arasında değişmiştir. İthalata yapılan ödeme açısından değerlendirildiğinde; 1992 yılında 3,2 milyon \$ olan seramik sağlık gereçleri ithalatı tutarın en yüksek olduğu yıl 1998 yılı 3,4 milyon \$, en düşük olduğu yıl ise 2001 yılı 0,9 milyon \$ olarak gerçekleşmiştir.

İthalata yapılan ödeme ile ithalat miktarı arasındaki ilişki kabaca da olsa ithalat fiyatları hakkında bilgi vermektedir.

1992-2004 dönemi ithalat miktar ve değerleri ile bunlardan hareketle bulunan tahmini ithalat fiyatları Grafik 7’de görülebilir.

GRAFİK 7: İTHALAT FİYATLARI (USD/KG)



İthalat fiyatlarının yıllar itibariyle seyri incelendiğinde; fiyatların 0,82 \$/kg ile 11,47 \$/kg arasında değiştiği görülmektedir. Fiyatın yüksek olduğu yıllar ithalat miktarının en düşük olduğu yıllardır. Fiyatın düşük olduğu yıllar ise nispeten ithalat miktarının arttığı yıllardır. Bunda da talep esnekliği katı, az da olsa lüks mal ithalatının her koşulda yapıldığını göstermektedir.

3.3. Yurtiçi Tüketim

Türkiye seramik sağlık gereçleri tüketimi 2004 yılı itibariyle 65.000 ton civarındadır. 1990 yılında 32.000 ton olan tüketim, 1990-2004 döneminde iki katına çıkmıştır. Yurtiçi tüketimin bu hızlı artışında en önemli etken inşaat sektöründe yaşanan olumlu gelişmelerdir. Konut ve inşaat sektörü seramik sağlık gereçleri talebini önemli oranda etkilemektedir. Bu ürünlere olan talep, özel konutlar, kamu binaları, endüstriyel yapılar vb. kesimlerden gelmekte ve yalnız yeni inşaatlarla sınırlı kalmamaktadır. Onarım ve yenileme pazarı seramik sağlık gereçlerinde ikincil pazarı oluşturmaktadır. Bina içi dekorasyonun önemli unsurlarından biri olan seramik sağlık gereçleri talebi değiştirme, yıpranma ve kırılma gibi normal nedenlerin dışında estetik kaygılardan da etkilenmektedir. Moda eğilimleri de ürün değiştirmede önemli rol oynamaktadır.

1990-2004 döneminde yurtiçi tüketim yıllık ortalama %5,2 civarında artmıştır. Nüfus artış hızının yaklaşık yüzde 2 olduğu ülkemizde, seramik sağlık gereçleri tüketiminin %5,2 bu düzeydeki tüketim artışı, nüfus artışının yanısıra, şehirleşme oranının artması, ortalama hane halkı büyüklüğünün küçülmesi, yenileme talebi ve yeni kullanım alanlarının oluşması gibi bazı diğer faktörlerin seramik sağlık gereçleri talebinde etkili olduğunu göstermektedir. 15 yıllık dönem itibariyle yurtiçi talep ve kişi başına tüketimin seyri Tablo (18)'de verilmiştir.

TABLO 18: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ YURTIÇI VE KİŞİ BAŞI TÜKETİM MİKTARLARI

YILLAR	NÜFUS	YURTIÇI TÜKETİM (Ton)	KİŞİ BAŞINA TÜKETİM (kg)
1990	56.473.035	32.000	0,57
1991	57.515.182	33.400	0,58
1992	58.576.561	38.250	0,65
1993	59.657.527	44.078	0,74
1994	60.758.440	43.310	0,71
1995	61.879.670	47.269	0,76
1996	63.021.591	48.918	0,78
1997	64.184.584	55.070	0,86
1998	65.369.040	56.885	0,87
1999	66.575.353	57.780	0,87
2000	67.803.927	61.410	0,91
2001	69.055.173	48.662	0,70
2002	70.329.510	48.271	0,69
2003	71.627.363	49.445	0,69
2004	72.949.167	65.066	0,89

Not: 1990-1991 yıllarına ilişkin yurtiçi tüketim yurtiçi satışlar, diğer yıllara ilişkin yurtiçi tüketim yurtiçi satışlar ve ithalatın toplamından oluşmaktadır.

Kaynak:DPT, VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı "Taş ve Toprağa Dayalı Ürünler Sanayii Ö.İ.K. Raporu"

- DİE Genel Nüfus sayım Sonuçları

- SERFED

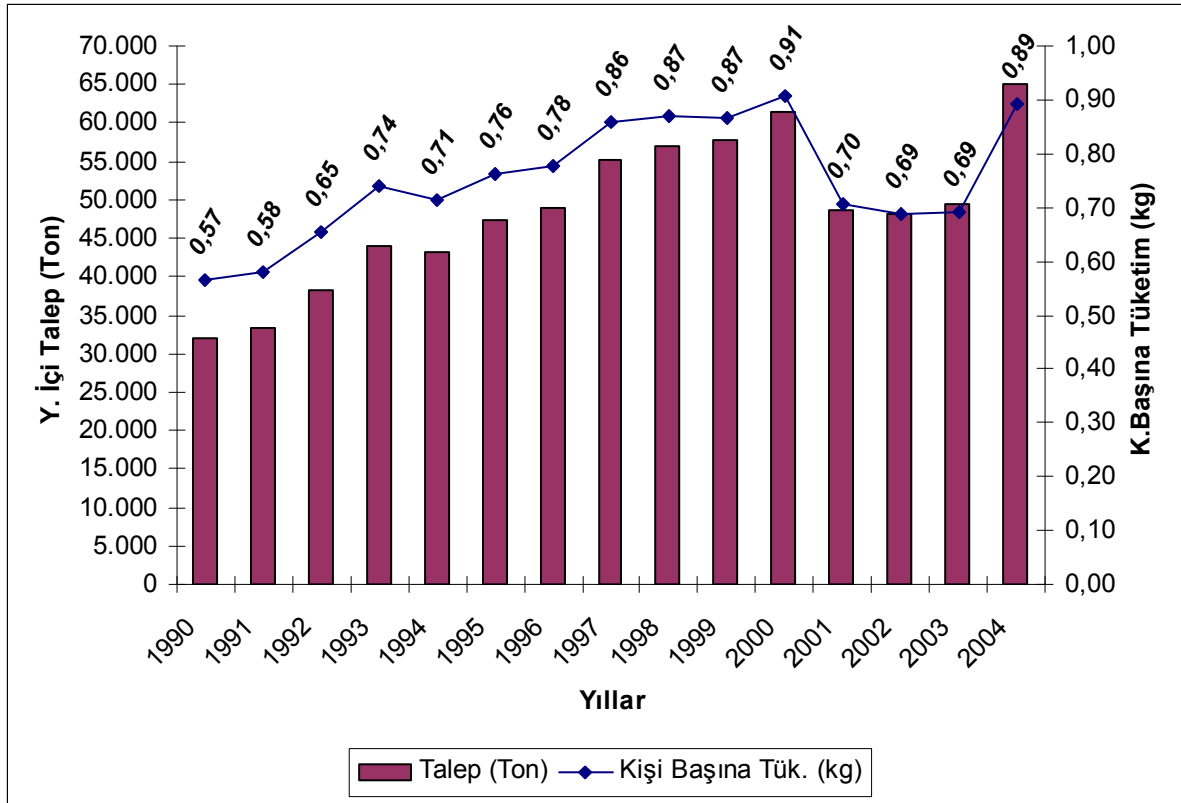
(*) : Genel Nüfus Sayım Yılları Arası Nüfus Tahminleri tarafımızdan hesaplanmıştır

Tablodan da görülebileceği gibi 1990 yılında 32.000 ton düzeyinde olan yurtiçi tüketim 15 yıllık süre içinde yaklaşık 2 kat artmış ve 2004 yılında 65.066 ton olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'deki kişi başına seramik sağlık gereçleri tüketiminin gelişimi de benzer şekilde olmuş; 1990 yılında 0.57 kilogram seviyesinde bulunan kişi başına tüketim yaklaşık %56 artarak 2004 yılında 0,89 kilogram düzeyine ulaşmıştır. Söz konusu dönemde yıllık kişi başına tüketim artış hızı ise yaklaşık olarak %3,3 olmuştur. Bir başka deyişle 1990-2004 döneminde kişi başına tüketim, ortalama her yıl için 23,2 gram artış göstermiştir.

Türkiye seramik sağlık gereçleri yurtiçi talep ve kişi başına tüketimin geçmiş yıllardaki gelişimi aşağıda Grafik (8)'de verilmiştir.

GRAFİK 8: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ YURTIÇİ TÜKETİM



Grafikten de görülebileceği gibi yurtiçi talebin (65.066 ton) en yüksek olduğu yıl 2004, kişi başına tüketimin (0,91 kg) en yüksek olduğu yıl 2000 yıllarıdır. Seramik sağlık gereçleri yurtiçi talebi 2001 yılına kadar gerek toplam talep açısından gerekse kişi başına tüketim açısından sürekli artmıştır. 2001 yılında yurtiçi talep açısından önemli bir düşüş yaşayan sektör, 2004 yılına kadar durgun bir seyir izlemiş, 2004 yılında ise

tekrar yükselmiştir. 2001 yılı bilindiği üzere Türkiye ekonomisinde kriz yılıdır. Bu krizden en çok etkilenen sektörlerden birisi de inşaat sektörüdür. Seramik sağlık gereçleri talebi inşaat sektörünün türev talebi niteliğinde olduğundan doğal olarak bu krizden etkilenmiştir.

3.4. Talep Tahmini

3.4.1 Yurtiçi Talep Tahmini

Seramik sağlık gereçleri yurtiçi talep tahmininde iki yöntem kullanılmıştır. Birinci yöntem kişi başına seramik tüketimindeki ortalama artış, ikinci yöntem ise regresyon analizidir.

Kişi Başına Tüketimden Hareketle Yapılan Talep Tahmini

Türkiye’de ise kişi başına düşen seramik sağlık gereçleri tüketimi 0,89 kg civarındadır. Türkiye Dünyanın sayılı üreticilerinden olmasına rağmen yurt içi tüketim henüz dünya standartlarına ulaşamamıştır.

Türkiye’de kişi başına tüketimin 1990-2004 döneminde yıllık ortalama %5,3 artış kaydettiği ve yıllık kişi başına tüketimin ortalama 23,2 gram arttığı daha önce yurtiçi talep bölümünde belirtilmişti. Kişi başına tüketim artışından hareketle yapılan talep tahmininde kişi başına tüketimin (2004=0,89 kg/kişi) her yıl için %3,3 artacağı varsayılmıştır. 1990-2000 yılları genel nüfus sayım sonuçlarından hareketle bulunan yıllık nüfus artış hızının (yaklaşık %18) öngörü döneminde de devam edeceği varsayılmıştır. Bu yolla tahmin edilen nüfus ve hesaplanan yurtiçi talep tahmini Tablo 19’da verilmiştir.

TABLO 19: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ YURTIÇİ TALEP TAHMİNİ

YILLAR	NÜFUS	YURTIÇİ TÜKETİM (Ton)	KİŞİ BAŞI TÜKETİM (kg)
2004	72.949.167	65.066	0,89
2005	74.295.363	68.449	0,92
2006	75.666.401	72.008	0,95
2007	77.062.741	75.753	0,98
2008	78.484.848	79.692	1,02
2009	79.933.199	83.835	1,05
2010	81.408.277	88.195	1,08

Regresyon Analizi

Seramik sağlık gereçlerinin en önemli kullanım alanı konutlar olup, konutların yanısıra sağlık kuruluşları binaları, öğrenci yurtları gibi toplu yaşam alanları, ticaret merkezleri, turizm tesisleri ve diğer sosyal amaçlı binalarda yaygın olarak kullanılmaktadır. İnşaat sektörü seramik sağlık gereçleri yurtiçi talebinin belirleyici unsurudur. Ancak gelir ve gelirin dağılımı, inşaat sektörünü dolayısıyla seramik tüketimini doğrudan etkilemektedir. Seramik sağlık gereçleri yurtiçi talebi; yapı kullanım izin belgelerinden hareketle bina inşaat alanı, daire sayısı ve konut inşaat alanıyla ayrı ayrı denklemlerde ilişkilendirilmiş ancak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bir başka ifadeyle seramik sağlık gereçleri 1990-2004 dönemi yurtiçi talebindeki değişmeleri söz konusu bağımsız değişkenler açıklamada yetersiz kalmıştır. Bir başka denklemde Gayrisafi Milli Hasılayla seramik sağlık gereçleri talebi tahmin edilmiştir. Gayrisafi Milli Hasılayla oluşturulan model daha anlamlı bulunmuş ve aşağıda buna ilişkin açıklamalar verilmiştir.

SERTUK=C+βGSMH

Dönem olarak 1990-2004 yılları esas alınmıştır.

TSP paket programında kullanılan tahmin denklemi:

SERTUK=-13.148,344+0.578575 GSMH (Tahmin)

(-1,6484) (7,8201)

olarak bulunmuştur.

Tahmini denklemde; $R^2=0,82$, Bağımsız değişkenin T istatistiği=7,82 olup, %5 anlamlılık düzeyinde eğim parametresi anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı bulunmuştur.

SERTUK: Seramik Sağlık Gereçleri Yurtiçi Tüketimi

GSMH: Gayri Safi Milli Hasıla (1987 alıcı fiyatlarıyla)

Tahmin sonucunda Gayri Safi Milli Hasıla'daki %1'lik bir değişimin Yurtiçi Seramik Sağlık Gereçleri Tüketiminde %0,5785750'lik bir değişime neden olduğu görülmüştür. Öngörü döneminde 2004 yılı gerçekleşen Gayri Safi Milli Hasıla baz alınmış ve izleyen yıllarda Gayri Safi Milli Hasılanın %5 artacağı varsayılmıştır. Regresyon analizi ve GSMH tahmininden hareketle hesaplanan yurtiçi seramik sağlık gereçleri talep tahmini Tablo 20'de verilmiştir.

TABLO 20: REGRESYON ANALİZİNE GÖRE YURTIÇİ TALEP TAHMİNİ

YILLAR	GSMH (1.000 TL)	YURTIÇİ TÜKETİM (Ton)
2004	135.308	65.066
2005	142.073	69.052
2006	149.177	73.162
2007	156.636	77.477
2008	164.468	82.008
2009	172.691	86.766
2010	181.326	91.762

3.4.2. Yurtdışı Talep Tahmini

Türkiye'nin dünyada sayılı ihracatçı ülke konumunu sürdüreceği ve son yıllardaki performansını koruyacağı tahmin edilmektedir. Son on dört yılda ihracat sürekli artan bir seyir izlemiştir. Seramik sağlık gereçleri ihracatı, 1990 yılında üretimin yüzde 31,3'ü oranında gerçekleşmişken 2004 yılında yüzde 63,6'ya yükselmiştir. 1990-2004 döneminde seramik sağlık gereçleri ihracatı yaklaşık 7 kat artmıştır. Seramik sağlık gereçleri sektörü ihracatındaki bu artış esas itibariyle sektörün 1990'lı yıllardaki hızlı gelişmesinden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla 1990'lı yılların başındaki ihracat baz alındığında yüksek oranlı bir ihracat artışının gerçekleştiği görülmektedir. Nitekim 1990-2004 döneminde ihracattaki artış oranı yıllık ortalama %15,7'dir. Son yıllarda oluşan kapasite fazlası ve yurtiçi tüketimin, oluşan yeni kapasiteyi masnetme olasılığının bulunmaması üreticileri zorunlu olarak ihracata yönelteceğinden ihracattaki artışın devam edeceği tahmin edilmektedir. Ancak 1990-2004 döneminde gerçekleşen ihracat artış hızının aynı şekilde sürdürülemeyeceği tahmin edilmektedir. Bu nedenle, en düşük ihracat miktarı (1990 yılı) ile en yüksek ihracat miktarı (2004 yılı) dışlanarak ihracat artış hızı yeniden hesaplanmış ve %12,5 bulunmuştur. Yurtdışı talep tahmininde daha düşük olan bu oran kullanılmıştır. Öngörü döneminde ihracatın yıllık yüzde 12,5 artış göstereceği varsayılmıştır. Bu varsayımdan hareketle 2004-2010 dönemi için tahmin edilen ihracat miktarları Tablo 21'de verilmiştir.

TABLO 21: SERAMİK SAĞLIK GEREÇLERİ YURTDIŞI TALEP TAHMİNİ

Yıllar	Seramik Sağlık Gereçleri Yurtdışı Talebi (Ton)
2004	112.470
2005	126.545
2006	142.381
2007	160.200
2008	180.248
2009	202.805
2010	228.184

3.4.3. Toplam Talep Tahmini ve Sektörel Kapasite Kullanım Oranları

Seramik sağlık gereçleri toplam talep tahmini, yurt içi talep tahmini ile yurtdışı talep tahmininin toplamından oluşmaktadır. Yurtiçi talep gelire duyarlı olup, ekonomik gelişmelerden doğrudan etkilenmektedir. Bu nedenle, aşağıda verilen toplam talep tahmininde kişi başına tüketimden hareketle hesaplanan talep kullanılmamış, regresyon analizi ile bulunan değerler tercih edilmiştir. Kapasite kullanım oranları hesaplanırken stok olmadığı varsayılmış, ithalat da önemsiz düzeylerde olduğundan ihmal edilmiş ve toplam talebin üretime eşit olduğu kabulü yapılmıştır.

Bu varsayımlar altında tahmin edilen seramik sağlık gereçleri toplam talebi ve sektörel kapasite kullanım oranları Tablo 22’de verildiği gibidir.

TABLO 22: TALEP TAHMİNİ VE SEKTÖREL KAPASİTE KULLANIM ORANLARI

YILLAR	YURTIÇİ TALEP (TON)	YURTDIŞI TALEP (TON)	TOPLAM TALEP (TON)	KAPASİTE (TON)	KKO (%)
2004	65.066	112.470	177.536	245.000	72,5
2005	69.052	126.545	195.597	259.069	75,5
2006	73.162	142.381	215.543	261.869	82,3
2007	77.477	160.200	237.677	265.404	89,6
2008	82.008	180.248	262.256	265.404	98,8
2009	86.766	202.805	289.571	265.404	109,1
2010	91.762	228.184	319.946	265.404	120,6

Teşvik belgelerinden hareketle bulunan kapasite artışı 2004-2010 döneminde yaklaşık 20.404 tondur. Aynı dönem için 142.410 ton talep artışı ile karşılaşılacağı tahmin edilmektedir. Mevcut ve 2005 Eylül sonuna kadar alınmış bulunan teşvik belgeleri dışında yeni yatırım kararı alınmaz ise sektörel kapasite 2009 yılından itibaren talebi karşılamada yetersiz kalacaktır.

4. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Türkiye seramik sağlık gereçleri sektöründe; üretim, yurtiçi talep, ihracat ve kapasite bakımından 1980'lerin başından itibaren hızlı bir büyüme yaşanmıştır. Bunun sonucunda Türkiye, Dünya seramik sağlık gereçleri endüstrisi içinde önemli bir yere gelmiştir. 2004 yılında gerçekleşen 176.870 ton üretim ile Türkiye dünya üretiminin yaklaşık %6'sını oluşturmaktadır. Bu üretim düzeyi Türkiye'yi en büyük altıncı üretici ülke konumuna getirmiştir. 2004 yılında Türkiye'de kurulu tesis sayısı 40'ın üzerine çıkmış, üretim kapasitesi 245.000 tona yükselmiştir. Sektöre hızla yeni firmalar eklenirken, mevcut firmalar da modernizasyon yatırımları ile teknolojilerini yenilemişlerdir. Süreç içinde Türkiye seramik sağlık gereçleri sektörü dünya standardını yakalamış, dünya ölçeğinde kaliteli ürünler üretir hale gelmiştir. Türkiye seramik sektörünün bu hızlı gelişimindeki en önemli etken inşaat sektöründe yaşanan olumlu gelişmelerdir. Konut ve inşaat sektörü seramik sağlık gereçleri talebini önemli oranda etkilemektedir. Bu ürünlere olan talep, özel konutlar, kamu binaları, endüstriyel yapılar vb. kesimlerden gelmekte ve yalnız yeni inşaatlarla sınırlı kalmamaktadır. Onarım ve yenileme pazarı seramik sağlık gereçlerinde ikincil pazarı oluşturmaktadır. Bina içi dekorasyonun önemli unsurlarından biri olan seramik sağlık gereçleri talebi değiştirme, yıpranma ve kırılma gibi normal nedenlerin dışında estetik kaygılardan da etkilenmektedir. Moda eğilimleri de ürün değiştirmede önemli rol oynamaktadır.

1980'li yıllarda kurulan Toplu Konut İdaresi ve teşvik edilen konut sektörü, inşaat sektörünü hızla geliştirmiş, buna koşut olarak seramik sağlık gereçleri ürünlerine talep artmıştır. Canlanan iç talep, sektöre yeni firmaların girmesini sağlamış, sektörde firma sayısının artmasıyla birlikte dinamik bir rekabet ortamı oluşmuştur. Bunun sonucunda da doğal olarak firmalar maliyet tasarrufu sağlamak amacıyla teknolojilerini yenilemiş ve uluslararası ölçekte kaliteyi yakalamışlardır. İç pazarda yaşanan bu gelişmelerin yanı sıra seramik sağlık gereçleri üreten firmalar dış pazar arayışlarını da yoğunlaştırmışlar ve Türkiye Avrupa'nın en büyük ihracatçı ülkesi konumuna gelmiştir. Ancak 1990'lı yılların sonunda yaşanan global kriz, önemli ihraç pazarlarını olumsuz yönde etkilemiş ve Türkiye'den ithalatlarını kısmışlardır.

Ayrıca global krizin Türkiye ekonomisine etkileri de 1998 yılından itibaren yaşanmaya başlamış ve 1999 yılında ekonomide tarihi bir küçülme gerçekleşmiştir. Ekonomideki negatif büyüme, iç talepteki daralma seramik sektörünü de olumsuz etkilemiş, sektöre yönelik yurtiçi talep 2001’de %20,7, 2002’de %0,8 düşmüştür. 2003 yılında %2,4 artan yurtiçi talep 2004 ise %31,6 oranında artmıştır. İhracatta 1992,1993 ve 1998 yıllarında bir miktar düşüş yaşanmış, diğer yıllarda ise sürekli artmıştır. 2001 yılından itibaren ise yüksek oranlarda artış kaydedilmiştir.

Ülkede yaşanan ekonomik sorunlar ve uygulanan istikrar politikaları neticesinde inşaat sektöründe yaşanan durgunluk, iç talebin daralması, haksız rekabetin artması, ihracatta fiyat tavizlerinin verilmesi, dış pazarlarda Türk Malı imajının oluşmaması, teknolojide dışa bağımlılık, sektörde yaşanan genel sorunlardır. Bunların yanı sıra ülkemizde enerji maliyetlerinin diğer ülkelere göre yüksek olması doğalgaz kullanımının istenilen yaygınlıkta olmaması, deniz ve demir yolu ulaşımının yeterince gelişmemiş olması ve karayolu taşımacılığına bağımlı kalınması, taşıma maliyetlerinin yüksekliği gibi nedenler de sektörün uluslararası rekabet gücünü olumsuz yönde etkilemektedir.²

Tüm bunlara rağmen Türkiye seramik sağlık gereçleri sektörü ihracatını arttırarak sürdürmektedir. Hem gerçekleştirdiği ihracat miktarları hem de AB ile Gümrük Birliği sonucu sıfırlanan ithalat vergilerine rağmen ithalatın artmaması, sektörün uluslararası ölçekte belli bir rekabet gücüne ulaştığını göstermektedir.

Sonuç olarak, Türkiye seramik sağlık gereçleri sektörünün gerek üretim gerekse ihracat performansı açısından dünya ölçeğinde önemli bir yere sahip olduğu ve bunun öngörü döneminde de devam edeceği söylenebilir. Hammadde kaynaklarının ülkemizde zengin olması, sektörde yeni teknolojilerin kullanılması ve dinamik bir yatırım ortamının bulunması bu eğilimin devam etmesini sağlayacak unsurlardır. Ülkemizde konut ihtiyacının sürekli artması ve kişi başına tüketimin düşük düzeylerde olması; son yıllarda istikrarsız bir seyir izleyen yurtiçi talebin tekrar artış eğilimine gireceği konusunda olumlu beklentiler oluşturmaktadır.

² TOBB Seramik ve Refrakter Sanayi Sektör Kurulu Raporu, Türkiye Bölgesel ve Sektörel Ekonomi Şurası, 5 Ocak 2005-Ankara, Ekte verilmiştir.

EK: TOBB SERAMİK VE REFRAKTER SANAYİ SEKTÖR KURULU RAPORU*

SORUN	AÇIKLAMA	ÇÖZÜM	SORUMLU KURUM
Haksız Rekabet	<p>1. Kalitesiz üretimin denetlenmesinde, TSE kendisine müracaat etmeyen firmayı kontrol etmemektedir. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ise tüm sistemi kontrol edecek kapasiteye sahip bulunmamaktadır.</p> <p>2. Ürün kopyalama sektöre büyük yatırım yapan, AR-GE çalışmalarına ağırlık veren firmalar aleyhine haksız rekabete yol açmaktadır.</p>	<p>1. Bu bağlamda bir taraftan TSE denetimlerini etkinleştirirken diğer taraftan bu konuda SAM'a da (Seramik Araştırma Merkezi) yetki verilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.</p> <p>2. Haksız rekabet eden firmalara uygulanan yaptırımlar ağırlaştırılmalıdır. Sınai hakların tescili ve korunması konusundaki uygulamalar iyileştirilmelidir.</p>	<p>-TSE -TÜRKAK -Türk Patent Enstitüsü -Rekabet Kurumu</p>
Finansman	<p>Sektörün ihracat miktarını daha da fazla artıracak ve rekabet şartlarını iyileştirecek önlemler geliştirilmelidir.</p>	<p>İhracata dönük çalışan seramik sektörünün, ihracat kredilerinin ihracat miktarının %50 seviyelerine kadar artırılması, kredi vadelerinin uzatılması ve faiz oranlarının daha düşük seviyelerde tutulması gerekir.</p>	<p>-Türk Eximbank</p>
İç Piyasa Problemleri	<p>1. Ülkemizde standart ve kalite kriterlerine uygun olarak üretilmiş seramik kaplama malzemeleri ve sağlık gereçleri tüketimi, diğer ülkelerle kıyaslandığında çok düşüktür.</p> <p>2. Ülkemizde yenileme talebini artırabilmek gereklidir.</p>	<p>1. İç pazarın geliştirilmesi inşaatlarda belli kalite ve standarda sahip seramik ürünlerin kullanılmasının sağlanması ile mümkün olacaktır.</p> <p>2. Yerel ve merkezi yönetimlerin, işyerlerini ve konutlarını yenilemek isteyen kurumlar ve kişilere teşvik edici tedbirler, imkanlar ve destekler sağlanması ile iç piyasayı canlandırılabilir.</p>	<p>-Bayındırlık ve İskan Bakanlığı -TOKİ</p>

SORUN	AÇIKLAMA	ÇÖZÜM	SORUMLU KURUM
İhracatta Karşılaşılan Sorunlar	Seramik sektöründe faaliyet gösteren üreticilerin çetin rekabet şartları içerisinde daha fazla iş ve istihdam için gayretleri sırasında tüm maliyet unsurlarını iyi hesap ederek, rekabet güçlerini koruyabilmektedirler. Bu çerçevede, çeşitli limanlarda zaman zaman karşılaşılan ve çeşitli isimler altında talep edilen ilave ücretlerin maliyetlere yansıtılması Türk ihracatçısının rekabet gücünü zayıflatacak ve alıcıların başka ülkelere kayma riskini ortaya çıkarabilecektir.	Bunun için limanlarımızda hizmetlerin ucuzlatılması için gerekli tedbirlerin alınması sektörün pazar payının korunması ve artırılması bakımından önem arz etmektedir.	-Denizcilik Müsteşarlığı
Seramik Hammadde Alanlarının Başka Amaçlı Tahsisi	Seramik sektörünün ihtiyaç duyduğu hammaddeleri önemli oranda yurtiçi mevcut hammadde sahalarından sağlanmaktadır. Bununla %95'lere varan katma değer yaratılabilmektedir. Ancak son yıllarda seramik hammadde alanlarında gerek merkezi ve gerekse yerel yönetimlerin hammadde kaynaklarının bulunduğu arazileri başka amaçlar için tasarrufta bulunma veya tahsis etme girişimleri sektör için tehdit oluşturmaktadır.	Bu durumun önlenmesi ve mevcut hammadde alanlarının korunması sektör için hayati önem taşımaktadır.	-Maliye Bakanlığı -İçişleri Bakanlığı
Fuar ve Tanıtım Faaliyetlerinde Zorluklar	Dünya'nın en önemli seramik ve banyo ürünleri fuarı olarak kabul edilen İtalya'nın Bologna kentinde düzenlenen Cersaie Fuarına katılımında zorluklarla karşılaşılmaktadır.	Bu ve bunun gibi yabancı ülkelerdeki fuar ve tanıtım faaliyetlerinde karşılaşılan zorlukların karşılıklılık esaslı çerçevesinde giderilmesi gerekmektedir. Ayrıca bu tür tanıtım etkinliklerinin teşvik edilmesi ve desteklenmesi sadece seramik sektörü için değil, ülke tanıtımı ve turizm için de önemli bir konudur.	-Sanayi ve Ticaret Bakanlığı -KOSGEB
Eğitim ve Kalifiye Eleman Gereksinimi	1. Özgün tasarım "Türk Markası" yaratılması içinde bir kaldıraç unsur olup, dünya pazarında sektörün konumunu daha iyi konuma getirecektir. 2. Seramik ürünlerinin, kullanılacak mekana döşenmesi farklı bir ustalık gerektirmektedir. Ülkemizde üretilen seramiğin döşenmesi (tatbikatının yapılabilmesi) için takriben 75.000 ustaya ihtiyaç olduğunu söyleyebiliriz.	1.Tasarım konusunda etkin ülkelerin düzeyini yakalayabilmek için bir "Seramik Tasarım ve Moda Enstitüsü" açılması ile özgün tasarımların üretilmesi, ürün birim fiyatının yukarılara çekilmesi bakımından önemli bir katkı sağlayacaktır. 2.Seramik sektörünün ihtiyacı olan her düzeydeki kalifiye elemanların eğitimi ve yetiştirilmesi için gerekli düzenleme, teşvik ve desteklerin sağlanması sektörün gelişerek, geleceğe taşınmasında ayrı bir önem taşımaktadır.	-Milli Eğitim Bakanlığı -YÖK

SORUN	AÇIKLAMA	ÇÖZÜM	SORUMLU KURUM
ESDK süreci devam etmelidir	Hükümetimiz ile özel sektör temsilcileri arasında sağlıklı ve isabetli diyalog ortamının oluşturulması amacıyla, 19.1. 2003 tarihinde yapılan Ekonomi Zirvesi'nde kurulmasına karar verilen ve bugüne kadar sektörel düzeydeki sorunların çözümlenmesinde olumlu görevler yapan "Ekonomik Sorunları Değerlendirme Kurulu"nun çalışmaları sürdürülmelidir.		-Başbakanlık
İthalatçı Birlikleri kurulması	Türk girişimcisinin önündeki engellerin azaltılması ile ilgili mücadelelerin verildiği günümüzde İthalatçı Birliklerinin kurulması hususunda çalışmalar yapılmaktadır.	Böyle bir kurumun oluşturulması, girişimcilerin maliyetlerini ve karşılaştıkları bürokratik işlemleri arttıracaktır. Bu nedenle bu girişimden vazgeçilmelidir.	Dış Ticaret Müsteşarlığı

Not (*):TOBB Seramik ve Refrakter Sanayi Sektör Kurulu Raporu, Türkiye Bölgesel ve Sektörel Ekonomi Şurası, 5 Ocak 2005-Ankara

YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. Dünya-23 Eylül 2004 “Sektörel Araştırma- Seramik”
2. Dünya-25 Ağustos 2003 “Sektörel Araştırma- Seramik”
3. Dünya-9 Aralık 2004 “Eskişehir”
4. Dünya-11 Ağustos 2005 “Sektörel Araştırma- Seramik”
5. İncesu, Y., “Seramik Sektörü Raporu” T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği, Haziran 1996
6. OAİB, (Eylül 1998) “Seramik Sağlık Gereçleri Değerlendirme Notu”
7. OAİB, 1996 ve 1997 Seramik Sektörü Raporları
8. Referans, 28 Aralık 2004 “Seramik Sanayi Hızlı Büyüme ile AB Standartlarını Yakaladı”
9. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı “Taş ve Toprağa Sayalı Ürünler sanayi Özel İhtisas Komisyon Raporu-Seramik Kaplama Malzemeleri, Seramik Sağlık Gereçleri, Teknik seramik” DPT, Ankara, 2001”
10. Seramik Federasyonu-Dış Ticaret Verileri “2002 Yılı Seramik Sektörü İhracat Raporu”
11. Seramik Federasyonu-Dış Ticaret Verileri “Seramik Sağlık Gereçleri Sektörü”
12. Seramik Federasyonu-Sektör Raporları “Seramik Hammadde Sektörü-Seramik Hammaddeleri”
13. Seramik Federasyonu “Avrupa Seramik Sağlık Gereçleri Pazarı”
14. SERSA Seramik Sağlık Gereçleri Üreticileri Derneği “2004 Yılı Sunumu”
15. Sezer, B.,“Gümrük Birliğine Girerken Türk Seramik Sektörü” Seramik ve Refrakter Üreticileri Birliği, İstanbul, Ekim 1994
16. T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı
17. T.C. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı “Seramik Sanayi Sektör Araştırma Raporu” Ankara, 1998
18. Turgut, N., İGEME (1988), “Seramik Mamulleri Dış Pazar Araştırması”
19. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü
20. Türkiye Kalkınma Bankası, “Çanakçılar Seramik Sanayi ve Ticaret A.Ş. Tevsi ve Modernizasyon Yatırım Projesi Değerlendirme Raporu”, Aralık 1996, Ankara
21. OAİB Seramik Tanıtım Komitesi “Türkiye’de Seramik Toprakla Ateşin Öyküsü”
22. www.serfed.com
23. www.turkak.org.tr
24. www.tse.org.tr