

BİLGİ ÇAĞI EKONOMİSİNE TEORİK BİR YAKLAŞIM

Sadık ACAR (*)

ÖZET

Bilgi çağı ekonomisi, üretimde azalan verimler kanunu yerine artan verimler kanununun geçerli olmasıdır. Buna göre, kısa dönemde değişken faktör girdisinin toplam ürüne katkısı artan oranlarda olacaktır. Bu da firmaların marjinal maliyet marjinal hasılat eşitliği kuralına göre dengeye gelmelerini önleyecektir. Denge kavramının yerini belirsizlik alacaktır. Uzun dönemde, ölçek ekonomilerinin yerini, alan ekonomileri almıştır. Alan ekonomilerinin sağlamış olduğu avantajlar gelişmiş ülke firmalarının karşılaştırmalı üstünlüklerini artırmaktadır. Bunun nedeni söz konusu firmaların gerek birleşerek gerek var olan karşılaştırmalı üstünlükleri sayesinde, dışsal maliyetlerini geliştirmekte olan ülke firmalarına yüklemelerinden kaynaklanmaktadır. Böylece gelişmiş ülkelerdeki firmaların marjinal maliyetleri negatif olurken, geliştirmekte olan ülkelerin katma değeri düşük mallar üreterek fakirleşmelerine yol açmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Çağı Ekonomisi, Alan Ekonomileri, Fakirleşme.

1. Giriş

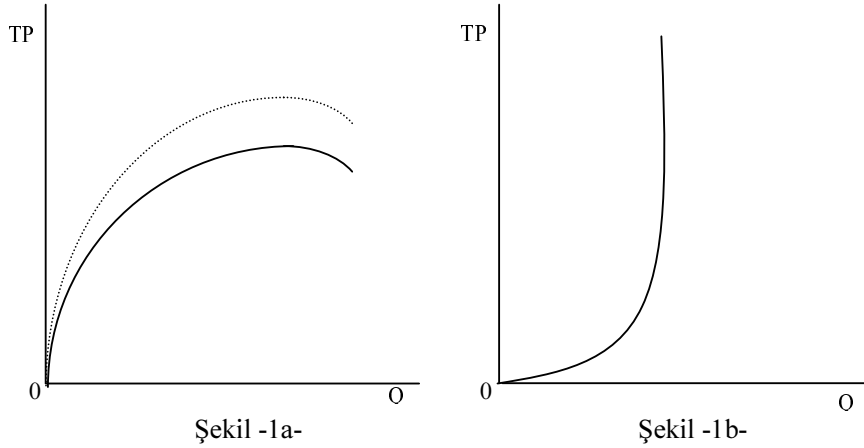
Teknolojik gelişmeler dünya tarihinde iktisadi hayatın belirleyicisi olmuştur. Ancak önce "teknik gelişme" ile "teknolojik gelişme" kavramlarını birbirinden ayırmak gerekecektir. Bu tebliğde, mevcut faktör girdileriyle daha çok üretim yapmaya olanak sağlayan veya aynı üretimi daha az girdiyle gerçekleştiren yöntemlere "teknik gelişme" denecektir. Buna göre Şekil -1a- da görüldüğü gibi teknik gelişme üretim eğrilerini bütünüyle birlikte yukarı veya maliyet eğrilerini yine bütünüyle birlikte aşağı doğru kaydıracaktır. Teknik gelişme üretim üzerinde mutlak bir etki yapmaktadır, ama girdiler arasındaki ilişkinin mahiyeti aynı kaldığı için üretim kanunları değişmemektedir.

Mesela karasaban ve tekerleğin icadı, basit bir üretim artışı değildir, aynı zamanda emekle doğa arasındaki ilişkiyi temelden değiştirmiştir. Bu bir devrimdir. Tarım devrimi, yarattığı "ekonomik artık" yoluyla sınıflaşmaya, zengin-fakir, efendi-köle ayrımlarına yol açmıştır. Bu dönemde üretimde "azalan verimler" olayı belirgin bir biçimde ortaya çıkmış ve tarımsal ekonominin gelişme sınırlarını çizmiştir.

Buna karşılık "teknolojik gelişme" den kastettiğim, faktör girdilerinin arttırılması karşısında toplam üretim miktarındaki oransal artıştır. Diğer bir deyişle, teknolojik gelişme Şekil -1b- de görüldüğü gibi toplam ürün eğrisinin

* Prof. Dr., D.E.Ü., İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, Buca-İZMİR
30-31 Mart 2000 tarihinde yapılan DEÜ. Bilim ve Teknoloji Sempozyumunda tebliğ olarak sunulmuştur.

birinci türevinin yanı sıra ikinci türevini de pozitif yapan yöntem değişiklikleri olarak kabul edilmiştir. Bu tanıma göre teknolojik gelişme yalnızca girdilerle üretim miktarı arasındaki ilişkiyi değil, aynı zamanda girdilerin kendileri arasındaki ilişkiden doğan verim artışlarını da kapsamaktadır. Böyle bir gelişme üretim kanunlarının değişmesi anlamına gelmektedir.



İnsanlık tarihinde ikinci dönüm noktası "sanayi devrimi" olmuştur. XVIII. yüzyılda yapılan bir dizi icadın iktisadi hayata uygulanması sanayi devrimi olarak adlandırılır. Bu olay özellikle İngiltere’de başlamıştır ve aşağıdan yukarı doğru halk tarafından gerçekleştirilmiş olduğu için bir devrim olarak nitelendirilmiştir. Sanayi devriminde makine kısmen insanın kol gücünün yerini almış, ama paradoksal bir şekilde uzun dönemde kol gücüne olan talebi artırmıştır. Sanayi devrimi bankacılık, sigortacılık, ulaştırma ve eğitim gibi hizmetlere olan talebi artırarak kendisinden sonra ortaya çıkacak olan toplum yapısının da çekirdeğini filizlendirmiştir.

Sanayi getirdiği üretim artışı başlangıçta, azalan verimler kanununun sanayide söz konusu olmayacağını, sanayi mallarının sabit maliyetlere göre üretileceğini düşündürmüştü ise de, bir süre sonra sanayi mallarının da azalan verimler kanununa bağlı olarak üretildiği kabul edilmiştir*.

* Meselâ J.S.Mill, Malların sınıflamasını bu esasa göre yapmıştır. Bkz. J.S.Mill, Principles of Political Economy, Penguin Books, Aylesbury, 1970, pp. 61-63.

D.E.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi
Cilt:15, Sayı:1, Yıl:2000, ss:87-101

Standart iktisat teorisinin kurulmasına ve gelişmesine katkıda bulunmuş olan bütün ekoller, üretimde bu kanunu esas kabul etmişlerdir. Bu

kanuna göre kısa dönemde, değişken faktör girdisinin kullanımı artırıldıkça üretim azalan oranlarda artar. Buna göre marjinal maliyet (MC) giderek artar ve tam rekabette fiyata (p), tek elde marjinal hasıllata (MR) eşitlenince firma dengeye gelir; yani üretim artışı durdurulur.

Bu olay, X ve Y gibi iki malı bir modelde incelenecek olursa, ülke mukayeseli üstünlüğe sahip olduğu malın, mesela X malının üretimini, ancak $MC_X = P_X$ oluncaya kadar arttırılabilir. Yani X ve Y malları arasındaki marjinal dönüşüm oranı (MRT_{XY}), bu malların nisbi fiyatlarına (P_X/P_Y) eşitlenince denge kurulur. Bunun anlamı ülkenin ancak bir noktaya kadar mukayeseli üstünlüğe sahip olduğu malda uzmanlaşabilmesi; geri kalan üretim faktörlerini öbür mala, yani ithal ikamesi endüstrilerine tahsis etmesi demektir. Yani ülkeler mukayeseli üstünlüğe sahip oldukları mallarda ancak kısmi uzmanlaşmaya gidebilirler.

Böylece hammadde ve geleneksel tarım malları üreticisi olan ülkeler, kısmen de olsa sanayi malı üretme imkanını elde etmişlerdir. Bu durum az gelişmiş ülkelerin sanayileşme umutlarını canlı tutmuştur. Önceleri ithal ikamesi sanayilerini kuran bu gibi ülkelerin bazıları, uzun dönemde eğer iç piyasa da yeteri kadar büyükse, korumacı gümrük ve teşvik politikalarıyla sanayi mallarında da mukayeseli üstünlüğe sahip olabilmişlerdir. Bu düşünce XIX. yüzyılın geri kalmış ülkeleri olan ABD ve Almanya gibi ülkelerde müdahaleci ve korumacı politikalara dayanak olabilecek doktrin ve teorilerin doğmasına sebep olmuştur. Zamanla ABD ve Almanya gibi ülkeler korumacılık sayesinde bir sanayi devi olabilmişlerdir.

Özetle, Azalan Verimler Kanunu kısa dönemde yol açtığı kısmi uzmanlaşma yoluyla tarımsal ülkelerin sanayileşmesine imkan vermiştir. Bunun için bebek endüstrilerin korunması (List) ve çeşitli araçlarla (prim, vergi kolaylıkları vb.) teşvik edilmesi gibi politikalar kullanılmıştır. Sanayi toplumunun, başlıca reel iktisat ve dış ticaret politikaları bunlardır.

2. Gerçekler ve Varsayımlar

Günümüzde insanlık yeni bir devrim yaşamaktadır. Bu devrim, bilgisayarların iktisadi hayata uygulanmasının yolunu açtığı "sibernetik" devrimdir. Bu devrim bilgisayar ağları yoluyla bilgiye ulaşmayı kolaylaştırmış ve bilgi toplumunu kurma eğilimi yaratmıştır. Bilgisayar denetimli iş imkanları -özellikle hizmetler sektöründe- öyle bir sinerji yaratmaktadır ki, artık üretimde artan verimler söz konusu olacak gibi bir eğilim ortaya çıkmıştır.

Bu verim artışını net bir biçimde ortaya koyabilmek için, endüstri toplumu ile bilgi toplumu arasındaki farklardan kısaca söz etmek gerekecektir:

Endüstriyel toplumda el imalatçılığının yerini kütleli üretim almıştır. Bu da çok miktarda faktör girdisini kullanmayı gerektirmiştir. Kısa dönemde, yani kapasite veri iken, faktör girdileri arasındaki oranın değişmesine yol açan

bu durum, miktarı artırılan değişken girdinin toplam ürün üzerinde yaptığı oransal etkiyi giderek azaltmaktadır. Yani üretim arttıkça marjinal verim azalmakta, marjinal maliyet yükselmektedir.

Uzun dönemde ise, firmanın üretim ölçeğinin artırılması önce artan getiri sağlamak ve sonra tekrar azalan getiri aşamasına geçilmektedir. Endüstriyel toplumda uzun dönemde "teknoloji" veri iken, ortalama maliyeti (AC) düşüren, ölçek ekonomileridir.

Bilgi toplumunda ise, firmalar kendi başlarına üretim yapacak yerde, firmalar topluluğu halinde üretim yapma eğilimine girmişlerdir. Birçok küçük ve orta boy firma, genellikle büyük bir firmanın patronajında ortak üretim programları yürütmeye başlamıştır. "KOBİ" ler büyük firmaların uyduları durumunda, onların üretim hatlarının bir uzantısı olarak varlıklarını sürdürmektedirler. Bunda finansman, hammadde (özellikle tarımda tohumluk), pazarlama ve teknoloji transferindeki güçlükler başlıca rol oynamaktadır. Böylece, uzun dönemde ölçek ekonomilerinin yerini, alan (scope) ekonomileri almaktadır. Alan ekonomilerinin getirdiği geniş çaplı işbölümü ve uzmanlaşmanın yanısıra uydu firmaların monopsoncu veya oligopsoncu durumdaki ana firmaya mal satmaları (veya ondan girdi almaları) kâr marjlarını düşürmekte ve bu da ana firmanın getirisini yükseltmektedir. Hatta bazen çok güç şartlarda bırakılan tarım işletmeleri ana firmanın marjinal maliyetini negatif yapacak şekilde zararına mal satarak, ana firmaya kaynak transfer etmeye zorlanmaktadır.

Bilgi toplumunun bir diğer özelliği de üretimde pek az enerji kullanma eğilimidir. Bilgisayar denetimli makinelerde enerji israfı önlenmekte ve birim başına enerji miktarı düştükçe, diğer değişken girdilerin kapasite üzerindeki etkinliği artmaktadır. Böylece, kısa dönemde artan verimler eğilimi güçlenirken uzun dönemde firmalar topluluğu büyüyen alan ekonomilerinin ve dolayısıyla artan getirinin ortaya çıkma eğilimini artırmaktadır.

Endüstriyel toplum kolektif çalışma şartlarını beraberinde getirmiştir. Bu da üretimde azalan verimler kanununun etkisini göstermesine yol açmıştır. Bilgi toplumunun siberetik makineleri bu ihtiyacı giderek azaltmaktadır. Birbirleri ile koordineli çalışan az sayıdaki uzman ve yüksek nitelikli iş gücü kullanımı, emeğin sabit tesisler üzerindeki etkinliğini güçlendirerek verimliliği artırmaktadır. Emek çalıştıkça marjinal maliyetinin azalma eğilimi belirlemektedir. Ayrıca firmalar arası koordinasyon, üretimin firma ölçeği yerine, endüstri alanı içinde gerçekleştirilmesi eğilimini ortaya çıkardığından yine artan getiriden söz etmek mümkündür.

Bilgi toplumunda teknolojinin gelişmesi ve talebin yapısındaki değişme sebebiyle üretimin yapısında da köklü bir değişme olması

beklenmektedir. Konuyu ilk defa bu açıdan incelemiş olan iktisatçılar Amerikalı Allan Fisher (1945), Fransız Jean Fourastie (1953), ve Yeni Zelandalı Colin Clark (1956) dır. Bu iktisatçılar toplumu tarım, sanayi ve hizmetler olarak üç ana sektöre ayırarak incelemişler ve toplumların gelişme seviyelerini buna göre yorumlamışlardır. Bunlardan tarım, gıda ve hammadde üreticisidir. Tarım teknik gelişmeden orta derecede yararlanır, mallara olan talep çok şiddetlidir ama doyuma çabuk varılır. Sanayi her türlü imalatı içermektedir. Sanayi teknik gelişmeden yüksek derecede yararlanır, mallarına olan talebin şiddeti orta derecededir ve doyuma geç ulaşılır. Hizmetler sektörü ise, ticaret, bankacılık, sigortacılık, ulaştırma ve sanat faaliyetleri gibi her türlü yüksek vasıflı emek ürününü kapsamaktadır. Bunun (mekanik) teknik gelişmeden yararlanma imkanı az, ürünlerine olan talebin şiddeti zayıf, ama doyuma ulaşması pek mümkün değildir. Bu gibi ürünlere olan talep gelirle birlikte devamlı olarak artma eğilimindedir. (Ülken, 1964, s.17-21; Özgüven, 1993, s.17.19.) Bugün hizmetler sektörü dijital tekniklerden en çok yararlanan sektör olmuştur. Bilgisayar sayesinde finansal kuruluşlar parasal fonları ânında öbür yarı küreye ulaştırabilmekte, enformasyon akışı enternet sayesinde giderek hızlanmakta, pazarlama ve diğer hizmet alanlarında da benzeri gelişmeler görülmektedir. Pek az enerji kullanımıyla gerçekleştirilen bu hizmetler, bilgi birikimiyle birlikte hızlanmaktadır. Bu da geleceğin egemen sektörü olacak olan hizmetler sektöründe artan verimlere ve artan getiriye imkan vermektedir. Burada, artık, "teknik" gelişme yerine "teknolojik" gelişmeden söz edilebilir.

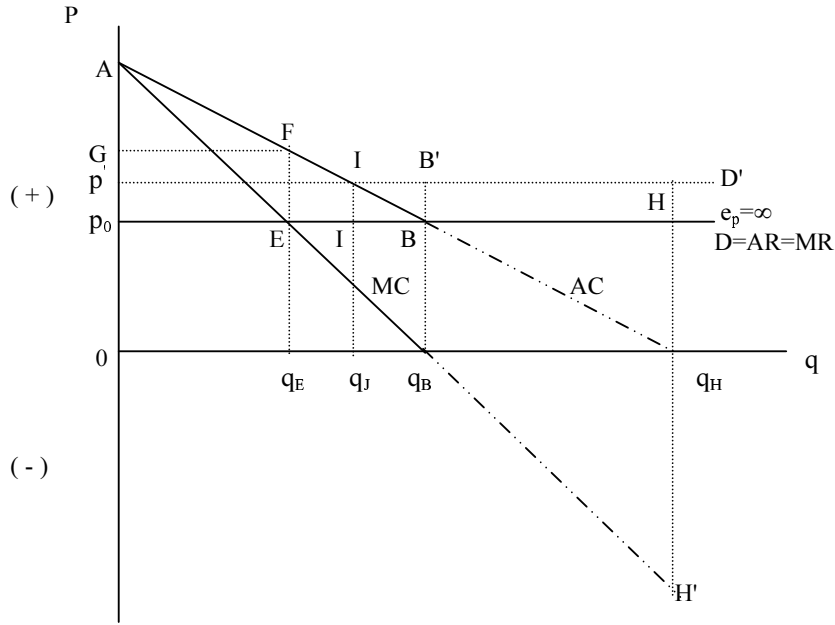
Buna göre, endüstriyel toplum kısa dönemde azalan verimlerin, uzun dönemde ölçek ekonomilerinin toplumu iken; bilgi toplumu artan verimlerin, artan getirinin ve alan ekonomilerinin toplumu olacaktır, diyebiliriz.

Artan verimlerin daha teknik bir tanımını yapmak gerekirse, değişken girdi (nitelikli emek) kullanımı arttıkça toplam ürün (TP) artan oranlarda artmaktadır. Bu da TP eğrisinin birinci ve ikinci türevlerinin pozitif olması demektir. Yoksa TP eğrisinin bütünüyle birlikte yukarı doğru kayması kastedilmemektedir. Üretim arttıkça verimin artması marjinal maliyet (MC) eğrisinin eğiminin negatif olması demektir. MC marjinal maliyet eğrisi, ortalama maliyet (AC) eğrisini aşağı doğru çekecek ve onun da eğimi negatif olacaktır.

Bu mikro-ekonomik konuyu önce firma dengesi bakımından, sonra da uluslar arası reel ekonomik ilişkiler bakımından inceleyelim. Firma dengesi için kısmi denge yaklaşımını, uluslararası ekonomi bakımından da genel denge yaklaşımını kullanmak yerinde olacaktır.

3. Kısmi Denge Yaklaşımı

Kısmi denge yaklaşımından yararlanırken, fiyatların firma için veri olup olmaması ihtimaline göre varsayımlarımızı belirleyelim. Şekil - 2 - fiyatların veri yani, firmanın rekabet karşısında olduğu varsayımına göre kurulmuş bir modeldir.



Şekil - 2 -

Şekil - 2 - de, firmanın malına olan talebin fiyat elastikiyeti (e_p) sonsuz olduğu için talep eğrisi (D) yatay eksene paralel çizilmiştir. Bilindiği gibi böyle bir durumda ortalama hasılat (AR) ve marjinal hasılat (MR) eğrileri talep eğrisiyle çakışır. Ortalama maliyet (AC) ve marjinal maliyet (MC) eğrileri negatif eğimli çizilmiştir ve MC eğrisi AC eğrisinin altında yer almaktadır. Bunun sebebi, üretim arttıkça azalan MC'nin, AC'yi aşağı çekmesidir. Standart firma teorisine göre denge $MC=P$ eşitliğinin sağlandığı E noktasında gerçekleşir. Ama E, bu modelde kararlı bir denge noktası değildir; çünkü, E'nin sağındaki üretim miktarlarında MC azalmaya devam etmektedir. Zaten firma bu noktada P_0EFG kadar zarar etmektedir. Bu zararın sıfır olması için talep eğrisinin (D), A noktasından geçmesi ve fiyatın da A'ya yükselmesi gerekir ki, bu da hiç üretim yapmamak demektir. Fiyat P_0 iken, denge üretim miktarı $0q_E$ değildir. Kısa dönemde, üretim $0q_B$ miktarına kadar artırılabilir. Bu noktada $MC=0$ dır ve eldeki faktör miktarları tükenmektedir; üretimin daha fazla

artırılması maddeten imkânsızdır. Zaten bu noktadan sonra $MC < 0$ olmaktadır ki, bu da mevcut şartlarda mümkün değildir. D eğrisi, AC ile q_B nin hizasındaki B noktasında kesişiyorsa, $0q_B$ miktarında $AC=AR$ olacağı ve toplam hasılat (TR) ile toplam maliyet (TC), $0q_B P_0$ alanı kadar olmak üzere birbirlerine eşit olacakları için firma başabaş noktasında olacaktır. Bu noktada aşırı kâr yoktur, yalnızca firmanın faaliyetine imkân veren normal girişimci kârı vardır. Aşırı kâr olabilmesi için talep eğrisinin, AC'yi B'nin solunda ki bir noktada kesecek şekilde daha yukarıdan geçmesi gerekecektir. Şekil - 2 - de bu durum D' talep eğrisiyle gösterilmiş olup, p' fiyatında q_B alanı kadar bir aşırı kâr görülmektedir. Demek ki, artan verimler olayı kısa dönemde firmaya bir kâr garantisi getirmeyecektir. Kârlılık talep ve fiyat şartlarına göre değişecektir. Eğer fiyat P_0 in altına inerse firma zarar edecektir.

Ancak uzun dönemde endüstriye girebilecek yeni firmaların piyasayı paylaşması yüzünden -bir dalgalanmadan sonra- talep yine D pozisyonuna gelebilecektir. Firmanın bu durumda da aşırı kâr elde etme imkânı vardır. Firma, kendisi dışında ama kendisine uydu bir üretim alanı yaratarak, bir kısım maliyet giderlerini ve riskleri başkalarına devredebilir. Meselâ, tarım sektöründe mukaveleli çalışan bazı firmalar, monopsoncu konumlarından yararlanarak çiftçilere kendi şartlarını empoze edebilmektedirler. Biyoteknolojinin sağladığı üretim artışı egemen firma için adeta maliyetsiz bir girdi olmakta ve üretimini $0q_B$ nin sağında da artırabilmektedir. Bu durum ilk bakışta yalnızca teorik bir ihtimal olarak değerlendirilebilir. Aslında reel dünyada bu mümkündür. Uzun dönemde egemen firmanın alanını genişletmesi bir bakıma kısa dönem kapasitelerinin birbirine eklenmesi demektir. Böyle bir süreç uyduların üretimini, egemen firmaya olan ara malı arzını ve kendi aralarındaki rekabeti artıracaktır. Böylece uydu firmalar giderek daha düşük fiyatlardan mal satmak zorunda kalacaklardır. Hatta uydular maliyet hesaplarını yaparken sabit sermaye tesislerinin amortismanlarını hesaba katmayarak yalnızca değişken girdileri dikkate alarak belli bir süre daha üretime devam etmek zorunda kalacaklardır. Böylece uyduların fizikî üretimi artarken, toplam hasılatları azalacaktır. Böyle bir ihtimal üç sektör teorisinde de ele alınmıştır. Verim elastikiyeti demek olan, verimdeki artış hızının, gelirdeki artış hızından büyük olması, sektörün yoksullaşmasının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir.

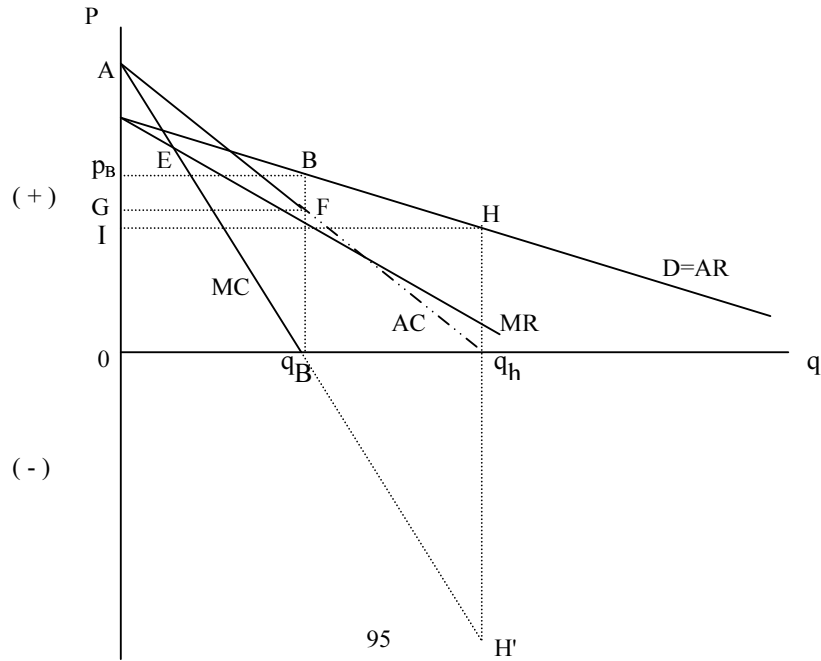
Üretim bir süre için, $AC=0$ oluncaya kadar artırılabilir. $0q_H$ miktarı, firmanın alandan istifade yoluyla oluşturacağı üretim miktarının teorik sınırınıdır. Ama sıfır maliyetli üretim sürekli olamaz. Firma buna devam ederse kendi alanını kendisi yok etmiş olur. Bu bakımdan H' kararlı bir denge noktası değildir. Öyleyse uzun dönem dengesi aslında belirsizdir ve egemen firma ile

uydular arasındaki pazarlık güçlerine bağlı olarak q_B ile q_H arasında değişebilecektir.

Yukarıdaki model, uluslararası piyasalarda ticaret hadleri veri iken ihracat yapan ve iç piyasadan girdi temin eden bir firmanın dengesini açıklamaya elverişlidir. Böyle bir firmanın alanındaysa genellikle tarım ürünleri üreten çiftlikler başta olmak üzere, geri dönüşü pek zor olan aşırı uzmanlaşmış yan sanayi kuruluşları ve alternatifleri olmayan emek sahipleri yer alabilir.

Öbür ihtimal, fiyatların değişken olmasıdır. Bu durumda firma tekelleci konumdadır ve daha çok mal satmak için fiyatı düşürmek zorundadır. Burada da yine iki ihtimal vardır: Birincisi talebin fiyat elastikiyetinin (e_D), verimin artış hızından veya maliyetin düşme hızından büyük olması ; ikincisi de aksi durumdur. Yani fiyat elastikiyetinin, verimin artış hızından veya maliyetteki düşme hızından büyük olmasıdır.

Önce birinci ihtimal üzerinde duralım. Şekil - 3 - yukarıdaki varsayımlara uygun olarak çizilmiştir. Bu modelde de, standart teoridekinin aksine, $MC=MR$ olan E noktasında denge söz konusu değildir. Çünkü E noktasından (veya q_E miktarından) sonra $MR>MC$ olacaktır ki bu da girişimciyi eldeki bütün faktör girdileri tükeninceye kadar üretimi artırmaya teşvik edecektir. O halde üretim artışının duracağı denge noktası MC 'nin yatay eksenini kestiği q_B noktası olacaktır.

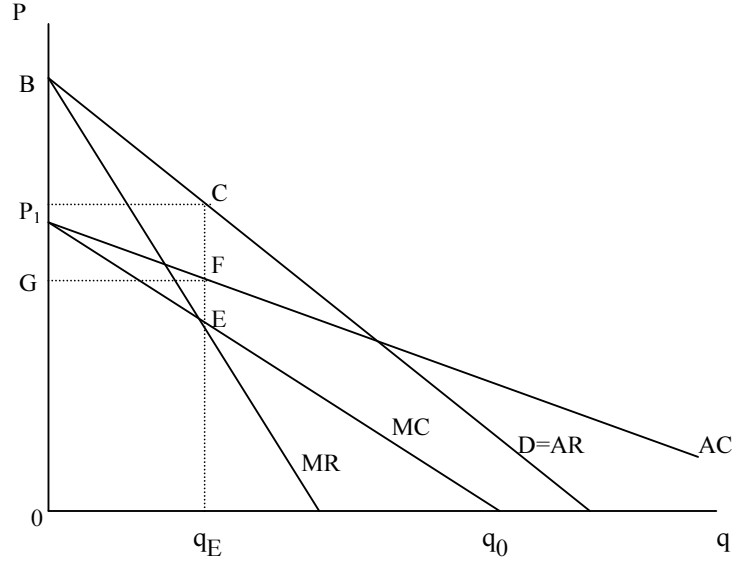


Şekil - 3 -

Buna göre denge üretim miktarı $0q_B$ dir ve satış fiyatı p_B olacaktır. Toplam kâr ise $GFBP_B$ alanı kadar olacaktır. Eğer $D=AR$ talep eğrisi q_B noktasına çizilen dikme üzerindeki F noktasından geçerse, firma sadece normal kâr elde edebilir. Talep eğrisi daha aşağıdan geçecek olursa firma zarar edecektir. Şekli kalabalıklaştırmamak için bu ihtimaller çizilmemiştir.

Uzun dönem dengesi de yine q_B olmalıdır. Ancak firma girdi piyasasında alan ekonomilerinden yararlanabiliyorsa, bazı giderleri ve riskleri uydulara yükleyerek MC 'yi negatif bile yapabilir. Böyle bir durum, büyük alımlar sayesinde girdi fiyatlarını düşürmekten, onlara pahalı hammadde ve kredi sağlamaya kadar çeşitli şekillerde olabilir. Bu durumda egemen firma $0q_H$ alanı kadar kâr elde edecektir. Ancak bu kadar aşırı kâr teorik bir sınırdan ibarettir. Çünkü egemen firma böyle yapmakla kendi alanını yok etmiş, uyduları çalışamaz hale getirmiş olacaktır.

İkinci ihtimal ise, talep elastikiyetinin, verim artış hızından büyük olmasıdır. Bu ihtimal Şekil - 4 - deki modelde ele alınmıştır. Talep şiddetli olduğu için fiyat değişmesi karşısındaki duyarlılığı zayıftır. Bu durumda denge, $MC=MR$ olduğu E noktasında kurulacaktır. Talep az elastik olduğu için MR hızla düşmektedir. Artan verimler varsayımına göre AC ve MC de azalmaktadır. Ancak AC ve MC nin azalış hızı AR ve MR ye göre daha yavaştır. Denge E noktasındadır. Bu noktadan önce $MR>MC$ olduğu için, girişimci üretimi artırmak isteyecektir. Bu noktadan sonra ise, $MR<MC$ olduğundan, girişimci üretimi azaltmak isteyecektir. Fiyat-maliyet ilişkileri firmayı E noktasına çekecektir. Buna tekabül eden üretim miktarı $0q_E$ dir. İnelastik ve yoğun bir taleple karşılaşan tekolci firma artan verim, ya da azalan marjinal maliyetlere rağmen kapasiteyi tam kullanmayarak $0q_E$ kadar üretim yapacaktır. Tam kapasite kullanımındaki üretim miktarı $0q_0$ dir; çünkü bu noktada faktör girdilerinin tamamı kullanılmaktadır. Toplam kâr $GFCP_1$ alanıdır.



Şekil - 4 -

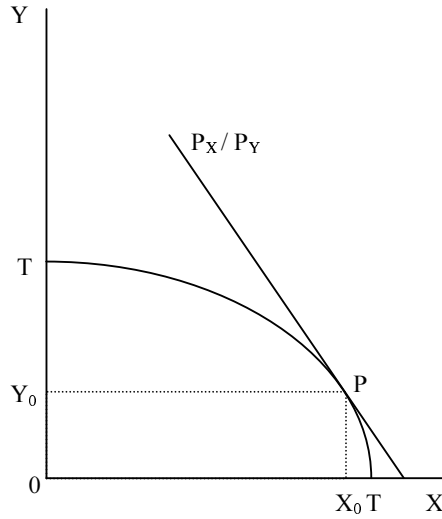
Şekil - 4 - deki modelde görüldüğü gibi tam kapasite kullanımı MC nin yatay eksenini kestiği noktadır ve üretimi bu kadar artırmanın mümkün olmadığı, talebin buna yetmeyeceği açıkça görülmektedir. Buna göre güçlü tekelcinin uzun dönem dengesi de yine $MC=MR$ koşulunun gerçekleştiği noktadır. Ancak firma uzun dönemde moda yaratma gibi etkinliklerle tüketici zevk ve tercihlerini kendi lehine çevirerek talep eğrisini yukarı doğru kaydırabilir; ya da yeni teknik gelişmeleri uygulayarak AC ve MC eğrilerini aşağı kaydırabilir. Böylece üretim miktarını artırmak mümkün olabilir.

Bu üç modelden çıkan ortak sonuç şudur: girişimci kararlarında belirleyici olan ölçüt artık MR değil, MC nin azalma ya da verimliliğin artma hızıdır. Girişimci, MC nin düşme hızı yükseldiği ölçüde erken dengeye gelecektir. Diğer bir deyişle firma daha az bir üretim seviyesinde başabaş noktasına gelebilecek ve talep yeteri kadar büyükse kâra geçebilecektir. Artan verimler olayı talepten bağımsız olarak kârlılığı garanti etmemektedir.

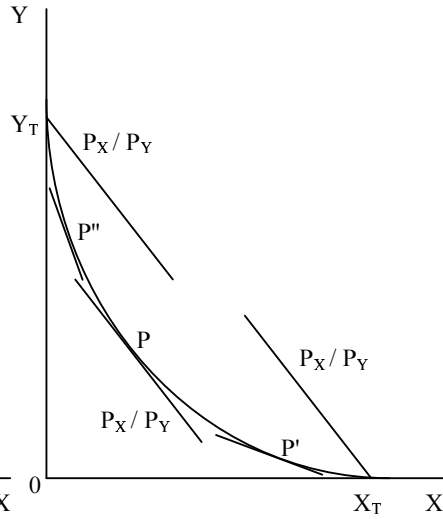
Artan verimler ortamında, en verimli endüstriler, MC yi en çabuk sıfıra eşitleyen endüstriler olacağından, toplam üretim artma yerine azalma eğilimi gösterecektir. Hatta teknolojik gelişmeden daha az yararlanan verim artışı düşük olan firmalar ve endüstriler, daha çok üretim yapacaklardır. Bu durum mübadele hadlerinin onların aleyhine gerçekleşmesine neden olacaktır. Bu hususa genel denge yaklaşımında değinilecektir.

4. Genel Denge Yaklaşımı

Giriş kısmında değinildiği üzere ekonomide X ve Y gibi iki mal grubu olduğu varsayılırsa, tam istihdamdaki bir ekonomide kaynakların yeniden tahsisi ile bu malların üretimindeki artış/azalış oranı marjinal dönüşüm oranıyla ölçülür. Bu oran her iki malın marjinal maliyetlerinin birbirine bölünmesi ile elde edilir: MC_X / MC_Y . Azalan verimler kanunu yüzünden, üretimi artırılan malın MC si artar, üretimi azaltılan malınki düşer. Bu yüzden üretimi artırılan malın alternatif maliyeti yükselir. Eğer bu X ve Y mallarının değişik üretim miktarlarını bir diyagramda gösterirsek (Şekil 5) orijine göre içbükey olan bir dönüşüm eğrisi elde ederiz. Aynı diyagrama uluslararası piyasalardaki ticaret hadlerini gösteren "ticaret fırsatı doğrusunu" çizersek, teğet oldukları noktada üretim bileşimi ortaya çıkar. Eğer X malı katma değeri düşük bir mal ise ve toplumun mukayeseli üstünlüğü bu malda ise, yine de katma değeri yüksek olan maldan $0Y_0$ kadar üretilenilecektir. Uzmanlaşma "kısmi" olacaktır.



Şekil - 5 -

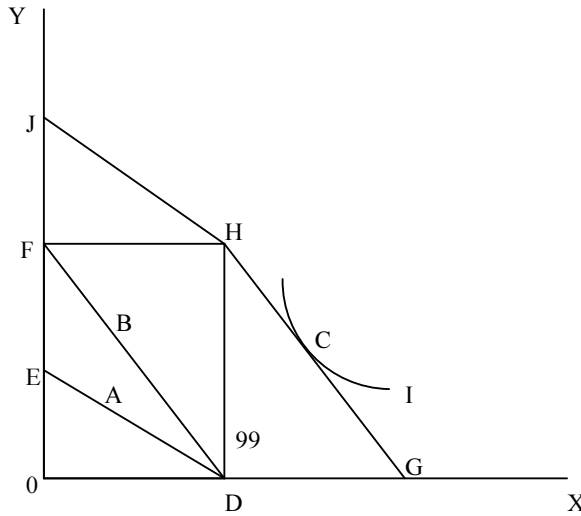


Şekil - 6 -

Buna göre, azalan verimler kanununun gelişmekte olan ülkelere katma değeri yüksek malları üretmeyi öğrenme şansı tanıdığını söyleyebiliriz. Nitekim, geri kalmış bir tarım ülkesi olan Türkiye, korumacılık ve teşvik tedbirleri gibi politikalarla genç bir sanayi ülkesi olabilmiştir. Türkiye bu kısmî değişimini esas itibarıyla azalan verimler kanununa borçludur.

Ancak, bilgi toplumunda artan verimler kanunu geçerli olursa dönüşüm eğrisi Şekil 6 daki gibi orijine göre dışbükey olacaktır. Böylece fırsat doğrusuyla, dönüşüm eğrisinin teğet oldukları nokta, kararlı bir denge noktası olmayacaktır: bu denge bozulduğunda kendiliğinden tekrar kurulması mümkün değildir. Örneğin P' noktasında $MC_X < P_X$ ve $MC_Y > P_Y$ olacağından X malının üretimi X_T noktasına kadar devam edecektir. Eğer bir fiyat dalgalanması sonunda P" noktasına gelmişse burada da kalınmaz ve Y nin üretimi Y_T noktasına kadar artırılır. Her iki durumda da ekonomi "tam uzmanlaşmaya" gitmiş olacaktır. Acaba ülkelere göre bu uzmanlaşma alanları nasıl seçilecektir. Kuşkusuz çağdaş teknolojiyi üreten, piyasaya rakipleri olmayan yeni mallar arz eden, yâni AR-GE yapan, uluslararası fonları yönlendirecek sermaye birikimine sahip olan ve kendi tüketim alışkanlıklarına göre moda yaratarak tüketici zevk ve tercihlerini yönlendirebilen ülkeler, katma değeri yüksek olan malın üretiminde uzmanlaşacaklardır. Diğer ülkeler ise katma değeri düşük malın üretiminde uzmanlaşacaklardır. Böylece ticaretin rantları, gelişmiş ülkelerde toplanacak, dünya gelir paylaşımı daha da bozulacaktır. Hatta globalleşme çerçevesinde serbestleşen uluslararası fon hareketleri ve ticaret, az gelişmiş ülkelerin firmalarını uydulaştırarak, dünya çapında alan ekonomileri yaratabilecektir. Bu durumda, alanı oluşturan ülkeler ise, ticaret hadlerindeki bozulmalar yoluyla, gelişmiş ülkelerin üretimlerini finanse edebilir; yâni onların marjinal maliyetlerini negatif yapabilir.

Şimdi yine bir genel denge modeli üzerinde dünya ticaret hadlerinin oluşumunu açıklayalım.



Şekil - 7 -

Şekil -7- de A ve B ülkelerinin iç piyasa mübadele oranları DE ve DF dir. X malı katma değeri düşük, Y malı yüksek maldır. Bu oranlara göre A ülkesi X malında, B ülkesi de Y malında mukayeseli üstünlüğe sahiptirler. A ülkesi kendi iç piyasasında nisbeten ucuz olan X malını, Y de yine kendi iç piyasasında nisbeten ucuz olan Y malının üretiminde uzmanlaşıp ihraç edeceklerdir. Ülkeler kendi iç piyasa mübadele oranlarından ne kadar çok uzaklaşıp partner ülkeninkine yaklaşırlarsa ticaretten o kadar çok kazanç elde etmiş olacaklardır. Şimdi iç piyasa mübadele hadleri doğrularını kendilerine paralel olacak şekilde GH ve HJ pozisyonlarına kaydıralım. Böylece dünya mübadele hadleri sınırını elde etmiş oluruz. Dünya kayıtsızlık eğrisi I, dünya çapında tüketici tercihlerini göstermektedir. Bu eğri HG ye C noktasında teğet olmaktadır. Bu nokta tüketici dengesidir. Bu noktada miktar bakımından çok miktarda X malı, az miktarda Y malı ile mübadele edilmektedir. Çünkü X malının üretim teknolojisi bilinmekte ve pek çok ülke tarafından uluslararası piyasalara arz edilmektedir. A ülkesinin iç piyasa mübadele oranları dünya piyasalarında da geçerlidir. Yani A ülkesi X ve Y mallarını dış piyasalara iç piyasa fiyatından (sırasıyla) ihraç ve ithal etmektedir. Bu yüzden A ülkesi ticaretten hiç kazanç elde edemeyecektir. Ticaretin bütün kazançları B ülkesine kalacaktır. Eğer B ülkesi Y nin üretimini yeteri kadar artırır, C noktası HJ arasına gelebilir, ama B bunu hiçbir zaman yapmaz: Ya da uygun bir reklam kampanyasıyla B nin malları lehine bir talep artışı yaratılacak olursa, yine C dengesi HJ arasında gerçekleşebilir. Ama gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerin bugüne kadar böyle bir başarısına rastlanmamıştır. Tüketici zevk ve tercihlerini yönlendiren gelişmiş ülkelerdir.

5. Sonuç

Egemen firmaların uydu firmaları zarar ettirmeleri ve bunun geçici ve kısmî olmayışı, aksine artan verimler dünyasının işleyişinin sonucu olması bir bunalıma yol açacak güçte olabilir. Bu eğilim kâr hırsını kontrol edemeyen birçok firma tarafından kendi üretim alanını yok edecek şekilde yaygınlaştırılabilir. Böyle bir eğilim şimdiden mukaveleli tarım işletmelerinin büyük zararlara uğramasıyla gözlemlenmeğe başlanmıştır.

Dünya çapında bir bunalım global çöküş demektir. Böyle bir çöküşün önlenmesi için piyasaya devletin yeni araçlarla müdahale etmesi gerekecektir. Hattâ çağın gerçeklerine uygun bir şekilde yeni bir hukuk anlayışının gelişmesi

beklenebilir. Buna göre bir hukuk üretme kurumu olarak devlete yine ihtiyaç olacaktır. Ancak bu yetmez. Mâdemki bir global çöküş tehlikesi mevcuttur; o halde "globe" ölçeğinde önlemlere ihtiyaç olacaktır. Bu önlemleri de, doğal olarak uluslararası kurumlar üretecektir. Bu gibi kurumlar gelişmiş ülkelerin de içinde buldukları dünyanın geleceğini düşünerek, az gelişmiş ülkelere daha etkili yardımlar yapmalı, onların seslerine kulak vermelidir. Çünkü, "transnasyonel / uluslaşan firmalar" durumuna gelmekte olan multinasyonel / çok uluslu firmalar, bundan böyle az gelişmiş ülkelerdeki tasarruf fonlarını da yönlendirebileceklerdir. Bu bakımdan bu gibi firmaları ancak bilinçli uluslararası kurumlar dizginleyebilir. Bu uluslararası kurumlar, transnasyonellerinin denetiminden uzak tutulabildikleri ölçüde başarılı olacaklardır.

Devletler artık gümrüklerle bebek endüstrileri koruma şansına sahip değildir. Ancak devlet risk sermayesi kuruluşlarına ortam hazırlayarak kredilerin servet yerine, projeye verilmesini sağlayabilir. Böylece girişimcilik ve yenilikçilik teşvik edilmiş olur. Ayrıca devlet Araştırma- Geliştirme çalışmalarına ortam hazırlayabilir. Bunun için firmalardan talep gelmeli ve bu talep uyarılmalıdır. Devlet üniversitelerle endüstriyi teknoparklarda buluşturacak yatırımlar yapmalıdır. Böylece firmalar arası ilişkilerden doğabilecek olan dengesizliğin şiddeti azaltılabilir.

Ayrıca devlet, araştırma-geliştirme çalışmalarının önünde en büyük engel olan rant yaratmaktan özenle kaçınmalıdır. Rantlar elbette tam olarak önlenemez, ama rantlar, teşvik edilmek istenen sektörlerle kaydırılarak toplumsal amaçlara yönlendirilebilir. Bunun için para, kambiyo ve maliye politikalarının gözden geçirilmeleri gerekecektir. Rantların artık tarımda değil, tarım dışında olduğu göz ardı edilmemelidir. Hatta bu yeni gelişmelerden ilk darbeyi almış olan tarımda, kooperatifleşme yeniden teşvik edilerek "ikinci en iyi" nin aranması gerekmektedir. Böyle bir politika sadece sosyal amaçlara değil, onun yanı sıra ekonomik sistemin işlerliği ve gelişmiş ekonomilerin daha çok mal üretmelerini sağlamak bakımından gereklidir. Şurası unutulmamalıdır ki, üretim yetersizliğinin sorumlusu rekabet içindeki az gelişmiş ülkeler değil, tekelci konumda AR-GE malları ihraç eden gelişmiş ülkelerdir. Az gelişmiş ülkeler, gelişmiş ülkelerin talep ettikleri malları talebi doyuracak kadar üretmektedir. Ama gelişmiş ülkeler hiçbir zaman az gelişmiş ülkelerin ihtiyaçlarını tatmin etmemiş ve bu yüzden mübadele hadleri hep yoksulların aleyhine gelişmiştir. "Yoksullaştırıcı büyüme" denen olgu da budur.

ABSTRACT

The meaning of 'the economy in the information age' is that the law of diminishing returns has been replaced with the law of increasing returns.

Sadık Acar

Accordingly, the amount added to the total product by the variable factor i.e. input will be increasing proportionally. This will prevent the firms from be in equilibrium according. That is the condition of the marginal cost equal to the marginal return equilibrium notion will be replaced with uncertainty. In the long run, the 'economies of scale' have been replaced with the 'economies of scope'. The advantages coming from the economies of scope increase the comparative advantages of the developed country's firms. The cause of this fact is that these firms transfer the external costs to the developing countries' firms by joint or by the comparative advantages. Thus, while marginal costs of developed countries' firms become negative, developing countries become poorer as producing goods which have lower added value.

KAYNAKÇA

- MILL, J.S., (1970), *Principles of Political Economy*, Penguin Books, Aylesbury .
- ÜLKEN, Yüksel (1964), *XX. Yüzyılda Dünya Ekonomisi*, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İstanbul.
- ÖZGÜVEN, Ali (1983), *Tarım Ekonomisi ve Politikası*, Filiz Kitapevi, İstanbul.