

SERAMİK SEKTÖRÜNDE ÜRETİM MALİYETLERİNİN VE YENİ YATIRIMLARIN, ÜRÜNLERİN PAZAR FİYATI ÜZERİNE ETKİSİ

Prof. Dr. Rifat ÜSTÜN*

1— TÜRKİYE'DE SERAMİK SANAYİİ VE GELİŞMESİ

Seramik sanayii, geniş anlamda; kil, kaolin, feldspat, kuvars, vb. anorganik maddelerin çeşitli oranlardaki karışımlarının şekillendirilmesi, pişirilmesi ve sırlanması yoluyla mamul elde etmek, buna bağlı tüm teknik ve mühendislik bilgi ve becerilerinin oluşturduğu işlevlerce içerilen bir uygulama alanıdır. Seramik sanayi, halen dünyada aşağıda sıralanan şu 13 iş kolunda faaliyet göstermektedir:

1- Yumuşak Porselen, 2- Sert Porselen, 3- Ateş Kili Mamulleri, 4- Isıya Dayanıklı Malzemeler (Tuğla ve harç vb.), 5- İnşaat Malzemeleri (Tuğla ve kiremit), 6- Beyaz Fayans, 7- Renkli Fayans, 8- Sert Çini, 9- Yarı-Pişmiş Çini, 10- Yarı Pekişmiş Porselen, 11- Pekişmiş Çini, 12- Kemik Porselen, 13- Tek Bileşikli Seramikler.

19. Yüzyılda bilim ve teknikde elde edilen gelişmeler ve bu birikimleri sanayi uygulamalarına yaygınlaştırma çabaları; daha

(*) Anadolu Üniversitesi Afyon Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi.

çok sanat içerikli çalışmaların, teknik içerikli sanayi işletmeciliğine dönüşmesine neden olmuştur. Bu gelişmelere dayanarak, Batı Avrupa'da önce seramik mutfak ve sofraya eşyaları üretimi, daha sonra da seramik sağlık gereçleri üretimi sanayi dalı olarak büyüyen gelişmiştir.

Türkiye'de seramik çini sanayi, çok eskiden bilinmekte ve yapılmakta olduğu halde, porselen üzerinde çalışmalar ilk kez II. Abdülhamit zamanında 1892 yılında Yıldız Parkı içinde yaptırılan imalathanede başlamıştır. 1957 yılına dek, ülkenin porselen gereksinimi yurt dışından sağlanmıştır. Bu tarihten sonra, döviz darlığının kendini göstermesi üzerine, porselen ve seramik ürünlerinin yurt içinde üretilmesi düşünülmüş ve bu görev Sümerbank Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir. Laboratuvar çalışmaları Çekoslovak Tekno Export Firması'na verilmiştir. Bu amaçla 25.II.1961 tarihinde Sümerbank ve Emlak Kredi Bankası'nın eşit oranda ortak oldukları 80 milyon TL sermayeli «Porselen ve Çini Fabrikaları Limited Şirketi» kurulmuştur. Bu şirketin yürüttüğü iki tesisten Bozüyük Fabrikası 10.4.1966'da, Yarımca Fabrikası'da 27.3.1968'de hizmete girmiştir. Genel olarak ülkemizde seramik mamullerinden karo seramik, karo fayans, sağlık gereçleri, porselenden sofraya ve süs eşyası, seramik sofraya ve süs eşyası, porselenden izolatör üretimi 1960 ve daha sonraki yıllarda da teknolojik endüstriyel anlamda başlamıştır. Kütahya Porselen Sanayi A.Ş. 1975 yılında 2.300 ton/yıl üretimle devreye girmiştir. Çanakkale Seramik Fabrikaları A.Ş. de 1965 yılında üretime başlamıştır. Gorbun Işıl Seramik Fabrikası 1966 yılından itibaren üretime geçmiştir. Ayrıca son dönemde Söğüt Seramik Sanayi 20.000 ton/yıl, Sümerbank Bozüyük-II Tesisi 15.000 ton/yıl, Uşak Seramik 10.000 ton/yıl, Bilecik Seramik 10.000 ton/yıl ve Paktaş Bozüyük 20.000 ton/yıl kapasite ile devreye girmiştir. Kalebodur Seramik Sanayi A.Ş. 14.000 ton/yıl, Ege Seramik 18.000 ton/yıl ile üretime devam etmektedir.

Seramik sanayimiz son on yıl içinde en çok gelişen ve dünya pazarlarında rakipleriyle boy ölçüşen bir sektörümüz olmuştur. Rengarenk motiflerle süslenmiş karoları banyo donatımları ile konutlarımıza temizlik ve zerafet gelmiştir. Seramik mamullerinin üretim teknolojisi şu safhaları içermektedir. Hammadde öğütme, silolar, değirmenler, mikserler, filter pres, vakum pres, şekillendirme, kurutma, rötuş, bisküvi pişirimi, sırlama, sırlı pişirim, taşlama, kalite kontrol, dekorlama, kalite kontrol, paketleme, kalite kontrol, ambalajlama.

Gelişmiş ülkelerdeki teknoloji de aynı safhaları içermekle birlikte, bazı bölümlerde daha çok mekanizasyona gidildiğinden, özellikle son yıllarda kuru (pres) şekillendirme ve hızlı pişirim fırınları kullanarak rantabilitelerinin artırıldığı izlenmektedir.

Sektörün başlıca üretim girdileri de şöyledir:

- Hammadde (Kil, Kaolen, Feldspat), yardımcı hammadde-ler, işçilik,
- Elektrik - su, yakıt ve yardımcı pişirim malzemeleri

Sektörde kapasiteyi etkileyici önemde bir yatırım düşünülmeye-diği görülmektedir. Genellikle araç-gereç yenilenmesi ile mevcut kapasitenin korunmasına çalışılmaktadır. Bu durumda yeni yatırım yapılmadığı için yatırımların ürünlerin pazar fiyatı üzerinde önemli bir etkisi de bulunmamaktadır.

2— SERAMİK SANAYİİNDE İHRACAT OLANAKLARI VE SORUNLARI

İhracat başlıca Avrupa ve Ortadoğu ülkelerine yapılmaktadır. Henüz kapasitenin %60'nı elinde tutan firmalarca gerçekleştirilen ve hızla artırılan ihracat, küçük miktarlarla da olsa, A.B.D'ne, Rus-ya'ya ve Avusturalya ve Japonya'ya kadar uzanmıştır.

Seramik sanayiinde elde edilen üstünlükleri, ana hatları ile şöylece belirleyebiliriz:

1— Sanayiinin gereksinimi olan hammadde ve yardımcı mad-delerin tümüne yakın bir bölümü, yurt içi kaynaklardan sağlan-maktadır. Toplam üretim maliyetinin ancak %5'ini oluşturan bazı yardımcı maddeler, ithal edilmektedir.

2— Seramik sanayii genelde teknolojisi bakımından emek yo-ğun bir iş kolu olmaktadır. Bu nedenle seramik sanayiinde üretim maliyeti içindeki payı %50 dolayında olan işçiliğin pahalı olduğu Batı Ülkelerine nazaran, ülkemiz seramik sanayii önemli bir üs-tünlüğe sahiptir.

3— Seramik sanayiinde kaydedilen gelişme ve büyümeye pa-ralel olarak, işletme ve yatırım aşamalarındaki uygulamalardan elde edilen deneyimler, yeni yöntemlerin geliştirilebilmesine olanak sağlamaktadır. Böylece sanayiinin gelişmesi açısından, teknolojik bağımlılık en alt düzeye indirilmiş olmaktadır.

4— İhracat piyasalarında meydana gelen gelişmeler ve oluşumlar ülkenin yeni pazar olanaklarına coğrafi konum olarak yakın olmasını ortaya çıkarmaktadır, dolayısıyla ihracatta ikmal ve nakliye üstünlükleri sağlamaktadır.

Tüm bu belirttiğimiz üstünlüklere karşın, seramik sanayiinde ihracatın bugüne dek yeterince bir gelişme göstermediği gözlenmektedir. Seramik sanayii ihracat potansiyelinin verimli ve etkin bir biçimde değerlendirilmesi ile ilgili faaliyetlerde karşılaşılan sorunları ve zorlukları şu iki ana grupta toplamak olasıdır:

A— Sanayiden kaynaklanan sorunlar ve zorluklar

B— İhracat rejimi ve uygulamalarından kaynaklanan sorunlar ve zorluklar

A— Sanayiden Kaynaklanan Sorunlar ve Zorluklar

a— Hızlı gelişen sanayinin yanı sıra belli coğrafi bölgelerde toplanmış hammadde kaynakları, sektörde faaliyet gösteren firmalar arasında kaynak sağlama konusunda rekabeti getirmiştir. Ayrıca hammadde sağlama ile uğraşan ihtisas kuruluşlarının ülkemizde bulunmaması, seramik sektöründe çalışan işletmelerimizin gereksinim duyduğu hammadde kaynaklarını bizzat kendilerinin araştırmasını, rezerv saptamasını, işletmesini ve zenginleştirilmesini zorunlu kılmıştır. Bu nedenle işletmeler kendi hammadde örgütlerini kurmuşlar ve küçük üreticileri teknik servis ve teçhizat yardımları ile destekleyerek gereksinimlerini karşılamaya çalışmışlardır. Seramik hammaddelerinin bir kısmının, kamunun mevcut ve kuracağı sanayi teşebbüsleri için de bir hammadde kaynağını oluşturması genelde kamu girişiminin lehine ve özel girişimin aleyhine tasarruflar getirmiştir. Buna bağlı olarak, yeni hammadde kaynaklarının bulunması ve geliştirilmesi zorlaşmış ve kaynak sağlamadaki fırsat eşitliği ilkesi zedelenmiştir. Böylece sanayiinin gelecekte yapacağı atılımlar için, önemli olan kalite ve miktar olarak yeterli hammadde kaynağının güvenceye alınması bir sorun olmuştur. Yurt dışı pazarlarda rekabete girişebilmek için elde edilen kaolen özellikle yetersiz kalmaktadır. Ülkemizde seramik hammaddelerini sanayiye yönelik üreten, arıtan ve işletmeye hazırlayan büyük bir kuruluş yoktur. Türkiye’de seramik hammaddeleri, devlete ayrıntılı ve tam olarak araştırılmamıştır. Hammaddelerin kalite ve sayısal olarak sağlıklı araştırılması yapılmadan milyonlarca

lira harcanarak yapılan bazı tesisler, bugün darboğazlarla karşılaşmıştır. Bu sağlıksız araştırmalar, özellikle ihracatta büyük darboğaz olan kaliteli mamul üretilmemesine neden olmaktadır. Bugün Türkiye'de kaç adet feldspat ve kaolin hammaddesi ruhsatı olduğu kesin olarak bilinmemektedir. Genellikle pazar ve fabrikaların üretimi ile bağlantılı bir hammadde üretimi yapıldığından, belirli bir üretim kapasitesi yoktur. Hammadde üretim maliyeti, hammaddenin çıkarıldığı bölgeye, uygulanan teknolojiye, gönderilen fabrikanın uzaklığına ve ocak işletmesini yapan (özel, resmi kuruluş) kuruluşlara göre farklılık göstermektedir. Ülkemizde bilinen kaolin potansiyelinin düzenli bir biçimde işletilmemesinden dolayı, 1981 yılından itibaren kaolin ithal edilmeye başlanmıştır.

b— Hammadde kaynaklarının sanayide faaliyette bulunan firmalarca geliştirilmesi zorunluluğu, seramik sanayinde hammadde ile entegre yatırımların da yapılmasını zorunlu hale getirmiştir. Hammadde entegre yatırımlarının da, yatırımların teşvik edilmesi uygulamasından yaygın bir biçimde yararlanması zorunlu hale gelmiştir.

c— Yurt dışından getirilen kritik işletme malzemelerinin sağlanmasındaki zorluklar üretimde aksamalara neden olmaktadır. Tüketici ihtiyacına göre değil de, eldeki olanaklara göre yapılan üretim, stok artışlarına ve dolayısıyla maliyetlerin yükselmesine neden olmaktadır ve ödemelerde zorluklar yaratmaktadır.

d— Özellikle son yıllarda demirperde gerisi komşu ülkelerin, devlet desteği gören rekabetiyle karşılaşmıştır. Ortadoğu piyasasına Çin ve Japon malları yerleşmiştir. İran ve Irak'a savaş nedeniyle satış çok sınırlı kalmıştır. Avrupa ülkeleri ise, yerleşmiş teknolojik üstünlüklerini sürdürmektedir. Kritik işletme malzemelerini sağlama olanakları, Avrupa'daki işçilerin daha kalifiye olmaları, yatırımları tamamlanmış teknolojik üstünlükleri, bu pazarda gelişmemizin zor olduğunu göstermektedir. Bunlara rağmen, gelişmiş Avrupa ülkelerinin, gelişmekte olan ülkelere bırakmayı göze aldıkları sanayi dallarının şu üç önemli özelliğini taşıması;

- i— Çok büyük hammadde ile çalışma zorunluluğu,
- ii— Üretim artıklarının büyük tonajlar tutması,
- iii— Özellikle büyük ölçüde insan emeği gerektirmesi,

açısından gelecek için büyük ümitler vadeden bir sanayi dalı olarak görülebilir.

e— Rezervleri düşük, yaşı genç seramik hammadde ocaklarının işletmeciliği, ekonomik olmayan bir biçimde yapılmaktadır. İşletmeler ekonomik ve teknik yönden çok zayıftır. Ocaklarda geliş güzel, mevsimlik ihtiyaçlara göre çalışılmakta, uzun vadeli bir işletmecilik düşünülmemektedir. Bu nedenle bugün kullanılabilir hammadde (posa) diye dışarıya atılmaktadır. Ayrıca imalatçılarda, üretim için gerekli hammaddelerin cinsini, uzun vadeli olarak planlamamaktadırlar. Türkiye'nin gelecekte karşılaştacağı zorluklar açısından tüm imalatçıların birleşerek, hammadde sorunlarını çözmeleri ve 20 yıl sonrasını kalite ve miktar açısından planlamaları gerekir. Bugün çeşitli hammaddeleri seramik sanayine sokan dünyadaki teknolojik gelişmelerin yanında, Türkiye'de bu hammaddelerin varlığı tümüyle incelenmemiş durumdadır. Ayrıca yetersiz hammadde yanında seramik hammaddelerinin bir kısmının düşük bir fiyatla ihracatı da, gelecekte bu sektörü olumsuz yönde etkileyecektir. Mevcut hammaddelerin amaca uygun kullanımı, çok düzensizdir. Örneğin; refrakter kilin fayans sanayiinde, porselen için gerekli kaolinin de fayans yapımında kullanılması gibi.

f— Fabrikalarda kullanılan LPG (likitgaz) fiyatları, fırın brülörlerine gelinceye kadar, Avrupa'nın kullandığı doğal gazın iki katına yaklaşmakta ve dövize bağlı olarak sürekli artış göstermektedir. Teminindeki güçlük ve döviz darboğazı nedeniyle, refrakter malzeme gün geçtikçe dövize bağlı olarak fiyat artışı göstermekte ve dolayısıyla maliyetlerin ve fiyatların artmasına neden olmaktadır. Silisyum karbür ve yüksek alüminalı refrakter malzemelerine ilişkin akreditiflerin %100 açılması gereği, sanayide mali sorunların oluşmasına neden olmaktadır.

g— İşgücü verimliliğinin düşük olması, yüksek işçilik oranlarının getirdiği üstünlüğü büyük ölçüde azaltmıştır. Böylece mevcut toplu sözleşme düzeni içinde verimliliği artırıcı çalışmaların süratle ele alınıp değerlendirilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. El emeği yoğun bir sanayi dalı olması nedeniyle genel işçi eğitiminin yetersizliği, verimsizliğe neden olmaktadır. Sorun, iş başında eğitimle çözümlenmeye çalışılmaktadır. Yetişmiş teknik eleman gücü, sektörün en büyük sorunudur. Eleman tecrübesinin hem çok önemli, hem de çok pahalı elde edildiği bu sektörde, mevcut eğitim kuruluşları çok yetersizdir. Öğrenciler mevcut okullarda, seramiğin artistik yönüne göre yetiştirilmemektedir. Oysa bunun yanında, mekanik ve kimyasal teknoloji ile donatılmaları ve böylece uygu-

lamada hız kazandırılması gerekir. Ayrıca iş sözleşmelerinin aşırı işçi ücret artışlarına yol açması, işçilik maliyetlerini arttırmakta, bu durum az işçi çalıştırılmasını ve otomasyona gidilmesini zorlamaktadır. Otomasyon nedeniyle de genel imalat giderleri yükselmektedir. İşletmeler 10 yıl sonrasını düşünüyorlarsa ağaç dikmeli, 100 yıl sonrasını düşünüyorlarsa insan yetiştirilmelidir. Çünkü her iş insandan geçmektedir. Artık ulusal ekonomiler önemini tümüyle kaybedecek, yerini dünya ekonomisine terkedecektir. Sanayinin alfabesi, artık verimli olmak üzerine kuruludur.

h— Seramik sanayiinde yürütülen faaliyetler, tümü ile yurt içi talebin karşılanmasına yönelik olarak geliştirilmiştir. Bu nedenle alış pazarlardaki mevcut rekabeti karşılayabilmek için; mamul geliştirme, maliyet azaltma, biçim araştırma vb. çalışmaların hemen ve önemle ele alınması gerekmektedir. Ayrıca mamul sunulacak piyasaların özelliklerine uygun mamul kalitesi, spesifikasyonları ve standartlarının geliştirilmesi gerekir. Ayrıca dış pazarlara yönelik çalışmalarda, yaygın ve etkin bir biçimde bir tanıtma ve reklam kampanyasına ihtiyaç vardır.

ı— Seramik sanayii mamullerinin bazı dış piyasalarda pazarlanması bir bütün olarak komple mutfak, komple banyo vb. anlayışlarla yürütülmektedir. Bu konu, birlikte kullanılan mamullerin üreticileri arasında, ihracatta bir işbirliği ve koordinasyonu gerektirmektedir. Bu konuda Türk sanayicileri arasında yakın bir ilişki ve işbirliği geliştirildiğinde, mamul maliyetleri düşecektir.

i— Son yıllarda ülke ekonomisinde yaşanan yüksek enflasyon oranları ve birbirini izleyen devalüasyonlar ve kur ayarlamaları; seramik sanayiinde, yatırım ve işletme dönemine ilişkin maliyetleri ve finansman gereklerini süratle arttırmıştır. Girdi ve kaynakların yüksek maliyetlerle sağlanması, genel fiyat yapısını yükseltmiştir. Bunun bir sonucu olarak, iç ve dış piyasa fiyatları arasında oluşan fark, olumsuz olarak ihracatların süratle büyümesini engellemiştir. %100'lere doğru tırmanan bir enflasyon, ekonominin tüm işleyişini bozmuş ve sağlıklı tüm gelişmeleri de caydırmıştır. Oysa tüm Avrupa ülkelerine yıllık enflasyon oranı %1 ile %5 arasında oynamaktadır. Türkiye'nin dış borçları da, yıllık milli gelirin %71'ine yaklaşarak 40 milyar doları bulmuştur. Bu borçların ana para ve faizlerinin ödenmesinin de yeni alınan borçlarla yapılması emisyonu ve enflasyonu arttırmaktadır. Makasın açılmasını önleyici kur ayarlamaları, genellikle ithalatın ve özellikle ihracata yö-

nelik üretim maliyetlerinin yükselmesine neden olmuştur. Türkiye bugün ihracat kompozisyonunda iftihar ettiği %80'lik sanayi payında üretim sınırına hemen hemen yaklaştı. Bu nedenle, sınai mamul ihracatında yeni büyümelerin sağlanması ihracata yönelik yatırımların artmasına bağlıdır. Oysa %115-120'lere ulaşan mevcut kredi faiz oranları ve döviz kurları ile yeni yatırım girişimlerinin yapılması, son derece olanaksızdır. Yatırımlar sanayi yerine lüks ve spekülâtif alanlara yönelmektedir. İmalatçılar, yüksek kredi faizlerini ürünlerine zam olarak yansıtarak fiyatların yükselmesine neden olmaktadır. Böylece işletmelerde maliyet kontrolü önemsiz olur, israf ve verim düşüklüğü ortaya çıkar. Enflasyon sonucu sık sık gerekli olan devalüasyonlar da, dış ticaret hadlerinin aleyhe bozulmasına neden olur. Aslında Türkiye'de ihracattaki büyümeye paralel olarak, dış ticarete dayalı yeni sanayileşmeye gidilmemiş olması, geliştirilen yatırım politikasında yapılan en büyük hatayı oluşturmuştur. Öte yandan iç talebi kıstak amacıyla KİT mamullerine yapılan sürekli zamlar da fiyatlar genel seviyesini aşağı çekmek yerine, enflasyonu devamlı kamçılıyarak, maliyet enflasyonuna yol açmıştır. KİT'lerin yönetimlerinde hala, modernizasyon ve yeterlilik ilkelerine uyulmamaktadır. Açıklarını sadece zamlarla kapattıkları için, enflasyon kamçılanmaktadır. Bugünkü enflasyon gelir dağılımını bozmaktan öteye, gelir dağılımında uçurumlar yaratmaktadır. Ekonomik büyüme, ancak sayıca azınlıktaki bir grubun gelirini arttırmaktadır. Bunlar ise hayali ihracatçılar, belediye ve kamu ihalelerini alabilenler, komisyon alanlar, spekülâtif alanlara yönelenler ve partizanca çıkarlar sağlayanlardan ibarettir. Son yıllarda enflasyon, bütçe açığını para basarak açık finansla kapatmak arzusunun kaynaklanmaktadır. Bu suretle en kötü vergiden bile daha kötü olan enflasyondan, bir finansman aracı olarak yararlanılmaktadır. Bütçe açıkları tahminlerin çok üzerinde seyretmesine rağmen ücretli olmayanların verdikleri beyannamelerin üzerinden tahakkuk ettirilen vergilerin %77.3'ü vergi ödeme dönemi olan 1988 Mart ayı sonuna kadar tahsil edilememiştir (1). İşsizlik, fiyat artışları, dış ödemeler dengesi ve büyüme hızı sihirli dörtgeni oluşturur. Bu sihirli dörtgenin hepsinden sonuç alan kişiye kesinlikle nobel ödülü verilir (2). Ekonomiyi iyileştirmede bu dört unsurdan bir ya da birkaçından fedakarlık etmek

(1) Fikret, Bilâ, 7.5.1988 Milliyet Gazetesi, s. 6.

(2) Gökhan, Bahri, 12.4.1988 Dünya Gazetesi, s. 4.

gerekir. Oysa Türkiye, hepsini tercih etmiştir. Böyle olunca ekonomide hiçbir düzelme olmaz. Çünkü dördünün de amacı, ayrı ve birbirine zıttır. Fiyatların yükselmemesi (enflasyonun yükselmesi-durgunluk içinde enflasyonun olmaması) için, yatırım teşviklerinin üretim süresi kısa yatırımlara verilmesi gerekir. Böylece ihracat kısılmayacak ve enflasyon da yükselmeyecektir.

j— Tüm seramik sanayiinde verimi ve kaliteyi düşürücü teknolojik sorunlar, halen devam etmektedir. Kullanılan seramik makinelerinin demode olması, fırınlar sorunu, tamir, bakım ve yenileme sorunları bulunmaktadır. Ayrıca yabancı ülke firmaları, seramik tesisi kurmada, en son teknolojiyi getirmemektedir. Tüm bu faktörler, seramik mamullerinin maliyetinin artmasına neden olmaktadır. OECD Türkiye'nin ihracatı hakkında şöyle diyor: «Türkiye'nin ihracatı artık doyum noktasına gelmiştir. Teşvik verilse dahi, mevcut kapasiteyle dahi gelişemez. Kapasiteyi arttırabilmek için gereken yatırım da, %110 oranındaki kredi faizleriyle yapılamaz. Geriye, ihracat sektöründe yapısal değişikliğe gidilme zorunluluğu kalmaktadır ki, bunun için de gereken yabancı sermaye, tüm çabalara rağmen Türkiye'ye gelmemektedir. Önümüzdeki yıllarda eğer yapısal değişikliğe gidilmezse, Türkiye'nin ihracatına önemli darbeler inebilecek ve dış borçlarını ödeme yeteneği de azalacaktır. İhracat bugüne dek vergi iadeleri, dolayısıyla sunî önlemlerle teşvik edilmiştir. Ancak bir süre sonra doyum noktasına geline üretimde gereken değişikliklere gidilmez ve dünya koşullarına uyulmazsa, ihracatta düşme görülecektir». İSO'nun yayınladığı 1988 İhracat Raporu'na göre Türkiye'nin dünya ihracatından aldığı pay sadece binde 58'dir. Güney Kore, Hong Kong ve Singapur'un payı ise yüzde 1,1 ve 1,9'dur.

k— Türkiye'de yatırım döneminde ödenen (gerçekleşen) faiz giderleri maliyetlere eklenerek, amortismanına konu edilir. Yatırımda özel bir kredi kullanılıyorsa, o kredinin faizi geçerli sayılır. Sadece yabancı sermayeye ödenen faizlerin maliyetlere yüklenmesi sermaye yapıları farklı olan işletmeler arasında yapılacak maliyet karşılaştırmalarını güçleştirir. Bu nedenle dönem içinde imalat eylemlerinde kullanılan öz sermayenin fırsat maliyetinde imalat maliyetlerine yüklenmesi gerekir. Burada özsermayenin fırsat maliyeti, ekonomik açıdan belirli bir faiz oranıyla yatırımlardan kazanılan gelir tutarını ifade eder. A.B.D.de yatırım maliyetlerine özsermaye üzerinden bir faiz eklenmesi için, yatırımı yapan işletme-

nin elektrik, gaz işletmesi gibi kamu hizmeti arzeden bir işletme olması gerekir. Kamu siparişlerinin maliyetlerine katılacak faiz, bu siparişler için kullanılacak sabit varlıkların defter değerleri üzerinden hesaplanmaktadır.

Bizim V.U.K'nun 270. maddesi, makina ve teçhizatın gümrük vergileri ile nakliye ve montaj giderlerinin de maliyet bedeline gireceğini belirtir. Bir sabit kıymetin satın alınması nedeniyle ödenen faizler de sabit kıymetin maliyetine dahil edilir. Kredi faizlerinin maliyet bedelince içerilmesi konusunda anahtar madde, maliyet bedelinin tanımını yapan V.U.K'nun 262. maddesidir. Yatırım faizlerini bir kerede gider yazma yerine, ilgili sabit kıymetin maliyetine dahil edilip, amortisman yoluyla imalata yansıtmak, çağdaş maliyet anlayışına da uygundur. Yatırımın bittiği dönemden sonra ödenen kredi faizleri istenirse sabit kıymetin maliyetine eklenir, istenirse ilgili olduğu yılda genel giderler arasında (K/Z Hesabı'nda) gösterilir. Kredi faizlerinin kazançtan indirilebilmesi için faiz ödemelerinin belgelere dayanarak mükellefçe ispat edilmesi ve muhasebeleştirilmesi gerekir. Ayrıca borçlanma giderlerinin işle ilgili olması ve işle ilgisinin mükellefçe ispat edilmesi de gerekir. İşletmeler döviz borçlarında Türk Lirası karşılığında meydana gelen artışı (kur farkını) ödemek zorunda kaldıklarında, kur farklarının ilgili olduğu iktisadi kıymetlerin maliyet bedeline eklenmesi gerektiği, 10 Nolu V.U.K.nu Genel Tebliği ile genel ilke olarak kabul edilmiştir. Üretim makineleri alınmasında kullanılan döviz kredileriyle ilgili kur farkları, genel imalat gideri yani maliyet unsuru sayılır. Yabancı ve yerli para değerinde yapılan düzenleme, sabit kıymetin maliyetini düşürücü nitelikte ise, bu durumda lehe kalan miktar, maliyetten düşülür ya da K/Z Hesabı'na gelir kaydedilir. Görüldüğü gibi hem bir sabit kıymete yapılan yatırım tutarının kendisi, hem de bu yatırım için ödenen faizler, maliyet unsuru olarak üretilen mamullerin maliyetine amortisman giderleri niteliğinde yüklenmektedir. Bu giderler arttığı sürece, maliyetler ve dolayısıyla mamulün satış fiyatı da yüksek oluşacaktır. Mamulün satış fiyatının yüksek olması da, işletmenin ihracat olanaklarını kısıtlayacaktır. Son üç yıl içinde seramik sektöründe yapılan yatırımlar şöyledir (3):

(3) DPT ve İstanbul Ticaret Odası, Aylık Ekonomik Veriler Bülteni (Ocak-Nisan 1988).

Sektörün Adı	1985		1986		1987	
	Belge Sayısı	Toplam Yatırım (Milyon TL)	Belge Sayısı	Toplam Yatırım (Milyon TL)	Belge Sayısı	Toplam Yatırım (Milyon TL)
Seramik	3	5.190	8	42.215	6	49.640

Rakamlar, teşvik alınan yatırımın toplam yatırım tutarını göstermektedir. Ortalama işletme sermayesi, toplam yatırımın yaklaşık 30'da biri kadardır. Tablodan da görüldüğü gibi, seramik sanayine yapılan yatırımlar giderek artmıştır.

1— Seramik sektöründe atıl (boş) kapasite bulunmaktadır. İşletmeler %20 ya da %25 atıl kapasite ile çalışmaktadır. Boş kapasite maliyetleri de mamullerin maliyetinin yükselmesine neden olmaktadır. Boş kapasite maliyetleri Türkiye'de sadece seramik sektöründe değil, hemen hemen hiçbir sanayi sektöründe hesaplanmamaktadır ve maliyetlere katılmamaktadır. Sektörde yıllara göre kapasite kullanımı şöyledir:

1977		1978		1979		1980		1981		1986	
%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton
65	7.640	69	8.170	71	8.339	73	8.641	77	9.090	81	90.610

Görüldüğü gibi yıllar itibariyle boş kapasite oranları, giderek azalmıştır.

m— Seramik sektöründe mamul büyüklüğü, mamul maliyeti ve fiyatı arasında bazı mamuller için öteki sektörlerde de olduğu gibi, bir ilişki kurulmamaktadır. Bazı mamullerde fiyat, mamulün büyüklüğü ile birlikte artmakla birlikte, tüm mamul büyüklüklerine aynı fiyat uygulanmaktadır. Kârlılığı yükseltmek amacıyla fiyatlar yükseltilir ve sonuç da işletmelerin kârlılığı daha da düşer. Bunun nedenlerini şöylece sıralayabiliriz:

- i— Maliyet verilerinin, yanlış ya da yetersiz toplanması ve analiz edilmemesi,
- ii— Direkt maliyetlere, genel imalat giderleri ve kâr için yenileme oranlarının eklenmesi,
- iii— Enflasyon dönemlerinde girdi fiyatlarındaki artışları karşılamak amacıyla yapılan fiyat artışları,

iv— İşletmelerin bölümleri arasındaki çıkar çatışması ve işletmenin bölümleri arasındaki iletişimin etkin olmaması. Zayıf işletme içi iletişim ile bölümler arasındaki etkin olmayan iletişim, işletme yöneticilerinin fiyat yapısında bütünlük bir iyileştirme yapma isteksizliği ile birleştiğinde, fiyat yapısına ilişkin sorunlar sürekli bir nitelik kazanır.

Piyasa ekonomisinin en önemli unsuru rekabettir. Oysa bugün Türkiye'de başarılı iş adamı olmak için; verimli, kârlı çalışma değil, yolunu bulmak, bol kepçe komisyon ve ortaklık vermek geçerli kuraldır. Bu bir rekabet piyasası değil, haksız rekabet ortamıdır. Çünkü piyasa ekonomisi piyasa fiyatlarında, dünya fiyatları geçerlidir. Ekonominin dışa açılması, piyasa fiyatlarının özellikle gerçekçi döviz kuru uygulamasının bir sonucudur. Bu durumda ihracat gelişir, dış ödemeler dengesi sağlanır, kaynaklar etkin biçimde dağıtılır ve büyüme hızı yükselir. Oysa bugün Türkiye'de gerçekçi döviz fiyatı uygulanması dışında, tüm fiyat sisteminin ve fiyat mekanizmasının işleme sürekli KİT zamları ve doludizgin enflasyon ile bozulmuştur. (4). Seramik sektöründe 1976 yılı baz alındığında, fiyatları 10 misli artış göstermiştir. Sofra eşyasında toptancı fiyatları, üretici fiyatlarına göre %10, tüketici fiyatları ise toptancı fiyatlarına göre yaklaşık %30 daha fazla olmaktadır. Bu durumda aracı tefecilerin kaldırılması gerekir.

n— Seramik sektöründe ve öteki kuruluşlarda tasarruf ilkelere uyulmasını öngören 1988/5 numaralı Başbakanlık genelgesi, 1 Mayıs 1988 den bu yana yürürlüktedir. Aynı şekilde 1985/17 numaralı genelge ile, 1981 tarihli Kamu Hizmetlerinde Tasarruf sağlayıcı ve **Maliyeti Azaltıcı Tedbirler Talimatı**, yönetsel metinler olarak varlıklarını sürdürmektedir (5). Bu genelgelere rağmen, seramik sektöründe maliyetleri azaltma konusunda herhangi bir çaba harcanmamaktadır. Oysa serbest piyasa ekonomisinde, fiyat, teknoloji ve pazar koşulları, yönetimce veri olarak alındığından, başka bir deyişle bunlar, yönetimin kontrolü dışındaki bileşenler olduğundan, kârı artırma amacına, maliyetleri azaltarak, başka bir deyişle, kaynakları en iyi bir biçimde kullanarak ulaşmak daha ussal bir seçenektir. Çünkü işletme yöneticileri, çalıştıkları kurumların madde ve insan gücü kaynaklarını en uygun biçimde bütünleştir-

(4) Mükerrer HİÇ, 12.8.1988, Milliyet Gazetesi, s. 2.

(5) Aytaç Alıkalın, 6.5.1988, Milliyet Gazetesi, s. 2.

me ve eyleme geçirme sorumluluğunu üstlenmiş kişilerdir. Bu nedenle savurganlığın azaltılması, tasarrufun arttırılması için gerekli önlemlerin alınması, doğrudan yöneticilerin sorumluluğunu oluşturur. Bugün Türkiye'nin gündemindeki konu enflasyondur. Enflasyonla mücadelede sağlıklı çözüm, verimliliğin arttırılmasıdır. Oysa bugün Türk sanayi işletmelerinin birçoğu fonlar ve diğer gümrük tedbirleriyle varlıklarını sürdürebilmektedir. Verimlilik belirli bir üretim faaliyetinden elde edilen toplam çıktı ile, bu çıktının elde edilmesinde harcanan işgücü miktarı, makine süresi, hammadde, enerji vb. girdiler arasındaki orandır. Türkiye'de sanayi işletmelerimizin bir çoğu kârlılıklarını büyük ölçüde iç piyasanın olumlu koşullarına borçludur. İç piyasadaki eksik rekabet ve düzensizlikler, işletmeleri oldukça kârlı bir biçimde çalışır hale getirmiştir. Avrupa Topluluğu (AT)'na tam üye olunca, karşılaşılabilecek büyük rekabet karşısında sanayi işletmelerimiz acaba ne yapacaklardır? Halen ulaşılmış bulunan 10 milyar dolarlık ihracat düzeyinin muhafaza edilerek daha ileri düzeylere ulaştırılması nasıl mümkün olacaktır? Bu sorunların üstesinden ancak maliyetlerin azaltılması dolayısıyla verimliliğin arttırılmasıyla gelinebilir. Verimlilik artışı, sanayi işletmelerimizin sağlıklı bir üretim yapısına kavuşmalarını sağlamakla kalmayacak, gerek AT'a tam üye olmamız halinde, gerekse diğer ülkelerle olan ticari ilişkilerimizde, rekabet gücümüzü arttırarak sanayi işletmelerimizin dolayısıyla seramik sektörünün uluslararası piyasalarda rahatça faaliyet göstermelerini sağlayarak ihracatlarını artırma imkanı verecektir. Verimliliğe giden en kestirme yol ise, savurganlığı azaltmaktır. Başka bir yatırım yapmadan, sadece savurganlığı azaltarak verimliliği arttırmak mümkündür. Savurganlığı önleyen en iyi yol da, **maliyet tasarrufudur**. Seramik sektöründe son yıllarda maliyetlerde 6-8 kat artışlar olduğu gözlemlenmektedir. Bu nedenle maliyet azaltma tekniklerinin bu sektöre, kesinlikle uygulanması gerekmektedir. Bu tekniklerden bazıları: Piyasa Araştırması, Maliyet-Hacim-Kâr Analizi, İş Değerlemesi, Maliyet-Fayda Analizi, Zaman ve Hareket Etüdü, Değer Analizi, Simülasyon Tekniği, Oyun Teorisi, Şebeke Analizi, İş Basitleştirme, Sıfır Hata Programı, Standart Maliyetler, Bütçesel Kontrol ve Esnek Bütçelerdir.

Maliyet azaltımı, mamullerin kalitesini bozmaksızın, işletmenin elindeki kaynaklarının en rasyonel kullanımı suretiyle, maliyet kalemlerinden hangilerinin ne düzeye kadar azaltılabileceğinin araştırılması ve amaç olarak belirlenecek maliyetleri, en uygun yol-

larla, olabildiğince düşük düzeyde sağlayabilmektir. Sistemli ve etkin bir maliyet azaltma çalışması, birbirini izleyen şu dört aşamadan oluşur:

- i— Maliyet Azaltma Programı (MAP)'nın Hazırlanmasına İlişkin Ön Araştırma,
- ii— MAP'nın Hazırlanmasına İlişkin Ön Tasarım,
- iii— MAP'nın Hazırlanmasına İlişkin Ayrıntılı Tasarım,
- iv— MAP'nın Uygulamaya Konması.

Maliyetlerin azaltımında önce üst ve orta düzey işletme yönetiminin tam desteği sağlanır. Sonra Maliyet Azaltma Komitesi kurulur. Sonra Maliyet Azaltma çalışmalarına ilişkin Çalışma Planı hazırlanır. Sonra maliyet azaltımına ilişkin kısıtlayıcılar belirlenerek, ortadan kaldırılır. Bu aşamada maliyet azaltımının tüm personelle iyi anlaşılması sağlanır ve çalışmalara psikolojik bir anlayışla yaklaşarak, çalışmaların tabana yayılması sağlanır. Sonra en uygun maliyet azaltma projesi seçilir. Maliyet azaltımına ilişkin çeşitli formlar düzenlenir. MAP bu formlar aracılığıyla yürütülür. Bu formlardan en önemlisi, hammadde ve malzeme kullanımındaki azaltımı, işçilik maliyetlerindeki azaltımı ve genel imalat giderlerindeki azaltımı gösteren formlardır. Daha sonra işletme personeli çeşitli seminer, konferans ve işbaşında yetiştirme programları ile eğitilir ve yetiştirilir. Daha sonra MAP uygulamaya konur. Uygulama aşamasında MAP sürekli olarak izlenir. Bir maliyet azaltma programı, işletmenin sadece durumunu muhafaza etmesini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda oldukça sıkı rekabet koşullarında bile satışlarını ve müşterilerini arttırarak, daha fazla kâr elde etmesine olanak sağlar. Direkt hammadde ve malzeme satınalma maliyetleri, sistemli ve anlamlı bir satınalma politikasının işletmece benimsenmesiyle azaltılabilir. Hammaddenin satın alınacağı sunu kaynakları, güvenilirlik açısından analiz edilir. Ayrıca satın alınan DHM'de ve malzemenin kalitesine ilişkin standartlar, objektif kriterlere göre belirlenir. Dağıtım kanalları analiz edilerek, satınalma maliyetlerini azaltıcı en uygun dağıtım kanalı belirlenir. Öte yandan uzun-dönem toplam stok maliyetlerini en az düzeye indiren minimum stok düzeyi belirlenir.

Direkt hammadde ve malzeme kullanım maliyetlerinin azaltımı; fire, hurda ve kusurlu mamul şeklinde oluşan olumsuz sonuçların, en az düzeye indirilmesiyle gerçekleştirilir.

Yanlış makinaların kullanımı kötü hazırlanmış modeller yanlış takımların kullanımı, kötü yerleşim düzeni ve kötü çalışma yöntemleri düzeltilindiğinde, işçileri teşvik edecek ücret sistemleri kurulduğunda işçilik maliyetleri azaltılabilir. Ayrıca güdüleyici uygulamalar, değişikliklere açık işler, gerçekçi bir ücret yapısı, özen-dirici sistemler işçileri etken olmayan süreleri azaltmaya yöneterek, işçilik giderlerinin azalmasını sağlayabilir.

Genel imalat giderlerinden olan bakım-onarım giderleri de, makinaların zamanında bakımının yapılması ve yetenekli bakım-onarım personelinin çalıştırılmasıyla azaltılabilir. Enerji maliyetleri de, enerji kaynaklarının en iyi biçimde kullanılması ve birbirinin yerini alabilecek daha az maliyetli enerji kaynaklarının kullanılmasıyla azaltılabilir. Genel imalat gider unsurlarından hangilerinin azaltılmasına daha fazla önem verileceği bu maliyet unsurlarının genel imalat giderleri toplamı içindeki payına bağlıdır.

o— Seramik sektöründeki işletmelerin birçoğunda, Tekdüzen Maliyet Muhasebesi Sistemi kurulup, uygulanmamaktadır. Tekdüzen Maliyet Muhasebesi Sistemi kurulmuş olsa bile, bu sistem standart ya da tahmini maliyetler yerine, fiili maliyetlere göre işletilmektedir. Firmaların birçoğunda, imalat sürecinde oluşan normal ve anormal bozuk mamul ve yarı-mamul fireleri hesaplanmamaktadır. Üretim maliyetini oluşturan DHM.'de, Direkt İşçilik ve G.İ.G'rinin değişken, sabit, yarı-sabit ve yarı değişken kısımları ayrılmamaktadır. Firmalar, üretmiş oldukları her mamulun başabaş analizini yaparak, başabaş noktası satış tutarını ve satış miktarını hesaplamamaktadır. Bütçelenen (tahmini) ya da standart maliyetlerle dönem içinde gerçekleşen (fiili) maliyetler karşılaştırılarak, DHM'de maliyetlerine ilişkin fiyat ve verim sapması ile direkt işçilik maliyetlerine ilişkin ücret ve sapması ve ayrıca G.İ.G'ne ilişkin Kapasite, Bütçe ve Verim Sapması da ayrı ayrı belirlenmemekte ve gerekli düzeltici önlemleri aylık dönemler sonunda alınmamaktadır. Firmalarda en alt yönetim düzeyini oluşturan ustabaşından başlayarak, en üst yönetim düzeyindeki Genel Müdüre dek, tüm yöneticiler için bölümsel (sorumluluk) başarı raporları düzenlenmemektedir. Oysa buraya dek sözünü ettiğimiz tüm bu konular, çağdaş imalat işletmelerinde çözümlenmesi ve uygulanması gereken en önemli **Maliyet Muhasebesi** ve **Yönetim Muhasebesi** konularını oluşturmaktadır.

Seramik sektöründeki işletmelerimizin bir yandan yurt içinde kaliteli ve ucuz mamul imal edebilmeleri, öte yandan uluslararası piyasalarda benzeri işletmelerle rekabet edebilmeleri için, maliyet hesaplarını sistemli bir biçimde düzenlemeleri ve izlemeleri gerekir. Çünkü maliyet muhasebesinin gerekli kıldığı hesap ve kayıt tekniğiyle düzenlenecek çeşitli raporlar, sorumlu yöneticilerin karşılaştırma ve analiz yapmalarına, ayrıca çeşitli sonuçlar çıkartarak karar almalarına olanak sağlar. Oysa bugün, seramik sektöründeki ve öteki sektörlerdeki işletmelerin bir çoğu, mali raporlarını kendi görüş ve sistemlerine göre düzenlemekte ve maliyet muhasebesi kayıtlarını da ilgili kanunların zorunlu kıldığı dar açı içinde tutmakta ve bir çoğu da gerekli kayıt ve raporlama tekniğinden yoksun bulunmaktadır. Yöneticilerin kendi işletmelerinin geçmiş ve cari durumlarını, benzer ve rakip işletmelerle karşılaştırma olanağını sağlayan ve ayrıca işletmenin geleceğe ilişkin faaliyetlerini planlama ve kontrol edebilme ve mamullerini fiyatlandırabilme olanağını sağlayan **Tekdüzen Maliyet Muhasebesi Sistemi**, ekonomik açıdan gelişmiş ülkelerin hemen hemen tümünde EKONOMİK KALKINMA ÇABALARININ genellikle erken bir aşamasında kurulup uygulamaya sokulduğu halde, Ülkemizde ancak 1977 yılı başından itibaren sadece ve sadece KİT'lerinde uygulamaya başlanmıştır. Tüm ekonomik eylemlerin değerlendirilmesi ve ölçülmesi için maliyet ve maliyete ilişkin bilgilerin, belirli bir sisteme oturtulması gerekir. Türkiye'de imalat işletmelerinde maliyet ve yönetim muhasebesi teknikleri uygulanmamaktadır. Örneğin; bir km yol yapımının kaç malolduğunu 10 birime sorun, inanın 10 birimden de farklı yanıt alırsınız. Bu konuda hiçbir işletmeden, doğru ve sağlıklı bir maliyet bilgisi alamazsınız.

B— İhracat Rejimi ve Uygulamalarından Kaynaklanan Sorunlar ve Zorluklar

a— Türkiye'de sanayi mamulleri ihracatının gelişmesini engellemiş olan genel etkenler, seramik mamulleri ihracatı için de geçerlidir. Bunların başında kuşkusuz aşırı değerlendirilmiş kur politikası gelmektedir. Israrlı, sürekli ve gerçekçi bir kur uygulaması, seramik yönünden de ihracata yönelik kapasitenin oluşturulmasına ve ihracata ilişkin piyasa paylarının korunmasına olanak sağlayacaktır.

b— Seramik mamullerinin Orta Doğu ve Afrika ülkelerine pazarlanmasında, ambalajlama ve nakliye sorunlarıyla karşılaşılma-

tadır. Dış ülkelerden alınan siprişler, genellikle CGF ya da CIF esasına göre yapılmaktadır. Böylece ihracatçı tarafından yapılacak nakliye hizmetlerinin de gözönünde bulundurulması gerekmektedir. Ayrıca ürünler ihraç edildikleri ülkelerde bir kaç defa el değıştirdiği için, sağlam ambalajlamaları gerekmektedir. En yaygın ambalajlama metodu, tahta sandıklamadır. Bunun nedeni de, Ülkemizde denizyolu taşımacılığının yaygın ve etkin bir biçimde düzenlenmemiş olmasıdır. İhracatta deniz taşımacılığı ve konteyner işletmeciliğinin, mutlaka geliştirilip yaygınlaştırılması gerekmektedir. Böylece karayolu taşımacılığı ile ambalajlama yöntemlerinden kaynaklanan maliyet artışlarının, ihracat üzerindeki olumsuz etkisi ortadan kalkacaktır.

c— Son yıllarda hem yurt içi hem de yurt dışı piyasalarda meydana gelen fiyat artışları, yapılan devalüasyonlar ve kur ayarlamaları, seramik sanayiinin girdi maliyetlerini sürekli artırmıştır. Bu durumu iç ve dış fiyatlar arasındaki dengeyi, dış fiyatlar aleyhine geliştirmiştir. Girdi maliyetleri artışının genel düzeyini dengelemek için, mevcut vergi iadesi sisteminin ihtiyaca cevap verecek bir biçimde düzenlenmesi ve bu düzenlemenin sürekli uygulamalar halinde, zaman zaman yapılması gerekmektedir.

Yurt dışından ithal edilen girdilerde, ihracata dönük kullanımlar için getirilen %10 gümrük muafiyetli ithalat imkanlarının, genel üretim faaliyetlerinin hemen hemen tüm bölümleri için gerekli ithalat faaliyetlerine de yaygınlaştırılması gerekmektedir.

d— Son yıllarda sıkı para politikası, sektörde de etkisini göstermiş, alımlarda çekingenlik yaratmış, peşin para senetli satışlara dönüşmüş, senet protestoları üretim ve satışlarda gelişmeyi engellemiş ve stokları artırmıştır. Mamul stoklarının artması da, maliyetlerin artmasına neden olmuştur.

3— SERAMİK SANAYİNDE ÜRETİM MALİYETLERİNDEN VE YENİ YATIRIMLARDAN KAYNAKLANAN SORUNLARA İLİŞKİN ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

a— Maden Kanunu ile Taş Ocakları Nizamnamesi ayrıntılı biçimde ele alınarak, sanayi'e gerekli hammadde rezervleri daha yararlı hale getirilmelidir. Kaliteli mamul üretimi için, cevher hazırlama ve zenginleştirme tesislerinin kurulması gerekir. Ancak maliyeti yüksek ve kârlılığı düşük olan bu yatırımlar, gerçekleşmemek-

tedir. Bu nedenle bu tesisler devletçe yapılması ya da özel sektörcce yapılabilmesi için, ciddi ölçüde teşvik edilmelidir. Kömür yanında kil, kil yanında kömür ve öteki sanayilerde kullanılabilecek hammaddelerin birlikte çıkarılması sağlanmalı ve ocaklar rasyonel olarak değerlendirilmelidir. Böylece hammadde ithalatı önlenerek, üretim hedefine ulaşılabilir.

Ülkemizde çok fazla hammadde rezervi olmadığı için, hammaddelerin özellikle killerin gelişi güzel ihracı önlenmelidir. Çünkü sektör yakın bir gelecekte hammadde sağlamada büyük güçlüklerle karşılaşacaktır. Hammadde ocaklarının MTA Enstitüsünce etüd edilmesi gerekir.

Dünya'da kaolin üretiminin yaklaşık %80'i, kağıt sanayiinde kullanılmaktadır. Ülkemizde son yıllarda kağıt sanayii geliştigi için, kaolin ihtiyacı ithal yoluyla karşılanmaktadır. İthalin nedenini, havza etütlerinin yeteri kadar yapılmayışı, gerekli cevher zenginleştirme tesislerinin bulunmayışı ve arama programlarının sağlıklı olarak yapılmayışı oluşturur. Oysa öteki ülkelerin çoğunda, fabrikaların hammadde ihtiyaçları standart hale getirilmiş olarak büyük hammadde şirketlerince sağlanmaktadır.

Hammaddelerin kullanım amacı, öncelikle belirlenmeli, her kuruluş mevcut ocağındaki hammaddelerini sınıflandırmalıdır. Ruhsatlı alanlarda (sahalarda) belirli düzeyde hammadde üretimi yapma zorunluluğu getirilmelidir. Balıkesir bölgesi gibi birbirine yakın birçok kaolin ocağının bulunduğu bölgelerde, merkezi zenginleştirme tesisleri kurulmalıdır. Fayans kilinin zengin olduğu İstanbul Bölgesinde kömür ocaklarındaki kil zayıyatını önlemek için kontrol mekanizması kurulmalı ve posalar değerlendirilerek uygun şekilde ayrılmalıdır. Düşük kaliteli potasyum feldspatları zenginleştirme amaçlı tesisler kurulmalıdır. Çünkü bunun talebi, giderek artmaktadır. Ocaklarda fenni nezaretçilerin yanında, çıkan jeolojik sorunların çözümü ve arama çalışmalarının daha rasyonel olabilmesi için jeoloji mühendisleri görevlendirilmelidir. Hammaddelerin kalitesi düzeltilmelidir. Buna paralel olarak da mamullerin kalitesi düzelecektir.

b— Sofra ve süs eşyaları üretiminde, mevcut tesislerin yenilenmesinde, yeni makine ve teçhizata geçilmede geç kalınmamalıdır. Üretim sorunlarına eğilindiği ölçüde, tüketiciye daha dönük ve düşük maliyetle üretim yapılabilecektir. Gelişmiş ülkelerin bu sanayi dalını terkedecekleri ve onların günlük yaşamında vazge-

çilmez tüketim malı olması nedeniyle, bu pazarın gelişmekte olan öteki ülkelere kaptırılmaması gerekir. Gelişmiş ülkeler bu sektörde sadece ikame yatırımları yapmakta, teknolojik gelişim çalışmalarına yer vermemekte ve kapasite artırımına gittikleri görülmektedir. 1987 yılına kadar, kurulu kapasitedeki kullanım oranı arttırılarak, talepler karşılanmaya çalışılmıştır. Daha sonraki yıllarda talepler, köklü yatırımlara girilmeden, teknolojik gelişmelerle ya da ihracatın gelişim gerçekleşmesine göre önlemler alınarak karşılanabilir. Çünkü kâr oranının çok düşük olması, köklü yatırımların yapılmasını engellemekte ve sanayinin gelişmesini olumsuz yönde etkilemektedir. Sanayinin gelişmesini sağlamak için, geri ödeme süresi uzun olan yatırım teşviklerinden yöresel ayırım olmadan yararlandırılmalıdır. Alınan döviz kredilerinin kur farkları sektörce gerçekleştirilen ihracat kadar sabit hale getirilerek taksitlendirilmelidir. Uygulanmakta olan güncel banka kredi maliyetlerinin, Avrupa'da olduğu gibi %10 oranında düşürülmesi yararlı olacaktır. Beklenen teşvik kredileri artırılabilirdiği ölçüde dış piyasalara daha fazla girmek, yerleşip gelişmek olanağı görülmektedir. Modernizasyon ve darboğazı giderme yatırımlarıyla, verimlilik arttırılabilir. Ayrıca orta ve uzun vadeli düşük faizli işletme kredilerinin, banka sektöründen sağlanması mümkün kılınmalıdır. Böylece yatırım maliyetleri dolayısıyla birim mamul maliyetleri düşecektir. Maliyetlerin düşmesi sonucunda, dış pazarlardaki yoğun rekabet ortamında, mamullerimizin ihracat olanakları artacaktır. Sektörde önemli bir atıl (boş) kapasite bulunmaktadır. Sektörde yeterli miktarda daha düşük faizli selektif bir ihracat kredisi uygulaması, kapasite kullanımının ihracat yoluyla artmasına yardımcı olacaktır.

c— İhracat 1979'da başlamıştır. Yurt dışına değişik kalıp ve fiyatlarda mal satılabilmektedir. Malzeme teminindeki zorluklar, kısa sürede teşkilatlanmama (yurt dışı işletmeler gibi esnekliğe sahip olunmaması) gibi sorunlar, siparişlerin kaçırılmasına neden olmaktadır. Türk porseleninin ismini yurt dışında bir an önce duyurmaya ve kalitesini yerleştirmeye çalışmalıyız. Porselendeki Türk standartları, ileri ülkelerin standartlarını da içerecek şekilde hazırlanmalı, böylece yurt dışında ihalelere girebilme şansı kaybedilmemelidir. Böylece ihracatta her yıl %15-80 artışlar beklemek hayal olmayacaktır. Porselen standartlarımızın en iyisi bile, 3. sınıf porseleni hedeflenmemeli, bugünkü teknolojik geriliğimiz, standartlarımıza yansıtılarak yarınki pazar kapılarımız dar bir görüşle peşi-

nen kapatılmamalıdır. Mamul tiplerinin standart olmayışı, seri üretimin yapılamayışı maliyetleri artırdığından, standardizasyonun sağlanması, maliyetleri olumlu yönde etkileyerek düşmesine neden olacaktır. Başta Japonya olmak üzere ,tüm Batı ülkeleri normların istediği değerlere daha az miktarda porselen ve metal kullanarak ulaşmaktadır. İhracat; kalite ve maliyetin bir faktörü olduğuna göre, bu sorunları çözmeden ihracat şansının artırılması olanaksızdır. Tüm seramik ve refrakter sanayi ürünlerinin T.S.E'ce standartlarının saptanması, bunların yürürlüğe sokulması ve değişen teknolojik koşullara göre yenilenmesi ve kalite kontrolunun yapılması gerekir.

d— Avrupa ve Ortadoğu pazarlarına göre daha ucuz işçi çalıştırarak üstünlük sağlaması, her iki pazarda da rekabet kapılarımızı açık tutmaktadır. Emek yoğun sanayi olması, maliyetlerde işçilik oranını artırdığından ,kaliteli işçi kullanımını etkilemektedir. Çünkü sektörde her kademedede eğitilmiş personel bulmada büyük güçlüklerle karşılaşmakta ve istihdam edilen elemanlar genellikle işletmelerde işbaşında eğitime tabi tutulmakta, intibak süreleri ve firmaya katkıları oldukça uzun bir dönemde ve yüksek maliyetlerle gerçekleşmektedir. Bu nedenle eğitim kuruluşlarımızın bir an önce, gelişmekte olan seramik sektörünün gereksinim duyduğu elemanları yetiştirmek için gerekli önlemleri almaları gerekir. Toplu sözleşme dönemlerinde sektörün imalatında emeğin maliyeti çok yükselmektedir. Bu ise, maliyet, satış ve ihracat rakamlarını en fazla etkileyen bir sorun olarak görülmektedir. Ayrıca tecrübeli teknik personel, ustabaşı ve uzmanların, seramik usta ve işçilerin eğitilmesi ve ihtisaslaşması çözüm bekleyen sorunlardır (6).

f— Piyasanın genişletilmesinde yararlı olabilecek araştırmalar, bir yandan maliyeti düşürücü, öte yandan kaliteyi yükseltici ve müşteri tercihlerine uygun bir üretim yapmayı amaçlamalıdır. Tüm refrakter ve seramik fabrikalarının teknik sorunlarını ve kaliteyi geliştirme çalışmalarını yürütecek «**Araştırma ve Mamul Geliştirme Enstitüleri**»nin kurulup uygulamaya geçirilmesinde büyük yarar vardır. Ayrıca «**Seramik Müstahsilleri Birliği**» kurulmalıdır. Böylece bu birlik seramik sektöründeki sorunlara müşterek çö-

(6) Devlet Planlama Teşkilatı, Seramik Sanayi V. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, (Ankara: D.P. Teşkilatı Yayın No: DPT 2023, 1986).

zümleler arayacak, dünya seramik sektörünü hem teknik hem de ekonomik yönden izleyecektir.

g— Enflasyonun kontrol altına alınabilmesi için, IMF ve OECD yetkilileri Türkiye'nin en kısa sürede bütçe disiplininin başlanarak kontrollu ve dengeli ekonomik ve parasal politikaların uygulanması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca Hazine'nin, KİT'lerin, belediyelerin gereksiz borçlanmayı bırakmalarını, gerekli borçları da kısa vadeli olarak almamalarını, vergilerin bundan fazla arttırılmamasını (vergi alımını düzenleyerek kaçakların önlenmesini) önermektedirler.

Enflasyon aslında, verimsiz işletmeleri de kârlı kılar, uzun dönemde ise belirsizliği artırır. Enflasyon nedeniyle artan kredi talebi ve belirsizliğe karşı artan risk primleri nedeniyle, reel ve nominal faizler yükselir. Faizlerin yükselmesi sonucunda, uzun vadeli verimli yatırımlar da azalır. Artık 18 yıldır %10'un üzerinde enflasyon devam edecekse, ücret, maaş, tarife vb. için **endekslemeye** gitmek gerekmektedir. Bugün Brezilya'da enflasyon %300'lere ulaşmıştır. Fakat bu ülkede bir endeksleme getirilmiştir. Bugün 1000 TL ise fileme ne koyabilirim, bunun bir hesaplaması vardır. Ancak bu endeksleme metodu Türkiye'ye geldiğinde, Almanya'ya ya da Fransa ile bazı ekonomik karşılaştırmalar yapılabilir. Enflasyonun ekonominin bir numaralı sorunu olduğu kabul edilerek, para-kredi politikasının yanı sıra, vergi politikası, kamu yatırımları politikası ve ihracat teşvik politikası da bu amaçla gözden geçirilmelidir. Öncelik enflasyonun hızla aşağı çekilmesine verilerek, bu amaçla tutarlı bir paket kararlılıkla uygulanmalıdır. Bu paketi, hükümetin kararlı bir biçimde büyüme hızını ve yatırımları düşürmesi, özellikle üretken olmayan yatırımların azaltılması, bu arada gerek kamu yatırımları, gerekse kamu harcamalarındaki israfın önlenmesi ve bütçe açıklarının azaltılması ve bertaraf edilmesi olmalıdır. Bu arada özel sektör ve sanayi kesimi banka kredisi ve finansman dengesi hesaba katılmalı ve yatırımlar azalsa dahi, üretimin aksaması ve düşmesi kesinlikle önlenmelidir.

h— Verimlilik artışını sağlayabilmek amacıyla, işletme bazında olmak üzere şu önlemler alınabilir (7):

— İyi bir organizasyon yapısının oluşturulması,

(7) Hüseyin ÖZGEN, 24 Şubat 1988, *Güneş Gazetesi*, s. 4.

- Çağdaş yönetim ilkelerini uygulayacak profesyonel yöneticilerin istihdam edilmesi,
- En uygun fabrika yer seçimi, makina, araç-gereç tasarımı ve iş yeri düzenlenmesinin yapılması,
- İş etüdü uygulamalarının yapılması,
- Endüstri ilişkileri, personel ve ücret yönetimi konusunda, iyi bir sistemin geliştirilmesi,
- Üretim, maliyet, kalite, stok ve kapasite ile ilgili etkin bir planlama ve kontrol sürecinin geliştirilmesi.

Uzun-dönemde, işletmede norm ve değerlerin değiştirilerek, «Verimlilik Kültürü»nün yaratılması, işletme yöneticilerinin programlarının temel amaçlarından biri olmalıdır.

i— Türkiye’de serbest piyasa ekonomisinin uygulandığı söylenmektedir. Oysa, serbest piyasa ekonomisinin daha s’i bile uygulanmamaktadır (8). Türkiye’de büyük tekel şirketleri vardır. Bu şirketlerin karşısına rakip şirketlerin çıkarılması gerekir. Orta ölçekli şirketlerin batırılması yerine, canlandırılmasını sağlamak gerekir. Türkiye’ye yerli ya da yabancı şirketler getirilmelidir. Bu durumda, hem kalitede hem de fiyatlarda denge sağlanacaktır. Burada Türk tüketicilerine büyük görevler düşmektedir. Bizim tüketicilerimiz maalesef, protesto işini pek bilmemektedir. Tüketicinin çok iyi eğitilmesi ve her gördüğü malı, fiyatı ne olursa olsun almaması ve protesto etmesi gerekir. Çünkü tüketici, bu malların eşdeğer olmadığı için, bu malları almaya mahkumdur.

i— İşletmelerin kısa-dönem fiyatlama kararları için kısa-dönem marjinal maliyetleri kullanmaları ve mamul karmasına ilişkin uzun dönem kararlarında da ortalama maliyetleri kullanmaları gerekir. Mantıklı bir fiyat-mamul büyüklüğü yapısının oluşturulması için, şu dört aşamaya gereksinim duyulur (9):

- i— Maliyet unsurlarının mamul büyüklüğü ve imalat hacmiyle ilişkisini belirlemek amacıyla, maliyetlerin ayrıntılı bir biçimde analiz edilmesi gerekir.

(8) BAHŞİ, Dünya Gazetesi, s. 4.

(9) D.W. Pedder, MITH, «Price, Cost And Product Size» Management Accounting, (April, 1976), s. 137.

ii— Tam maliyet ve marjinal maliyet temeline dayanarak, her bir mamulün standart imalat maliyetleri belirlenmelidir. Tam maliyetler katalog fiyatlarını belirlemede, marjinal maliyetler de kısa-dönem fiyatlama kararlarında kullanılmalıdır.

iii— Standart maliyetleri günün koşullarına uyarlamak amacıyla, maliyet unsurlarına ilişkin bir kontrol sistemi kurulmalıdır.

iv— İşletmenin bölümleri arasında bulunması gereken işbirliğinin oluşturulması amacıyla, bölümsel amaçların değiştirilmesi gerekir.

Yukarıdaki dört aşamaya dayanarak oluşturulan yeni fiyat yapısı şu olumlu sonuçların alınmasına olarak sağlayacaktır:

i— Zarara yol açan fiyatlar elimine edilerek, işletmenin kârı yükselir.

ii— Daha büyük mamul birimlerinde daha fazla bir değişimin olması nedeniyle satışlar artar.

iii— Aynı kârlılık düzeyini sağlayan tüm fiyatlar düşürülür. Böylece düşük fiyatlar, daha yüksek bir satış tutarının oluşmasına ve dolayısıyla kârlılığın da artmasına neden olur.

j— Tüm yönetsel metinleri ya da kanunları, tasarruflarla ilgili en etkili hükümlerle donatmak mümkündür. Ancak bunları eyleme dönüştürecek görevlilerde, maliyet azaltımı konusunda sağlam bir bilgi temeli ile buna dayalı bir bilinç, bir duyarlık geliştirilmemiş ise, genelgeler «yazılmış», «imzalanmış», «yayımlanmış» olmaktan öte bir anlam ifade etmez. Maliyetleri azaltacak güvenli, kalıcı önlemi, başta her düzeydeki işletme yöneticileri olmak üzere, tüm insan gücünün, ayrıntılı ve sürekli bir programla eğitilerek tutum ve davranışlarının değiştirilmesi oluşturur. Yoksa; emirle, genelge ile, baskı ile zorlayarak maliyet azaltımı gerçekleştirilemez.

Maliyet azaltma çalışmalarına başlamadan önce, işletmedeki maliyet yapısının tüm çalışanlarca anlaşılması gerekir. Üst işletme yönetiminin maliyet azaltma ekibini iyi seçmesi ve çalışmaların sürekliliğini sağlayacak plan ve programların hazırlanmasında bu

ekibe tam destek vermesi gerekir. Maliyet azaltımı, işletmede tüm çalışanlara mal edilmeli ve her çalışan yaptığı işte azaltma olanaklarını araştırmalıdır.

İmalatta kullanılan DHM ve malzeme miktarını azaltmak için alınabilecek bazı yönetsel önlemler şunlardır:

- i— Yeni işe giren işçilere bir oryantasyon eğitimi verilmeli, malzeme kullanımı konusunda işçiler eğitilmeli, gelişigüzel ve lüzumsuz ölçülerde kullandıkları DHM ve malzemenin ülke ekonomisi açısından bir kayıp olduğu kendilerine anlatılmalıdır,
- ii— İşçiler, eğitimini görmedikleri ya da bilmedikleri işlerde çalıştırılmamalı, DHM ve malzeme kullanımını gösteren teknik resimler açık olmalı ve yeterince ayrıntılı çizilmelidir,
- iii— İmalatı etkileyecek faktörler, sürekli gözetim altında bulundurulmalı bozuk ve kalitesiz DHM ve malzemenin imalata gönderilmesi önlenmelidir.
- iv— Makine ve teçhizatın işletmede etkin bir biçimde yerleştirilmesi ve kullanılan taşıma teknolojisinin çağdaş olması gerekir.

Etken olmayan işçilik süreleri de, aşağıdaki biçimlerde azaltılabilir:

- i— Mamul parçalarının standartlaştırılmasıyla,
- ii— Mamul modellerinin, tüketicilerin isteklerini karşılayacak bir biçimde düzeltilmesiyle,
- iii— İş ve iş sırasının etkin bir biçimde planlanmasıyla,
- iv— Gerekli hammadde ve malzeme ile öteki araç ve gereklere istenilen zamanda, istenilen kalitede ve miktarda sağlanmasıyla,
- v— Bakım ve onarım hizmetlerinin zamanında yapılmasıyla,
- vi— Çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve iş güvenliğinin sağlanmasıyla,
- vii— İş akış sırasının personele, şemalarla ya da makinelerde çalıştırılarak öğretilmesiyle,

viii— İşçinin yaptığı tüm hareketleri yavaşlatılmış bir filmle göstermekle,

Genel imalat giderleri de şu yöntemlerle azaltılabilir:

- i— Endirekt işçilik giderlerine ilişkin reşyo analizinin yapılmasıyla,
- ii— Bazı gider kalemlerinin elimine edilmesiyle,
- iii— Bazı işletme malzemelerinin azaltılmasıyla,
- iv— Araç-gereçlerin etkin bir biçimde kontrol edilmesiyle,
- v— Kayıt ve sekreteryaya işlerinin merkezleştirilmesiyle,
- vi— Eski döşem ve donatımlarla yapılacak hizmetleri yapmaktan vazgeçmekle,

Maliyet azaltma teknik ve yöntemlerinin uygulama sonuçları, maliyet standartlarına, maliyet azaltma komitesince yansıtılarak, yeni standartlar oluşturulmalıdır. Bütçeler de yeni oluşturulan standartlara göre hazırlanmalıdır. Direkt standart maliyetlere göre hazırlanan bütçeler ile fiili maliyetler karşılaştırılarak, maliyet kontrolü sağlanmalıdır. Ayrıca maliyet azaltma çalışmalarına başlamadan önceki döneme ilişkin fiili maliyetler ile, maliyet azaltma çalışmalarının başlatıldığı döneme ilişkin fiili veriler karşılaştırılarak, fiilen ne kadar bir azalmanın gerçekleştirildiği belirlenmelidir.

k— Seramik sektöründeki işletmelerin hemen tümünde standart ya da tahmini maliyetlere dayalı «Tekdüzen Maliyet Muhasebesi Sistemi» kurulup, uygulanmalıdır. Maliyet muhasebesini yürütecek organizasyonun kurulması ve maliyet muhasebesi yönetmeliğinin hazırlanması gerekir. Maliyetler; değişken, sabit, yarı-sabit ve yarı-değişken kısımlarına ayrılmalıdır. Sabit imalat maliyetleri, belirlenecek gider dağıtım ölçülerine dayanarak, hizmet gider merkezlerinden işlem gider merkezlerine, işlem gider merkezlerinden de mamullere dağıtılmalıdır. Herbir mamulün değişken ve sabit maliyetleri belirlendikten sonra, başabaş analizleri yapılmalıdır. Bu arada hem safha hem de sipariş maliyeti sisteminde, normal ve anormal fire maliyetleri hesaplanarak, normal fire maliyetlerinin sağlam mamullere, anormal fire maliyetlerinin de K/Z Hesabı'na yüklenmesi gerekir.

Ay ya da yıl sonlarında, mamullerin maliyetleri ile standart maliyetleri karşılaştırılarak, DHM giderlerine ilişkin «Fiyat ve

Miktar Sapması», Direkt İşçilik Giderlerine ilişkin «Ücret ve Verim Sapması», G.İ.G.'ne ilişkin «Kapasite, Bütçe ve Verim Sapması»nın hesaplanarak, olumsuz saptamalara yol açan personelin cezalandırılması, olumlu saptamalara yol açan personelin de ödüllendirilmesi gerekir. Yıl içinde gerçekleşen fiili maliyetler ile, yılın başında saptanan standart ya da tahmini maliyetlere dayanarak, işletmenin tüm yönetim düzeylerindeki kişilere ilişkin «Sorumluluk (Başarı) Raporları» düzenlenmelidir. Üst işletme yönetimine şu raporlar sunulmalıdır:

- i— Mamul grupları itibariyle, ayrıntıları da gösteren gelir-gider tabloları,
- ii— Mamul grupları itibariyle, ayrıntıları da gösteren aylık üretim ve satış maliyeti tabloları,
- iii— Daha alt basamaklardaki yöneticiler için düzenlenecek raporların özeti,

Orta düzey yönetim için de şu raporlar düzenlenmelidir:

- i— Mamul grupları itibariyle bölümlendirilmiş, aylık mamul ve yarı-mamul maliyet tabloları,
- ii— Gider merkezleri itibariyle bölümlendirilmiş, aylık maliyet tabloları,
- iii— Gider merkezleri itibariyle fiili ve bütçelenmiş (varsayılan standart) maliyetler ile saptamaları gösteren haftalık ya da aylık kontrol (başarı) raporları,
- iv— Gider yerleri itibariyle, aylık boş işçilik ve makina sürelerini, bozuk mamul miktarlarını ve makina onarımlarını gösteren raporlar.

Alt düzey yönetim için de, şu raporlar düzenlenmelidir:

- i— Aylık hammadde ve malzeme tüketim raporları,
- ii— Aylık işçilik çalışma raporları,
- iii— Fiili ve bütçelenmiş (varsayılan standart) maliyetler ile saptamaları, ayrıntılı gösteren kontrol (başarı) raporları,
- iv— Boş işçilik ve makina sürelerini, bozuk mamulleri ve makina arızalarını gösteren raporlar,
- v— Gider merkezi maliyet tabloları.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- AÇIKALIN, Aytaç: «Kısıntı Yoluyla Tasarruf», **Milliyet Gazetesi**, (6.5.1988).
- AÇIK ÖĞRETİM FAKÜLTESİ, **Maliyet Muhasebesi**, Faskül 2, Ünite 11-20, (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 37, 1988).
- ARNSTEIN E. William: «Relating Pricing To Costs» **Financial Executive**, (Dec. 1971).
- BAHŞI, Gökhan: «Türkiye'de Enflasyon Olayını Kimse Doğru Dürüst Bilmiyor» **Dünya Gazetesi**, (12.4.1988).
- BERKKAM Nezihi: «Seramik Endüstrimizin Dışsatım Olanakları ve Karşılaşılan Sorunlar» **Verimlilik Dergisi** (Ankara, 1983-3).
- BİRAND. M. Ali: «Özal'ın Türkiye'ye Yıllık Maliyeti 5 Milyar Dolar», **Milliyet Gazetesi**, (7.5.1988).
- BIRKOFER, John: «Promating Acceptance of Cost Reduction Programs», **Management Service**, (January-February, 1966).
- BURSAL, Nasuhi: «Amerika'da Yatırım Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesinde Özel Sorunlar» **Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, (Şubat-Mayıs 1987).
- COWE Roger, **Handbook of Management Accounting**, (Vermont: Gower Publishing Company Limited, 1988).
- CİLLOV Haluk: «Enflasyon ve İhracat», **Milliyet Gazetesi**, (21.2.1988)
- DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI: **Seramik Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, V. Beş Yıllık Kalkınma Planı**, (Ankara: D.P.T. Yayın No: 2023, 1986)
- HİÇ, Mükerrerem: «4 Şubat Tedbirleri ve Bütçe» **Milliyet Gazetesi**, (26.5.1988).
- KIZILYALLI Hüsnü: «Enflasyon ve Kalkınma» **Milliyet Gazetesi**, (26.5.1988).
- NATIONAL ASSOCIATION OF ACCOUNTANTS: **Cost Improvement For Profit Improvement** (New York: Third Avenue, 1969).

- ÖZGEN, Hüseyin, «Sanayide Verimlilik», **Güneş Gazetesi**, (24 Şubat 1988).
- SMITH, Pedder D.W.: «Price, Cost And Product Size», **Management Accounting**, (April-1976).
- ÜSTÜN, Rifat, **Maliyet Muhasebesi, İlkeler ve Uygulamalar**, (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayın No: 12, 1984).
- ÜSTÜN, Rifat: **Yönetim Muhasebesi** (Eskişehir: Bilim Teknik Yayınevi, 1985).
- WOOD, E.G. **Costing Matters For Managers**, (London: Business Book, 1974).