

FİRMA VE ÜRÜN KALİTESİ: NEDİR? NEDEN ÖNEMLİDİR?

Aykut Kibritçioğlu

Yar. Doç. Dr.

Ankara Üniversitesi

Siyasal Bilgiler Fakültesi

İktisat Bölümü

TR-06590 Cebeci, Ankara

Tel.: (0312) 319 77 20'den 340

Faks: (0312) 319 77 36

E-posta: kibritci@dialup.ankara.edu.tr

URL: <http://dialup.ankara.edu.tr/~kibritci/>

Anahtar Sözcükler: Uluslararası rekabet gücü (international competitiveness), ürün kalitesi (product quality), tam zamanında üretim (just-in-time production), toplam kalite yönetimi (total quality management), kapsam ekonomisi (economies of scope), endüstriyel organizasyon (industrial organization)

JEL Sınıflandırması: D20, L10, L23, M11, O30

Tarih: 16 Nisan 1998

İnternet Versiyonu: http://dialup.ankara.edu.tr/~kibritci/wp6_kalite.html

FİRMA VE ÜRÜN KALİTESİ: NEDİR? NEDEN ÖNEMLİDİR?

Yar. Doç. Dr. Aykut Kibritçioğlu

AÜ Siyasal Bilgiler Fakültesi İktisat Bölümü
E-Posta: kibritci@dialup.ankara.edu.tr

İmalat Sanayiindeki Hardware ve Organizasyon Yenilikleri

Uluslararası rekabet gücünü etkileyen faktörlerle ilgili literatür, hem iktisatçılar hem de işletmeciler tarafından, ama birbirlerininkinden farklı yönelimlerle oluşturulmuştur. Teknolojik ve örgütsel yeniliklerin *yönetimini* (management) *rekabet* (competition) ile ilişkilendiren analitik bir çerçevenin bulunmayışı, gerek işletme gerekse iktisat öğrenen/öğreten kişilerin konuya yaklaşım farklılıklarını yansıtmaktadır (Alavi, 1990: 4).

Bir bakıma, işletmeciler, piyasalar ile ilgili basitleştirici varsayımlar yaparak, daha çok *firma içindeki olaylar* üzerinde yoğunlaşırken; iktisatçılar, iktisadın analiz aletlerini ve firmaların içinde neler olup bittiğine dair nisbeten basit tasarımlar/sanılar kullanarak *piyasalar* üzerinde odaklaşırlar. Oysa etkili bir karar alma ve uygulama açısından, rekabetçi çevre olduğu kadar “firmaların içinde olup bitenler” de önemlidir.

Dünyada 1950’lerden bu yana teknolojiye meydana gelen büyük ilerlemeler imalat sanayiinin çehresini alabildiğine değiştirmiş gözükmektedir. Özellikle mikroelektronik ve enformasyon teknolojisi alanlarındaki yenilikler sadece tüketici elektroniği alanında değil, ayrıca (ve üstelik belki de birincisinden çok daha fazla), gelişmiş tasarım ve imalat donanımının üretiminde bir dizi ilerlemelere de yol açmıştır. Ürün yeniliklerine yol açan bu *yeni hardware donanımlarının* arasında,

- (1) *bilgisayarla sayısal kontrollu (CNC) makina tezgahları;*
- (2) *endüstriyel robotlar veya yeniden programlanabilir ve çok amaçlı yönlendiriciler;*
- (3) *bilgisayar yardımıyla tasarım ve mühendislik (CAD/CAE);*
- (4) *bilgisayar yardımıyla imalat (CAM), yani CNC makina tezgahları ile üretimin gözlenmesi ve kontrolunun bileşimi;*
- (5) *otomatize edilmiş rehberli araçlar (AGV), yani iş parçalarının ve malzemelerin taşınması için insansız (elektronik olarak) sürülen araçlar;*

(6) otomatize edilmiş depolama ve geri kazanım (AS/RS) aksamaları;

(7) robotlarla CNC tezgahlarını, AGV'leri, AS/RS'leri ve üretimin her aşamasını koordine eden merkezî bilgisayar kontrolünü birleştiren *esnek imalat sistemlerini* (FMS) ve bir de,

(8) bütün tasarım ve imalat yetenekleri ile diğer iş verilerini tek bir sisteme entegre eden *bilgisayara dayalı bütünleşik imalat sistemi* (CIMS) sayılabilir (Barutçugil, 1988: 307-312; Alcorta, 1994: 757-758).

1970'lerin başında, makina tezgahlarının üretimi metalürji ve mekaniğe dayanmaktaydı; iş ilişkileri yerel veya olsa olsa bölgeseldi ve nihayet, her bir imalatçının çıktısının hacmi küçüktü ve özellikle de büyük firmalara yönelikti. Bugün ise, endüstri, büyük ölçüde *elektronik sektörü* tarafından yönlendirilmektedir. Firmaların ürettiği tezgahların büyük bir kısmı elektrikli ve elektronik parçalardan oluşmaktadır. Alcorta'nın (1994) aktardığı bir tahmine göre, bu parçaların imalat maliyetleri içindeki payı % 30 civarındadır. Aynı zamanda, söz konusu üretici firmalar, CAD/CAM, CNC makine tezgahları, FMS, AGS'ler ve CIM'lerin en büyük kullanıcıları arasındadır.

Yukarıda adıgeçen yeni hardware teknolojilerine paralel olarak, bir dizi *yeni organizasyon (software) yeniliklerinin* de geliştiği gözlemlenmektedir. Bunlardan başlıcaları,

(1) *hücreli imalat* (cellular manufacturing), yani fabrikanın ürüne-yönelik bir çalışma merkezine dönüştürülecek biçimde fizikî organizasyonu,

(2) *grup teknolojisi*, yani üretimde kullanılacak parça ailelerinin geometrik, maddesel veya imalat karakteristiklerine göre gruplandırılması,

(3) *tam-zamanında (Just-In-Time) üretim*,

(4) *kalite çemberleri* (quality circles), yani sabit biçimde kalite değerlendirmesi yapan işçi takımları ve

(5) *toplam kalite yönetimi* (total quality management) olarak adlandırılmaktadır (Alcorta, 1994: 767).

Bu yazının geri kalan kısmında özellikle tam-zamanında üretim (TZÜ) ve toplam kalite yönetimi (TKY) kavramları üzerinde durulacaktır. Bu nedenle, bu noktada, ilgili iki kavramı tanımlamalıyız.

TZÜ; sadece gereken üründen, gerektiği zaman ve gereken miktarda üretilmesi anlamına gelen bir üretim sistemidir. Dolayısıyla, bir yönetim felsefesi olarak TZÜ, her türlü israfın ortadan kaldırılmasını hedefler.

TKY yaklaşımı ise, bir organizasyonun rekabet gücünü; ürünlerinin, hizmetlerinin, çalışanlarının, süreçlerinin ve çevresinin kalitesini sürekli iyileştirmek yoluyla maksimize etmeye çalışmaktır. Özellikle W. Edwards Deming, Joseph M. Juran ve Philip Crosby'nin 1940'lardan itibaren yaptıkları çalışmalar sonucunda geliştirilen toplam kalite yaklaşımının temel karakteristikleri şunlardır: Müşteri odaklılık; kalite "saplantısı"; karar alma ve problem çözümüne bilimsel yaklaşım; uzun vadeli kararlılık; takım çalışması; sürekli süreç iyileştirmesi; eğitim ve talim; kontrol yoluyla özgürlük; amaç birliği; çalışanların katılımı ve yetkilerle donatılması (Goetsch & Davis, 1994: 6).

Dünya Klasında İmalat veya Toplam Kalite Yönetimi

Firmaların uluslararası rekabet gücünü etkileyen firma içi organizasyon yeniliklerinin, son on yıllarda, *dünya klasında imalat* (DKİ, world class manufacturing) yaklaşımı çerçevesinde ele alındığı söylenebilir. Otomobil ve motosiklet endüstrileri gibi pek çok sektörde üretim, 1980'lerin başından bu yana ABD'de, 1960'ların başından bu yana ise Japonya'da, DKİ yöntemlerine göre yapılmaktadır. Schonberger'e (1986) göre, DKİ, küresel bir Dünya ekonomisinde şu dört ana ilke üzerine kuruludur ve bunlardan özellikle ilk ikisi büyük bir önem taşımaktadır:

1. Kapsamlı kalite garantisi,
2. Tam-zamanında üretim,
3. Kapsamlı ve önleyici bakım/servis (yani makinaların düzgün çalışmasının sağlanması) ve
4. Çalışanların bu işe sıkı sıkı sarılması, angaje olması.

Dikkat edilecek olursa, DKİ gerçekte, yüksek kalitede ürünlerin rekabetçi fiyatlarla üretilebilmesi için TZÜ'nün TKY'ye entegre edilmesini gerektirmektedir. Başka bir deyişle, TKY'nden bağımsız bir TZÜ sisteminin başarılı olması olanaksızdır; tersine, TZÜ'süz bir TKY de düşünülemez (Goetsch & Davis, 1994: 525-527).

Bir firmanın uluslararası rekabet gücünü koruyabilmesi için, cari üretim ile cari talep arasındaki düzeltilebilir (yani mevsimlik olmayan) farklılıkları sürekli olarak bertaraf etmesi gerekmektedir. Bu da, bir bakıma *müşteriye yönelik DKİ*, yani iş akım sürelerinin ve kalitenin sürekli ve çabuk iyileştirilmesi ile mümkün olacaktır. TZÜ'nün buradaki işlevi, üretim sürecinin her aşamasındaki akım sürelerini kısaltmaktır. Bu sırada, ürün kalitesi de, (1) “sıfır akım süresi sapması”nı veya “sıfır hata sapması”nı¹ azaltmak ve (2) akım süresinin değişkenliğini düşürmek (standartlaştırma) suretiyle yükseltilmeli ve böylece TZÜ sistemini desteklemelidir. Bu tür bir yaklaşımın, uluslararası rekabet gücünün hem fiyat hem de fiyat dışı boyutlarını birlikte kapsayacağı açıktır. DKİ yandaşlarına göre; maliyetler, kalite ve müşteri hizmetleri açısından *sürekli ve eşanlı* iyileştirmelere gidilmesi gerçekçi ve zorunludur.

DKİ düşüncesi, aslında, *sipariş üstüne imalat* yapan işletme veya sektörlerde, gerekli bazı yöntem değişikliklerinin yapılması yoluyla, *dur-kalk* (stop-and-go) üretim sisteminin yarattığı sorunların çözülebileceği iddiasından kaynaklanmaktadır. Dur-kalk üretimine genellikle (şişe, tablet ve konserve dolun tesisleri ile, haddehane ve rafineriler gibi) *seri-üretim hattında (kitlesele) imalat* yapılan işletme ve sektörlerde rastlanır. Dur-kalk üretim sisteminde, üretim kapasitesinin olabildiğince büyük bir kısmı kullanılarak, bir malın aynı modelinden olabildiğince yüksek miktarlarda imal edilir. Daha sonra bu malların, nihai tüketicilere teslim edilene kadar depolanması gerekir. Eğer bir süre sonra, üretilen modelin değiştirilmesi kararlaştırılacak olursa, üretim tesisinin yeniden düzenlenmesi gerekecek ve bu da zaman alacaktır. Çünkü bu tür kitlesele üretim tesislerinde kullanılan makinalar daha çok, özel amaçlı makinalardır.

Dur-kalk sisteminde, fabrika büyüklüğü arttıkça başka bazı gecikmeler de doğmakta ve bu gecikmelerin sebebi de “büyüme” değil, “aynısından daha çok” yaklaşımının egemen olması olmaktadır (Schonberger, 1986). Oysa, üretim sürecinin tamamı TZÜ yöntemlerine göre organize edilir (başka bir deyişle, kısaltılır) ve “kalite garantisi” parola olarak kabul edilirse,

¹ Schonberger'e (1988: 30) göre, sıfır hata hedefine asla ulaşamayacak olması hiç de önemli değildir. Sıfır akım süresine en yüksek önceliği veren taraftarların sayısı henüz çok az olmakla birlikte hızla artmaktadır.

beklenen ve hatta, beklenmeyen talep dalgalanmalarına büyük güçlüklerle karşılaşılmaksızın yanıt verilebilecektir. Bunun sebebi, TZÜ'nün, fabrika içinde hızlı yeniden düzenlemeyi ve böylece bir ürünün farklı modellerini örneğin aynı gün içinde üretebilmeyi mümkün kılan *esnek bir teknoloji ve donanım* gerektirmesidir (karma model üretimi). Ancak, bunun için ilgili makinaların ille de küçük olması gerekmez; ama kolay hareket ettirilebilir ve/veya yeniden düzenlenebilir olmaları gerekir. Ayrıca, ürünlere ait imal parçalarının ürün ailelerine göre değil *üretim ailelerine* (yani aşağı yukarı aynı imalat akımını izleyen parçalara) göre gruplandırılması gerekmektedir.

“Hemen satılacak olan herşeyden küçük miktarlarda saatlik, günlük, haftalık veya aylık üretim yapılmasına” dayalı bu yaklaşımın, depolama gereğini ve dolayısıyla *depolama maliyetlerini* azaltacağı da açıktır. TZÜ sisteminde kapasitenin ille de tamamı kullanılmak zorunda olmadığından, işçiler ve onların fabrikadaki yöneticileri, artan (= tasarruf edilen) vakitlerini, kaliteyi ve akım süresini iyileştirmek için hep birlikte araştırmaya ve tartışmaya ayırabileceklerdir. Sonuç olarak, dur-kalk üretimin katılığı, firmanın pazarlama uzmanlarının esnekliğini de artıracak olan TZÜ'nün esnekliği tarafından ikame edilmiş olacaktır.

Schonberger'in (1986) yaklaşımına göre; işletme, kendisine girdi sağlayanların sayısını azaltmalı ve (1) kendi ürünlerine olan taleple ilgili tahminlerini ve (2) girdilerle ilgili kalite beklentilerini girdi temin eden bu firmalara tam zamanında ileterek onları da “ailenin birer üyesi” yapmalı, yani onların da DKİ yöntemini benimsemelerini sağlamalıdır.

DKİ yaklaşımı; daha büyük ölçekte tesisler kurarak birim maliyetlerin düşürülmesi anlamındaki *ölçek ekonomilerini* (economies of scale), uluslararası rekabet gücü açısından önemli bir araç olmaktan çıkartmış bulunmaktadır.² Günümüzün gelişmiş Batı

² Schonberger (1988: 102-104), sıradan bir seri-imalat işletmesinin kurulmasında mühendislerin *6/10 kuralı*na göre hep en büyük makinaları seçtiklerine dikkat çekmektedir. Bu kurala göre; iki kat kapasiteli bir makina, mevcut birim maliyetlerin 6/10'u kadar maliyetlerle üretimi mümkün kılmaktadır. Oysa söz konusu kural, DKİ açısından geçerli/anlamı değildir. Çünkü kural, makinayı işletme politikasını belirler bir konuma

ekonomilerindeki esnek teknolojik pek çok işletmenin, küçük ama pekala uluslararası rekabet yeteneğine sahip oldukları görülmektedir.³ Buna, yukarıda değinildiği gibi, üretimin çeşitli aşamalarında, oldukça gelişmiş bilgisayarların kullanılmasının katkıda bulunduğu söylenebilir.

DKİ yaklaşımının başarı şansı günümüzde artık sadece uçak veya otomobil endüstrileri gibi sipariş üstüne çalışılan tipik endüstrilerle sınırlı değildir. Gelişmiş Batı ekonomilerinde DKİ elektronik, tekstil, gıda, tıp tekniği, eczacılık ve hatta kimya endüstrilerinde de uygulanır hale gelmiştir.

Artık, DKİ yaklaşımı çerçevesinde TZÜ ve TKY arasındaki ilişkiyi sergilediğimize göre, buraya dek dolaylı olarak sözü edilen “ürün kalitesi” kavramına daha yakından bakmamız gerekmektedir.

Ürün Kalitesi ve Rekabet Gücü

Uluslararası rekabet gücünün ikinci, ama en az birincisi kadar önemli olduğu hiç değilse 1980’lerden bu yana kabul edilen bileşeni, geniş anlamıyla *fiyat-dışı rekabet*, dar anlamıyla ise *kalite rekabeti* olarak adlandırılabilir. *Ürün kalitesi* (product quality) kavramı, üzerinde uzlaşmış genel geçerliliği olan bir tanıma sahip değildir. Öte yandan, rakamsallaştırma güçlüğü, kalitenin iktisat modellerine bir değişken olarak sokulmasını da güçleştirmektedir. Değişik çalışmalarda ürün kalitesinin farklı yönlerine ve farklı boyutlarına ağırlık verilerek tanımlamalar yapıldığı görülmektedir. Bunlardan bazıları örneğin Goetsch & Davis (1994: 1-31) ve Payson (1994: 1-33)’te özetlenerek kısaca değerlendirilmiştir.

Garvin (1984) ise, kalitenin tanımı sorununu, kanımca, bu ve diğer pek çok çalışmadakinden daha analitik ve kullanışlı bir çerçeve içinde ele almıştır. Garvin (1984)’e göre, söz konusu

yüceltmektedir: Diyelim ki, bir talep kıtlığı nedeniyle kapasite fazlası oluşsa, işletmenin bunu örneğin fiyat düşürme yoluyla ortadan kaldırması gerekmektedir.

³ Yeni üretim teknolojileri ile, bunların ölçek büyüklüklerinin “küçülmesi” üzerindeki etkilerinin tartışıldığı ilginç bir çalışma için Alcorta (1994)’e bakılabilir.

kavramla ilgili farklı tanımlama yaklaşımları ve kalitenin çeşitli boyutları Tablo 1’deki gibi özetlenebilir.⁴

Tablo 1: Ürün Kalitesinin Farklı Tanımları

| <i>Tanım Yaklaşımı</i> | <i>Kalitenin Tanımı</i> | <i>Dikkate Alınan Kalite Boyutu</i> | <i>Taraftarlar</i> |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <i>Ürüne Dayalı Tanım (Y1)</i> | Kalite; <i>ürünün</i> “fiyatlandırılan” özelliklerinin her birimi tarafından içerilen “fiyatlandırılmamış” özelliklerin bütünüdür. | B1: Performans B2: Donanım B3: Kullanım Ömrü | İşletmelerin Pazarlama Uzmanları |
| <i>Tüketiciye Dayalı Tanım (Y2)</i> | Kalite; ürünlerin, <i>tüketicilerin</i> (çoğunun) gereksinimlerini karşılayabilme “kapasitesi”dir. | B4: Güzellik veya Lezzet B5: Kalite İmajı | İşletmelerin Pazarlama Uzmanları |
| <i>İmalat(çılığ)a Dayalı Tanım (Y3)</i> | Kalite; imal edilen ürünün tasarımının, önceden <i>saptanan tasarıma</i> “uygunluk derecesi”dir. | B6: Kusursuzluk ve Standartlara Uygunluk B7: Güvenilirlik (Devre/Kullanım Dışı Kalma Sıklığı) | İşletmelerin İmalat Uzmanları |
| <i>Değer’e Dayalı Tanım (Y4)</i> | Kalite; ürünün <i>kabul edilebilir</i> bir fiyattaki “performans yüksekliği” (kapasitesi) veya <i>kabul edilebilir</i> maliyetlerdeki “uygunluk derecesi”dir (affordable excellence). | B4, B5, B6 ve B7 | 1980’lerden bu yana giderek popülerleşiyor |

Kaynak: Garvin (1984)’e göre düzenleyen Kibritçioğlu (1994: 119).

⁴ Gerçi Garvin (1984: 32), onarım ve bakımdaki (serviceability) çabukluk, güler yüzlülük ve işinin ustası olmayı da kalitenin başka bir (sekizinci) boyutu olarak görmektedir; ama bence, bunun, uluslararası rekabet gücünün fiyat-dışı unsurunun ayrı bir bileşeni olarak kabul edilmesi daha doğru olacaktır. Ayrıca, Garvin’in kalitenin tanımlanmasına beşinci bir yaklaşım olarak düşündüğü *felsefi yaklaşıma* da, burada konu gereği yer verilmemektedir.

Garvin'e (1984) göre, işletmelerin *pazarlama uzmanları* daha çok Yaklaşım Y1 veya Y2'yi tercih etmektedirler. Bu kalite anlayışı B1, B2 ve/veya B3 gibi kalite boyutlarında iyileşmelere ama birim maliyetlerde artışlara yol açar. İşletmelerin *imalat uzmanları* ise, örneğin sıfır-hata veya sıfır dolaşım süresi gibi yöntemler sayesinde kalite iyileştirmelerinin yapılmasından (Y3) yanadırlar. Y3 yaklaşımında, B6 ve B7 gibi kalite boyutlarındaki iyileşmelere maliyet düşüşleri de eşlik eder.

Garvin'e göre, ürünlerinin kalitesini yükseltmek ve bunu dünya pazarlarında başarı sağlayacak bir etken olarak kullanmak isteyen işletmelerin, kalite kavramıyla ilgili farklı tanım yaklaşımlarını en uygun biçimde bir araya getirmeleri gerekmektedir: Önce, ürünün kalitesini belirleyecek özellikler piyasa araştırması yoluyla saptanmalıdır (Y1). Ardından, bu özellikler, hissedilebilir ürün özelliklerine dönüştürülmelidir (Y2). Son olarak, imalat süreci, ürünlerin tam bu spesifikasyon veya talimatlara göre üretilmelerini garantileyecek biçimde organize edilmelidir (Y3). Yazara göre, günümüzde, bu üç aşamadan birini ihmal edecek bir sürecin, piyasada rekabet şansı bulunan kaliteli bir ürünü ortaya çıkartması olanaksızdır. Stratejik olarak, işletmeler elbette ki kalitenin yalnızca bir veya birkaç boyutunu önplana çıkartırlar. Başka bir deyişle, çok sayıdaki kalite boyutu arasında gerçekte bir trade-off bulunmaktadır. Örneğin Japon işletmeleri onyıllardan beri ABD ve Avrupa pazarlarını ele geçirmek için B6 ve B7 boyutlarına önem vermeyi tercih etmektedir (Garvin, 1984; Schonberger, 1986).

Özellikle 1980'lerden bu yana giderek popülerleşen, "değer"e dayalı kalite tanımı yaklaşımı (Y4) ise, tüketicilere yönelik Y2 yaklaşımı ile arza yönelik Y3 yaklaşımını, rekabet edebilirliğin kalite bileşenini maliyet bileşeni ile ilişkilendirerek tek çatı altında toplamaya çalışmaktadır. Bu yaklaşıma göre, denilebilir ki, çok pahalı bir ürün eğer yalnızca birkaç alıcı bulabiliyorsa, ne denli iyi yapılmış olursa olsun kaliteli bir ürün sayılamaz. Çünkü fiyat ve kalite, diğer rekabet unsurlarıyla birlikte bir bütün oluştururlar. Öte yandan, kalite dışındaki diğer fiyat-dışı rekabet unsurlarının da hem kendi aralarında hem de maliyet/fiyat ile karşılıklı etkileşimlerinin bulunduğu da unutulmamalıdır.

Kapsam Ekonomileri: İktisatçıların Yaklaşımı?

Firma ve ürün kalitesiyle ilgili olarak buraya dek özetlenen tartışmaların gelip dayandığı “modern” bir iktisadi kavram *kapsam* veya *çeşit ekonomileri* (economies of scope) kavramıdır. Genelde, girdilerin iki firmaya eşit paylaştırıldığı varsayımı altında, tek bir firmanın bileşik çıktısı, her biri ayrı ürün üreten iki farklı firmanın çıktıları toplamından daha büyükse, o firma kapsam ekonomisi elde ediyor demektir. Başka bir deyişle, bir tesis veya firmada, birden fazla ürünün bir arada ama, ayrı ayrı tesis veya firmalarda üretilmesi durumundakinden daha düşük birim maliyetlerle üretilmesine kapsam ekonomisi adı verilir.

Bileşik veya ortak ürün üretmeyi (joint production) anlamlı kılan etkenler ise ortak girdi, ortak tesis ve ortak pazarlama programı kullanımı ile ortak yönetimin derecesidir. Bu derece yükseldikçe, o ölçüde daha fazla pozitif kapsam ekonomisi elde edilecektir. Bu derecenin düşmesi, kapsam ekonomilerinin de azalmasına ve belki de, bileşik üretimin anlamlı olmaktan çıkmasına yol açacaktır. Panzar & Willig (1981), Bailey & Friedlaender (1982) ve Brander & Eaton (1984) gibi iktisatçıların çalışmalarından bu yana kapsam ekonomilerinin açıklayıcıları olarak üzerinde durulan etkenler, gerçekte, TZÜ ve TKY çerçevesinde ele alınan yeni organizasyon yöntemlerinden (DKİ) başka birşey değildir.

Söz konusu kavram, daha önce ele alınan kuramsal maliyet düşüşü türlerinin dayandığı bir eksikliğe dikkat çekmektedir: Gerçek yaşamda artık pek çok işletme, tek ürün değil, daha düşük birim maliyetlerle üretim olanaklı olduğundan eşanlı olarak birden fazla ürün üretmektedir. Burada, birden fazla ürünü aynı anda ayrı ayrı tesislerde üretmektense tek bir tesiste üretmenin daha düşük birim maliyetlere yol açan etken ise, aslında *yalın* (lean) veya *esnek* (flexible) *üretim* olarak da özetlenebilecek modern üretim sistemlerinin veya teknolojilerinin (DKİ) uygulanmasıdır. Gelişmiş bilgisayarların ve paket programların üretimde yaygın biçimde kullanılmasıyla, küçük çapta tesislerde artık eskisinden daha düşük maliyetlerle (ve üstelik daha kaliteli) üretimde bulunulabiliyor olmasının, ölçek ekonomilerinin rekabet edebilirlik açısından taşıdığı önemi giderek azalttığına yukarıda dikkat çekilmişti. Rekabet gücünü arttırabilmek veya hiç değilse mevcut rekabet gücünü

koruyabilmek açısından bir firma için artık önemli olan, kapsam ekonomisi elde ediyor olmanın derecesi veya “iyi” organize olmak veya olmamaktır.

Sonuç Düşünceleri

“Firma kalitesi”nin, “ürün kalitesi”nden daha öncelikli, daha kapsamlı bir kavram olduğu açıkça gözükmemektedir. Bir firmanın tesislerinde üretilen kimi ürünlerin kaliteli olması, ille de o firmanın da kaliteli olduğu anlamına gelmez. Ama bir firmanın kendisinin kaliteli olması, üretilip sattığı ürünlerin de kaliteli olduğunu ima eder. Günümüzde, kaliteli bir firma olabilmenin şartının, firmada tam-zamanında üretim sistemini merkeze alan toplam kalite yönetimi anlayışının yerleştirilmiş olmasından geçtiğini söylemek, pek de yanlış olmayacaktır.

Öte yandan, firma (ve dolayısıyla ürün) düzeyinde kalitenin yükseltilmesinin, ilgili ülke açısından olumlu makroekonomik etkiler yaratacağı hemen herkes tarafından kabul edilmekle birlikte, bu olası veya gerçekleşen etkilerin büyüklüğü hakkında yeterince nicel araştırmalar yapılmış değildir. Bir ülke ekonomisinde olabildiğince çok sayıdaki firmanın TZÜ yöntemine dayalı bir TKY anlayışı ile organize olmuş ve birden çok ürün üretiyor olmasının dışsattımı ve iktisadi büyümeyi uyarıcı etkilerinin yanısıra, Türkiye gibi bir ekonomide yükseklerde seyreden enflasyon ve faiz hadleri ile bunları takip eden döviz kurları üzerinde ne denli olumlu etkilerde bulunabileceğinin mutlaka daha ayrıntılı araştırılması gerekmektedir.

Firmaların içinde meydana gelen teknolojik ve örgütsel yenilikler, en az işletmeciler ve mühendisler kadar iktisatçılar tarafından da üzerinde düşünülmesi, anlaşılması ve geliştirdikleri kuramlarda dikkate alınması gereken olaylardır. Bu durum; iktisatçılar açısından örneğin “işletmecilerin işlerini” ellerinden almayı gerektirmez, ama onlarla işbirliği yapmanın, disiplinler-arası çalışmaya yönelmenin önemini vurgular. Firmaların içinde meydana gelenlerden bağımsız iktisat kuramları geliştirilmeye ve öğretilmeye çalışılması, gerçek yaşamda neler olup bittiğini yeterince iyi anlayamama ve anlatamama tehlikesini de içinde barındırmaktadır. Bu anlamda, teknolojik gelişmenin iktisatçılar açısından artık bir tür dışsal değişken veya “kara kutu” olmaktan çıkartılmasına yönelik olarak on yılı aşkın süredir yoğunlaşan çabalar son derece yerinde ve yararlı olmaktadır.

Kaynakça

- Alavi, H. (1990): *International Competitiveness: Determinants and Indicators*. Washington, D. C.: World Bank; Industry and Energy Department Working Paper, Industry Series Paper No. 29.
- Alcorta, L. (1994): "The Impact of New Technologies on Scale in Manufacturing Industries: Issues and Evidence". *World Development*, 22/5: 755-769.
- Bailey, E. E.; A. F. Friedlaender (1982): "Market Structure and Multiproduct Industries". *Journal of Economic Literature*, 20/3: 1024-1048.
- Barutçugil, İ. (1988): *Üretim Sistemi ve Yönetim Teknikleri*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları.
- Brander, J. A.; J. Eaton (1984): "Product Line Rivalry". *American Economic Review*, 74/3: 323-334.
- Garvin, D. A. (1984): "What Does 'Product Quality' Really Mean?". *Sloan Management Review*, Herbst, S. 25-43.
- Goetsch, D. L.; S. Davis (1994): *Introduction to Total Quality (Quality, Productivity, Competitiveness)*. New York: Prentice Hall.
- Kibritçioğlu, A. (1994): *Die internationale Wettbewerbsfähigkeit der türkischen verarbeitenden Industrie*. Göttingen: Verlag Thomas Gries.
- Panzar, J. C.; R. D. Willig (1981): "Economies of Scope". *American Economic Review*, 71/2: 268-272.
- Payson, S. (1994): *Quality Measurement in Economics: New Perspectives on the Evolution of Goods and Services*. Aldershot & Brookfield: Edward Elgar.
- Schonberger, Richard J. (1986): *World Class Manufacturing*. New York: The Free Press.