

## ENDÜSTRİ DEVRİMİ VE EKONOMİK SONUÇLARININ ANALİZİ

Arş.Gör.A.Mesut KÜÇÜKKALAY\*

### Özet

Bu makale çalışmasında “Endüstri Devrimi” nin, bilinen diğer adıyla Sanayi Devrimi’nin analizi yapılacaktır. Bu analizde söz konusu devrim tanımsal olarak ayrıştırılacak, ne zaman ve hangi mekânda gerçekleştiği saptanarak bunların nedenleri belirlenecektir. Devrimin oluşma nedenleri ve olgunlaşması incelenerek, sonuç ve değerlendirme bölümünde ise, dünyadaki ekonomik dengeleri kökten etkileyen ve ekonomik-siyasal egemenlik merkezinin oluşmasında en büyük paya sahip olan Endüstri Devrimi’nin sonuçları değerlendirilecektir.

### Giriş

Feodal siyasal ve ekonomik düzenin gelişmeye kapalı yapısından kurtulan Avrupa’nın yaşadığı en önemli değişim yaygın kullanımı ile “*Sanayi Devrimi*” olmuştur. Belki bu devrim birçok alanda yeni teknik buluşlarla üretim artışına ve dolayısıyla refah artışına yol açmış gibi görünse de, üretim tarzının değişmesi sonucunda o döneme değin hakim olan geleneksel üretim tarzını (manifaktür) değiştirmiş ve makineleşme (machinizm) ile birlikte yeni bir sınıfın (işçi sınıfı) doğmasına yol açmıştır. Bu, devrimin ortaya çıkardığı en önemli sorunsaldır. Yanısıra, artan üretimin arz fazlası yaratması, kapitalizmin taa 1900’lü yıllara uzanan bunalımlarının ilk nedenidir aynı zamanda. Böylelikle bir yandan insanlara kolaylık sağlayan ve onlara tüketecekleri metayı sunan devrim, diğer yandan yine onlara yeni sorunlar sunan bir değişim olmuştur. Ama Sanayi Devrimi bile refahı artırmak yolunda insanoğlunun gerçekleştirdiği küçük bir atılım olarak kalmaya zorunludur adeta.

---

\* Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F.İktisat Bölümü Öğretim Elemanı.

## 1. Devrimin Tanımı

Sanayi Devrimi (Industrial Revolution), insan ve hayvan gücüne dayalı üretim tarzından, makine gücünün hakim olduğu üretim tarzına geçiştir. Bu tarz üretim 18. yüzyılda İngiltere’de, özellikle dokuma sektöründe ortaya çıkmış, daha sonra diğer alanlara yayılmıştır. Makineye dayalı üretime geçişle birlikte üretimin şekli ve miktarı da artmıştır.<sup>1</sup>

“Devrim”in birçok Hint-Avrupa dilindeki karşılığı olan kelime (Revolution, Revolucion, Rivoluzione vs.), orijinal anlamında gök cisimlerinin dönüş hareketlerini ifade eden bir astronomi terimidir. Kopernikus’un eseri “*de Revolutionibus Orbium Coelestium*” dan sonra bilim dilinde yaygınlaşan bu kavram, 17. yüzyıldan itibaren sosyal ve politik alt-üstlere işaret etmekte kullanılır oldu.<sup>2</sup>

Astronomi sözlüğünden ödünç alınan devrim (revolution) kelimesinin mevcut bir toplumun kargaşa veya yıkımı (devrilişi) anlamında İngiliz dilinde 1688’de boy gösterdiği sanılmaktadır. Engels tarafından 1945’de değil de muhtemelen 1837’de iktisatçı Adolphe Blanqui (daha ünlü devrimci August’un kardeşi) tarafından yerinde uydurulmuş benzeyen Sanayi Devrimi ifadesini, hem bu anlamda, hem de bunun karşıtı yeniden inşa anlamıyla anlamamız gerekmektedir. Sosyal reformcu Arnold Toynbee’nin Oxford’da 1880-1881’de verdiği ve ölümünden sonra öğrencileri tarafından yayımlanan “*Sanayi Devrimi Üzerine Dersler*”in 1884’deki baskısından önce bu terim muhakkak ki tarihçiler arasında standart kullanım içinde olmuş benziyor.<sup>3</sup>

Sanayi Devrimi insanlık tarihinin ikinci önemli dönüm noktası olarak kabul edilmiştir. Devrim ile birlikte Batı insanının hayat tarzı köklü biçimde değişirken, dünya tarihinde ilk kez nüfus artışı ve hayat standartlarındaki artış birlikte gerçekleşmiştir. Bu nedenle Sanayi Devrimi, nüfus artışının ekonomik büyümeyi sınırlamadığı tek başarılı örneği temsil etmektedir. Bu özelliği ile onu bir ekonomik büyüme örneği olarak görmek de olanaklıdır.<sup>4</sup> Bundan başka Sanayi Devrimi’nin en açık özelliği üretimin çapında görülen büyük artış idi. Daha fazla mekanik güç, daha fazla hammadde, daha fazla

<sup>1</sup> Bahaeddin YEDİYILDIZ, **Tarih**, MEB. Yayınları, II. Cilt, İstanbul:1994, s. 78.

<sup>2</sup> Sabahattin SAKMAN, “İnkılap ve İnkılapçı Üzerine”, **Sosyal Siyasal Teori Seçme Yazılar**, (Der: Atilla YAYLA), Siyasal Kitabevi, Ankara:1993, s. 219.

<sup>3</sup> Fernand BRAUDEL, **Maddi Medeniyet ve Kapitalizm**, (Çev: Mustafa ÖZEL), Ağaç Yayınları, İstanbul: 1991, s. 201.

<sup>4</sup> Tefvik GÜRAN, **İktisat Tarihi**, İÜ. Fen Fak. Dön. Serm. İşletmesi, İstanbul: 1988, s. 93.

üretmiş mal, daha fazla artık, daha fazla ulaştırma, sanayi ve ticaret süreçlerini izleyecek daha fazla yazman, malları satın alacak daha fazla tüketici, satacak daha çok satıcı ve büyük sermayesi olan, daha çok insan çalıştıran daha büyük firmalar, hızla ortaya çıktı. Daha eski, daha basit yapım biçimlerinin yerini, daha ucuz ve bazan aynı zamanda daha kaliteli mallarıyla fabrika üretimi aldı.<sup>5</sup>

İngiltere’de 1750 veya 1760’larda görünür hale gelen Sanayi Devrimi, gözlemciyi aşırı karmaşık bir süreç olarak çarpmaktadır. O ilkin, yüzyıllar önce başlamış olan sanayileşmenin zirveye ulaşmasıydı. Ve sürekli olarak yeniden üretilmekte olduğu için bugün da halâ bizimle olduğu söylenebilir. Geçmişte yeni bir çağın başlangıcı olarak teşhis edilen devrimin, geleceği daha birçok yıl boyunca etkileyeceği olasılık dahilindedir. Ama, büyük, herşeye nüfuz edici ve yenilikçi de olsa, modern dünya hikayesinin tümünü anlatmaz ve anlatamaz.<sup>6</sup> Ama bu bakımdan o iki katlıydı. Kelimenin alışıla gelen anlamıyla bir devrimdi o. Görülebilir değişimlerini kısa vadeli olayların peşpeşe meydana gelmesiyle ortaya koyan bir devrim. Ama aynı zamanda uzun vadeli bir süreçti. Farklı ve sakin adımlarla ilerleyen, bazan neredeyse hiç farkedilmeyen ve Rostow’un aksine sürekliliği vurgulayan, Claude Fohlen’e göre, hayal edilebilecek herhangi bir şey kadar devrime benzemeyen bir süreç.<sup>7</sup>

## 2.Oluş Zamanı ve Mekan Saptaması

Sanayi Devrimi konusunda yapılan tartışmaların iktisat tarihindeki yoğunlaşma noktaları, devrimin zamanının belirlenmesi, sanayileşmenin başladığı temel sektör, sanayileşmeye yol açan büyüme aşamaları ve devrimin zirveye ulaştığı makânın saptanmasında toplanmaktadır.<sup>8</sup>

<sup>5</sup> William McNEIL, **Dünya Tarihi**, (Çev: Alaaddin ŞENEL), İmge Kitabevi, Ankara: 1994, s. 465.

<sup>6</sup> BRAUDEL, s. 200; Aynı görüş için bkz: Server TANİLLİ, **Uygarlık Tarihi**, Say Yayınları, 6. Baskı, İstanbul: 1991, s. 95.

<sup>7</sup> BRAUDEL, s. 203.

<sup>8</sup> Bu tartışmalar konusufnda geniş bilgi için bkz: P. DEANE-A. COLE, **British Economic Growth 1688-1959:Trends And Structure**, Cambridge Üniv. Press., 1962; T. ASTON, **The Industrial Revolution**, Oxford Üniv. Press., 1948; M. W. FLIN, **Origins of The Industrial Revolutions**, London: 1966; Charles WILSON, **England’s Apprenticeship 1603-1763**, London: 1965; H. J. HABAKKUK, “Historical Experience of Economic Development”, **Problems in Economic Development**, London: 1965; J. F. GASKİ, “The Cause of Industrial Revolution and Single Factor Arguments An Assessment”, **Journal of European Economic History**, C:11, 1982.

Zaman konusundaki ilk tartışma “evrimciler” ve “devrimciler” arasındadır. Evrimcilere göre bu devrim uzun bir iktisadi evrim sürecinin zirvesidir. Devrimcilere göre bu devrim, İngiliz iktisat tarihinde bir kopma ya da dönüm noktasıdır. Geleneksel görüş devrimcidir.

İkinci tartışma daha çok devrimin mekânı ile ilgilidir. Sanayileşme bir endüstri ile mi başladı, yoksa bir bölgeden mi dağıldı? Öncü bir sektör var mıydı? Üçüncü tartışma, devrime yol açan büyüme aşamaları ile ilgiliydi. Burada ise yine Rostow’un teorileri etkili oldu.<sup>9</sup>

Son tartışma mekân ile ilgili olanıydı. Sanayi Devrimi nerede başladı? Neden Fransa’da değil de İngiltere’de oluştu? Ve İngiltere’de boy gösteren bu devrim tüm İngiltere coğrafyasında mı yoksa bir bölgeden mi gelişti?

Endüstri Devrimi, bir dizi buluşun, üretim gücünü, tekstil, demir ve çelik endüstrileri ile taşımacılığını etkilediği ve sonuçta Büyük Britanya’da (İngiltere’de) üretimin karakterinin değiştiği 18. yüzyılın sonu ve 19. yüzyılın başını kapsayan period için kullanıldı. (Tarihler tam da doğru bölünemediği gibi, genelde bu period 1780-1820 arasındadır).<sup>10</sup> Ancak, iktisat tarihçileri arasındaki tartışma, zaman eksenli olarak hep devamde geldi. Toynbee’ye göre 1750’lerde İngiliz ekonomisinde köklü bir değişim başladı ve bunu 1850’lere doğru tamamlanan hızlı ve genel bir sanayileşme süreci izledi. Pek çok iktisat tarihçisi buna itirazda bulundular. Örneğin J. H. Clapham 1850’lerde devrimin sadece dokuma ve demir sanayileri ile sınırlı olduğunu, makineleşmenin ve fabrikalaşmanın diğer alanlara yayılmak sureti ile genel bir sanayileşmenin çok daha ileri tarihlerde tamamlandığını ileri sürdü. Öte yandan J. U. Nef tarihte devamlılığın esas olduğunu belirterek büyük ölçekli sanayi ve teknolojik değişmelerin başlangıçlarının 16. ve 17. yüzyıla kadar götürülebileceğini, bu yüzyıllardaki değişmelerin 18. yüzyılın ikinci yarısı ile 19. yüzyılın ilk yarısındaki değişmeler kadar önemli olduğunu savundu. Yakın zamanlarda yapılan çalışmalarda ise Sanayi Devrimi’nin zamanı ile ilgili, ekonomik büyüme hızıyla ve özellikle de dış ticaretin gösterdiği gelişmeyle ilgili istatistiki bilgiler yön vermektedir. Bu çerçevede bugün genellikle kabul edilen görüş, ilk sanayi devrimini İngiliz uluslararası ticaretinin yukarıya doğru önemli bir sıçrama gösterdiği

<sup>9</sup> R. M. HARTWELL, İngiltere’de Sanayi Devrimi’nin Nedenleri, (Çev: Ahmet UZUN), **Atatürk Üniv. İİBF. Dergisi**, C:10, S:1-2, Erzurum:1993, s. 400-401.

<sup>10</sup> J. L. HANSON, **A Dictionary of Economics and Commerce**, Pitman Publishing Limited, 6<sup>th</sup> Ed., London:1986, s. 214.

1780'lerden başlatmaktadır.<sup>11</sup> Profesör Rostow Sanayi Devrimi'ni uzun bir süreçten çok Toynbee gibi ani ve hızlı bir değişme olarak görmüş ve onu 1783-1802 gibi bir döneme sıkıştıran teori geliştirmiştir.<sup>12</sup> Rostow bu konuda şöyle demektedir:<sup>13</sup>

“Bir ekonomide, kendi kendini destekleyen gerçek bir gelişme yoluna girilmeden önce de görülebilen gayet düzgün iktisadi ilerlemelerle bizim harekete geçme dediğimiz olay arasında fark vardır. Örneğin 1750-1783 arasındaki İngiliz iktisadi gelişmesini, Rusya'da 1861-1890 arasındaki gelişmeyi ve Kanada'da 1868-1890 arasındaki iktisadi gelişmeyi ele alalım. Bu gibi devrelerde son derece önemli hatta kesin bir gelişme vardır... Fakat bu gelişme öncesi evreleri daha sonraki gelişme için esas olmakla beraber, bu değişmelerin çapı ve hızı ekonomiyi kökten değiştirmeye veya bazı hallerde nüfus artışını geçerek fert başına gelirden artış sağlamaya yeterli olamaz.”

Rostow'a rağmen bile iktisat tarihçileri bu devrimin bir çırpıda olmadığını söylemeye özen gösterirler. 1776-1789 ve 1917 tarihli politik devrimlerle karşılaştırıldığında, Sanayi Devrimi kademeli ve ağır olarak gelişen bir süreçti. Yalnızca belirli imalat dallarını ve belirli üretim araçlarını etkiledi. Ülkeyi içine almak yerine bölge bölge geliştirdi.<sup>14</sup>

Sonuçta Sanayi Devrimi derken, bu deyimdeki devrim kavramını en geniş biçimiyle ele almak gerekir. Nitekim devrim, Batılı toplumların yaşamında hiçte ani olmayan değişmelere yol açmıştır ve bugün de halen devam etmektedir.<sup>15</sup>

Sanayi Devrimi ile genellikle İngiltere mekân olarak özdeşleştirilme eğilimindedir. İngiltere'nin Sanayi Devrimi'nde bütün ülkelere öncülük etmesi, bu ülkede birçok özelliğin bir araya gelmiş olmasının bir sonucu

<sup>11</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz: J. U. NEF, “The Industrial Revolution Reconsidered”, **Journal of Economic History**, C:3, 1943.

<sup>12</sup> GÜRAN, s. 94-95.

<sup>13</sup> W. W. ROSTOW, **İktisadi Gelişmenin Aşamaları**, (Çev: Erol GÜNGÖR), Kalem Yayınları, İstanbul:1980, s. 36-37.

<sup>14</sup> Paul KENNEDY, **Büyük Güçlerin Yükseliş ve Çöküşleri**, (Çev: Birtane KARANAKÇI), 3. Baskı, T. İş Bankası Yayınları, Ankara:1991, s. 171'den: S. POLLARD, **Peaceful Conquest: Industrialization in Europe 1760-1770**, Oxford:1981.

<sup>15</sup> TANILLI, s. 94.

olarak gözükmektedir. Bu özellikler aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:<sup>16</sup>

◆Donanma gücünün büyüklüğü nedeniyle Fransa, İspanya ve Hollanda'yı geride bırakarak geniş bir sömürge imparatorluğu kurması, hem kaynak hem de pazar sorununu çözmesi.

◆Feodal toplumdaki ticari topluma başarılı bir geçiş gerçekleştirilmesi. Toprağa dayanan eski kuvvetle paraya dayanan yeni kuvvetler arasında çıkar çatışması olmasına karşılık İngiltere'yi yönetenlerin yipasadan gelen taleplere uymaları.

◆Bir yüzyıl süren keşiflerin, esir ticareti, korsanlık, ticaret ve savaşların İngiltere'yi dünyanın en zengin ülkesi haline getirmesi.

◆İcatları tespit eden ve koruyan milli bir patent sisteminin kurulmuş olması.

◆Finansal başarıya saygı.

◆18. yüzyılın ikinci yarısı boyunca kapitalizme sempatik yaklaşan İngiliz parlamentosundan geçen tarımsal toprağın çitlenmesi<sup>17</sup> ile ilgili yasa tasarılarının çokluğu. (Ki bu da, toprağın özel mülkiyete geçmesi, artan gıda arzı ve artan nüfus anlamına geliyordu).

◆İngiliz insanının Kıta Avrupası'na nazaran duyarlı olması ve finansal başarıya önem vermesi.

---

<sup>16</sup> Bu özellikler: Rona AYBAY, **Sosyalizmin Öncülerinden Robert Owen**, İstanbul:1970, s. 23-25; **Ekonomi Ansiklopedisi**, Paymaş Yayınları, C: 1, İstanbul:1983, s. 390; R. E. LERNER, **Western Civilization**, 11<sup>th</sup> Ed., Norton and Company, London:1988, s. 728-730 ve W. W. ROSTOW, "Sanayi Devrimi Nasıl Başladı", **İÜ., İkt. Fak. Dergisi**, Y: 1970-1971, C:30, S: 1-4, s. 262'den derlenmiştir.

<sup>17</sup> Çitleme (enclosure) M. Bloch'a göre Avrupa tarım tarihinde ortaklaşa yükümlülüğün ortadan kalktığı ve bireyciliğin geliştiği bir dönüşümdür. Çitleme kapitalizme geçiş sürecinde tarımda bireyciliğin gelişmesi ve toprak üzerinde özel mülkiyetin artması gibi ikili bir öneme sahiptir. Çitleme ile İngiliz dokuma sanayiine hammadde sağlanmış, sanayi için gerekli işgücü açığa çıkmış ve tarımdaki doğrudan üreticiler bağımlılık ilişkilerinden kurtulmuşlardır. H. Heaton'a göre ise çitleme, 12. yüzyıldan itibaren, o zamana kadar boş veya ortak denetime tabi arazinin bireysel kullanım ve yararlanmaya geçmesi süreciydi. Ayrıntılı bilgi için bkz: Maurice DOBB, **Kapitalizmin Gelişimi Üzerine İncelemeler**, (Çev: F. AKAR), Belge Yayınları, İstanbul:1992; Mustafa ÖZEL, "Çitleme ve Tabiatın Metalaşması", **İktisat ve İş Dünyası Dergisi**, Y:2, S:18, Aralık:1993, s. 46-50.

◆ İngiltere’de konformist<sup>18</sup> olmayanların kiliseye girmelerinin yasaklanması ve onlara merkezi yönetim yolunun kapanması icadların çok büyük bir kısmının bunlar tarafından, özellikle İngiltere’de oluşmasını sağladı. (Örneğin bu dinsel neden Fransa’da yoktu).<sup>19</sup>

İngiltere’de bu nedenlerden dolayı ortaya çıkan devrimin itici bir gücü (bir sektörü) yoktu. Ancak yine de devrimin piyasa talebine bağlı olarak tekstil sektöründe ortaya çıktığı söylenebilir. Hintli dokumalara artan talep sonucunda ipliğin eğrilme tekniğinin gelişmesi, madenlerde biriken suların dışarı atılması için ve verimin daha artması için su pompası çalışmaları, İngiltere’de kereste kıtlığı sonucunda odun kömürü ile değil de başka bir enerji kaynağı ile demirin yapılmaya çalışılması -şayet bir itici unsur aranıyorsa- devrimin başlamasında etkin olmuşlardır. Marks’a göre ise ticaret hacmindeki artış sonucunda buradan sanayiye geçen ticaret burjuvazisi devrimin mimarı konumundadır.<sup>20</sup> İleri aşamada Marks devrimin çıkış noktasını makineye bağlayarak şöyle demiştir:<sup>21</sup>

“Sanayi Devrimi’nin çıkış noktası olan makine, tek bir aleti kullanan işçi yerine, çok sayıda benzer aletleri çalıştıran ve gücünün biçimi ne olursa olsun tek bir devindirici güç tarafından devindirilen bir mekanizmayı koyar. Burada şimdi elimizde bir makine vardır. Ama bu, yalnızca makineli üretimin, basit bir ögesi durumundadır.”

Sanayi Devrimi İngiltere’de ve bölge bölge gelişmiştir. Artan iç talep ve üretim artışı için gereken enerjiyi sağlama yolunda madenlere yakın bölgelere kurulan kasaba ve şehirler önceden bilinenlerden farklı olarak nüfusu çekmiş ve gelişmelerde öncülüğü üstlenmiştir.

Nedenleri ve dinamikleri her ne olursa olsun bu devrim 20. Yüzyılın başlarında ABD’nin hegemonik bir güç olarak ortaya çıkışına kadar İngiltere’yi dünyanın en ileri sanayi ülkesi konumuna getirmiştir. Bazı

<sup>18</sup> Konformist kavramı isim ve sıfat olarak kullanılmakta ve o dönemde törelere ve geleneklere sıkı sıkıya bağlı olup uyan kimseler için kullanılmaktaydı. Konformist olmayanlar ise geleneklere ve törelere uymayanlardı.

<sup>19</sup> Bunun yanında Sanayi Devrimi’ni tek faktörle (örneğin teknoloji ile) açıklayan teorisyenler de vardır. Bilgi için bkz: Hakan MIHÇI, “Typologies of Industrialization in Historical Perspective”, **Hacettepe Üniv. İİBF. Dergisi**, C:3, Ankara:1995, s. 136-153.

<sup>20</sup> ROSTOW, “Sanayi Devrimi Nasıl Başladı”, s. 259.

<sup>21</sup> Karl H. MARKS, **Capital**, (Çev:Alaaddin BİLGE), Sol Yayınları, 4. Baskı, Ankara:1996, s. 385-390.

düşünürler yeniliklerin boyutlarına ve aşamalarına göre insanlık tarihinde birkaç sanayi devriminden söz ederler.<sup>22</sup>

### 3.Nedenleri ve Olgunlaşma

Sanayi Devrimi'nin oluşumunu sürece dayalı olarak incelediğimizde öncesinde ve hazırlık safhasında kümülatif etkilerin olduğunu ifade edebiliriz. Geçmiş dönemlerden birikerek gelen ve dönemin tüm dinamiklerini yanına alarak artı bir hız kazanan sosyal, siyasal, ekonomik ve demografik etkenler bu devrimin baş mimarı olmaktadır. Aşağıdaki şemada sanayi devriminde rol alan dinamikler toplu halde gösterilmektedir.

Birçok yapısal değişimin oluşmasında büyük etki gösteren teknik icatlar daha gerçekleşmeden çok önce, birden fazla yüzyıla uzanan, entelektüel bir devrim sonucu Batı Avrupa insanının hayata bakış açısını değiştiren yeni bir davranış-tutum strüktürü doğuracaktır. Endüstriyel dönem öncesi uygarlığın insanı, doğanın güçleri karşısında ezilmektedir adeta. Onunla, efsane ve dinsel güçlere dayanarak anlaşmaya çalışıyordu. Fakat, bu güçler insana, ancak yaşamını sürdürece bir denge sağlayabiliyordu. Bu anlayışın değişme seyri çok yavaştı. Teknik gelişme, bu kavramı geliştiren hristiyanlık ile başlar, museviliğe bağlı kalır. Dünyaya egemen olmak, önce düşüncelerde oluşur, sonra maddesel düzeyde kendini gösterir. Dünyasal koşulları daha iyiye doğru geliştirmek yavaş yavaş insanların görevi olmaya başlar. Daha sonra rönesans, doğayı sembolik görüntüsünden sıyrarak, fethedilmesi gereken bir konu haline getirir. Böylece 17. yüzyıl naturalist felsefeyi bildirmiş olur. Bu çabaların sonucu makina ve dünyaya insanoğlunun giderek daha fazla egemen olabileceği yolların önündeki engeller giderilir.<sup>23</sup>

Kısaca ifade etmek gerekirse, sanayi devriminin tüm kalitatif niteliğini üzerinde toplayan devrin insanı, rasyonalist, faydacı, ekonomik adam olmakta ve böylece moral ve entelektüel ortam oluşmuş olmaktadır.<sup>24</sup>

---

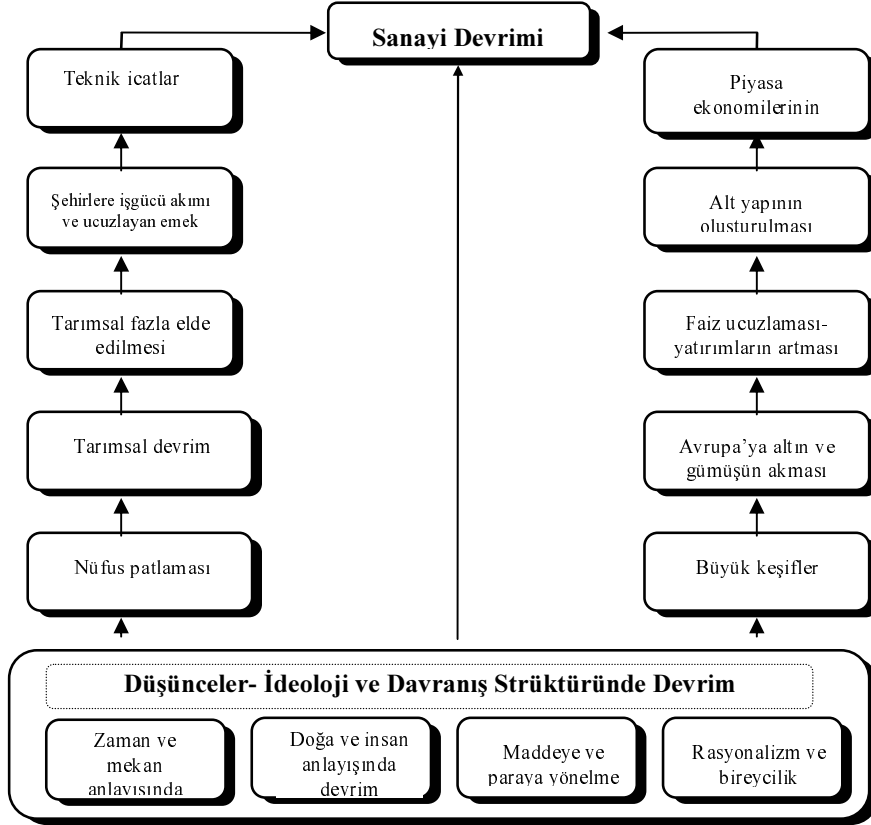
<sup>22</sup> Halil Somik **Terimler Ansiklopedik Sözlük**, Güzem Yayınları, Ankara:1992, s. 739.

<sup>23</sup> HAMİTOĞULLARI, s. 150.

<sup>24</sup> Yeniçağın kapitalist temellerinin atılmasında dünya görüşünün değişmesinde Rönesans'ın ve dinsel dogmalardan kurtulmak için Reform'un da büyük etkileri olmuştur. Bilgi için bknz: Erol ZEYTİNOĞLU, **İktisat Tarihi**, Süryay Yayıncılık, İstanbul:1993, s. 110-13, Herbert HEATON, **Avrupa İktisat Tarihi**, (Çev: M. Ali KILIÇBAY), İmge Kitabevi, Ankara:1995, s. 197-201; J. MICHELET, **Rönesans**, (Çev: Kazım BERKER), MEB. Ya., İstanbul,1989.



Şekil: Sanayi Devrimi Dinamikleri



**Kaynak:** Beşir HAMİTOĞULLARI, *Çağdaş İktisadi Sistemler*, Savaş Yayınları, IV. Bası, Ankara: 1986, s. 163.

Rostow Sanayi Devrimi'nin nedenleri konusunda daha farklı düşüncelere sahiptir. O'na göre Çin'de, Hindistan'da, Antik Yunan'da ve Roma'da da bazı buluşlar olmasına rağmen böyle bir devrimin oluşmama nedeni evren üzerinde egemenlik kurma düşüncesinin oluşması, bilim adamları ve alet yapımçıları arasındaki ilişki (bu konuda Rostow, örneğin Aristo'nun alet yapımçıları arasında arkadaşları yoktu demektir) ve bilim adamlarının, mucidlerin ve iş adamlarının Manchester ve Birmingham gibi

illerdeki kulüplerde toplanmasıydı.<sup>25</sup> Ama devrimin nedenleri ve oluşumu tarihin derinliklerinden hız kazanarak gelmiştir yine de. 1300 yılında Berthold Schwarz'ın barutu bulması ile 15. yüzyılda derebeylerin gücü zayıflamış ve merkezi krallıkların gücü artmıştır. Bu da şehir ekonomilerinin milli ekonomi haline dönüşmesine neden olmuştur. 1445'de Mainz'de Gutenberg'in matbaa harflerini bulması ve 1450 de İncil'i basması kültürel atmosferi hızla değiştirmeye başlamıştır. 1510'da P. Heinler'in cep saatini bulması, Kopernik'in uzay istemi ile ilgili teorisi, yol ölçme aletleri, yüzme yeleği, dalgıç aletleri, tulumalar, çarklı gemiler ve diğerleridir.

Sanayi devrimi teknik icatları hemen hatırlatmaktadır. Çünkü, üretimin zanaat aşamasından modern sanayi aşamasına geçişini sözkonusu bu teknik gelişmeler sağlamış bulunmaktadır. El aletleri yavaş yavaş yerini makinalara bırakacaktır. İnsan gücü yerine, buharlı makinaların enerjisi geçecektir. Bu icatların tümü çalışma unsuru ile sermaye unsuru arasındaki ilişkileri, üretim ve tüketim ilişkilerini de değiştirecektir. Sermayenin formasyonu ve daha çoğalarak büyümesi, bu icatlar ile mümkün hale gelecek ve sanayi kapitalizmine girilecektir. Sosyal strüktür, yaşama ve çalışma koşulları alt-üst olacaktır.<sup>26</sup> Aşağıda sıralayacağımız bu icatların 18. yüzyılın sonunda bir rastlantı eseri oluşmadığını aksine bir dizi koşulun bir araya gelen, bir diğeri ile etki içinde bulunan toplam etki sonucu olduğunu belirtmiştik. Bu icatlar:

- ◆ 1716'da ipek bükme için çirkirgin bulunması,
- ◆ 1733'de dokuyan mekiğin bulunması,
- ◆ 1735'de demir cevherinin kok enerjisine dayalı dökümünün bulunması,
- ◆ 1750'de hafifletilmiş çeliğin bulunması ve ilk çelik fabrikasının açılması,
- ◆ 1764'de buhar makinasının bulunması,
- ◆ 1767'de iplik eğiren tezgahın bulunması,
- ◆ 1785'de dokuma tezgahının bulunması,
- ◆ 1789'da demir ve çeliğin ocakta işlenmesidir.

<sup>25</sup> ROSTOW, "Sanayi Devrimi Nasıl Başladı", s. 260-261.

<sup>26</sup> HAMİTOĞULLARI, s. 161.

Gürülüyor ki, 18. yüzyılda bazı yeni buluşların, üretim sürecinde çeşitli aşamaları tamamlayacak biçimde birbiriyle bütünleşmeleri sonucu, 1775'lerde sanayi devrimi oluşmuştur. Ancak sanayi devriminde sürekliliği kabul edecek olursak, değindiğimiz bu dönem devriminin çok önemli birinci dalgasını teşkil etmiştir. Tekstil sanayiinde meydana gelen bu devrimi, yaklaşık olarak 20'şer yıllık aralıklarla öteki sanayi dalgaları izlemiştir. Daha sonraki gelişmelerde, devrim hareketine kimya sanayii katılmış, elektrik ve daha sonra da petrole dayalı olarak motor sanayileri, devrim hareketini tamamlamışlardır.<sup>27</sup>

Sonuçta, 1710 ile 1780 yılları arasında bir diğerini izleyen keşif zinciri, 19. yüzyılda da sürece ve gerçek bir teknik ve endüstriyel devrim oluşturacaktır.

#### 4. Sonuçları ve Değerlendirme

Sanayi Devrimi çok kapsamlı olmakla beraber ana başlıklar halinde incelemeye alındığında çok yönlü bir sonuçlar bütününe sahip olduğu görülecektir. Devrimin içeriğinde olduğu kadar, sonuçları üzerinde de spekülasyonlar yapılmaktadır. Daha doğru bir söylemle farklı sonuçlar ortaya konulmaktadır. Sonuçlar üzerindeki spekülasyonlar ile ifade etmek istediğimiz aslında, devrimin sonuçlarının olumluluk ve olumsuzluk bağlamında yer işgal etmesi ve bunların ağırlıklarının saptanamamasıdır. Sonuçlar olumlu ya da olumsuz olsunlar, etki alanlarının kapsayıcılığı (comprehensive) konusunda hiç kimse, bu sonuçların sınırlı olduğu tarafında savunu yapmaya asla cesaret edemeyecektir.

Sanayi Devrimi'nin sonuçlarını genel olarak aşağıdaki başlıklar altında toplamak olanaklıdır:

◆ Sanayi Devrimi ile birlikte kendi kendini besleyen uzun dönemli bir büyüme hem üretimde, hem de nüfusta ortaya çıkmıştır. Bunun nedeni, sanayileşme ile birlikte tıp tekniğinde ortaya çıkan ilerlemedir. Zira daha önce nüfusun doğal artış oranı %0,5 ve %1 gibi dar sınırlar içinde kalmaktaydı.<sup>28</sup> Devrim ile salgın hastalık engeli ortadan kalkmış ve 18. yüzyılda 6 milyon olan İngiltere ve Galler nüfusu 1740'larda artmaya başlamış ve o zamandan beri de artmaktadır.

<sup>27</sup> Nazif KUYUCUKLU, **İktisadi Olaylar Tarihi**, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul: 1990, s. 54.

<sup>28</sup> Phyllis DEANE, **İlk Sanayi İnkılabı**, (Çev:Tevfik GÜRAN), TTK. Basımevi, Ankara:1994, s. 17-18.

◆ Kesintisiz bir biçimde verimlilik artmıştır. 1801 ile 1911 arasında nüfus %1,26'lık bir artış göstermiş, milli hasıla ise 19. yüzyıl içinde 145 katlık bir artış göstermiştir. İstatistiklere göre bu artış yıllık %2-2,5 oranındadır.<sup>29</sup> Üretimde dünya ortalaması 1860 ve 1913 yılları arasında (1913=100 kabul edildiğinde) 7 katlık bir artış göstermiştir.<sup>30</sup> Ve bundan sonra ortaya çıkan teknoloji büyük güçlerin denizaşırı vurucu güçlerinin artmasına yol açmıştır.

◆ Devrim kendisi için ihtiyaç duyduğu işgücünü birincil kaynak olan ve teknoloji karşısında çözümlenerek ekonomik gücünü yitiren tarım kesiminden sağlamıştır.<sup>31</sup> Değişen üretim tarzı sonucunda işgücü makinelerin hakimiyeti altına girmiş, bir yandan bu makinelerin tedariki güçleşmiş, diğer yandan maliyetleri artmıştır. Sonuçta emek-yoğun üretim tarzının sermaye-yoğun bir hal alması ile küçük sanayici ve ustalar ortadan kalkarak makine emrine giren işçi olmuşlar, yeni makinelere sahip olabilen ise bu işçileri çalıştıran “patron” ya da “kapitalist” haline dönüşmüşlerdir. Bu dönüşüm ile ortaya çıkan işçi sınıfı, sorunları günümüze değin uzayıp gelen bir sınıf olmuştur.<sup>32</sup>

◆ Kentler ve kasabalar arasında eskiden beri görülen farklılıklar daha da keskinleşmiştir. Çünkü teknoloji ile birlikte sanayiciler kentlere yerleşmiş veya çoğu kez yeni kentler kurmuşlardır. Artık kentler ticari ve sınai faaliyetlerin merkezi olmuşlardır ve 20. yüzyılın başında Batı Avrupa nüfusunun çoğu kentlerde bulunmaktaydı.<sup>33</sup>

◆ Sanayi devrimi ile para-bankacılık ve tabiidir ki buna ek olarak ticaret hacminde de genişlemeler olmuştur. Bu büyüyen ticaret hacmi ilkin, halen gelişmekte olan kapitalizmin ticari veçhesinin önemini vurguluyordu. Ama yanısıra bu modern sektörün niteliğinde kesin bir değişimin tohumlarını da taşıyordu. Çünkü mal arzına giderek daha fazla önem veriyor ve sonuçta sanayi devrimi diye adlandırdığımız o temel teknolojik hamleyi gerekli kılıyordu. Ve bu devrim akabinde, ister yatırım payı, istihdam edilenlerin sayısı, katma değer veya ister gelir paylarında olsun, kapitalizmin sınai

<sup>29</sup> KENNEDY, s. 173.

<sup>30</sup> HAMİTOĞULLARI, s. 192'deki tablodan derlenmiştir.

<sup>31</sup> Akın İLKİN, **Kalkınma ve Sanayi Ekonomisi**, İÜ. İkt Fak. Matbaası, 5. Baskı, İstanbul:1988, s. 177-178.

<sup>32</sup> Erol ZEYTİNOĞLU, **Ekonomik Doktrinler ve Ekonomik Sistemler**, Mim Matbaacılık, İstanbul:1992, s. 173b

<sup>33</sup> TANİLLİ, s. 95.

veçhelerinin egemenliğine yol açtı. Genellikle sanayi kapitalizmi olarak nitelenen olgu sanayi devriminin öncülük ettiği bu yeni ekonomidir işte.<sup>34</sup>

Ticaretin gelişmesini yalnızca para-bankacılık alanındaki gelişmelere bağlamak doğru olmaz. Ticaretin gelişmesinde kökü eskilere uzayan coğrafi keşiflerin, 1492 yılında Amerika Kıtası'nın keşfedilmesinin, Orta Doğu'ya yeni ticaret yollarının bulunmasının da doğrudan etkileri bulunmaktadır.

Yeniçağ'da altın ve gümüşün para olarak kullanılmasının yarattığı bazı sakıncalar ve kıymetli madenlerin azlığı dolayısıyla hızla gelişme gösteren ticari faaliyetlere cevap vermemeleri zamanla "*temsili para*" adı verilen "*banknot*"un ortaya çıkmasına neden olmuştur. Banknotun ilk olarak 17. yüzyılda İsveç Bankası tarafından ihdas edildiği zannedilmektedir. Zira Stockholm bankerlerinden "*Palmstruch*" 1656 yılında kendisine senet iskonto ettiren müşterilerine kıymetli maden yerine ibrazında böyle bir madene tahvil edilebilen ve adına "*billet*" denilen vesikalar vermiştir.<sup>35</sup>

◆ Düşünsel alanda ilkin şunu söylemek gerekir ki, sanayi devrimi ile Avrupa'nın yaşadığı köklü değişiklikler, onun düşünsel yapısı üzerinde o denli köklü değişikliklere neden olmuştur. Geçimlik ekonomi diyebileceğimiz kendi kendine yeterlilik durumu ve dolayısıyla öztüketim (otoconsumption) şekil değiştirerek piyasa için tüketime dönüşmüş ve o zamana değin insanların çaba harcamaktan kaçındıkları kâr artık teşvik edici unsur olmuştur. Kârın teşvik edici unsur olması, üretimin stilinde meydana gelen değişimle birleşince üretimde profesyonel yöneticilik ve üretim araçlarında yeni bir sınıf: müteşebbisler ortaya çıkmıştır.

Sanayi devriminin düşünsel alandaki bu etkilerinin olumlu mu olumsuz mu olduğu konusunda da birçok tartışma yapılagelmektedir. Sanayi devrimini izleyen yıllarda "*Aydınlanma Çağı*" denilen ve bugünkü Batı bilimi ve toplumunun temelini oluşturan felsefi yapılanma tüm Avrupa'yı kuşatmıştı. Akılcılık, amprizizm, pozitivism insanlara yol göstermeye başlamış ve metafiziğe dayalı her türlü düşünce Batı toplumunun dışına itilmişti. Ancak bir başka açıdan durum farklıydı.

18. yüzyıl, iktisadi hayatta tam hürriyet tesininin beraberinde ideal bir toplum düzeni getireceği inancını yüceltiyordu. Kendisine iş aletleri sağlamış herkesin topluluk için daha üstün başarılar kazanma topluluktan

<sup>34</sup> David S. LANDES, "Kapitalizm ve Sanayi Devrimi", **Tarih Risaleleri**, (Der. Mustafa ÖZEL), İz Yayıncılık, İstanbul: 1995, s. 132-133.

<sup>35</sup> ZEYTİNOĞLU, **Ekonomik Doktrinler ve Ekonomik Sistemler**, s. 40.

daha yüksek ödüller alma şansına sahip olacağı tam bir eşitlik düzeni, Ancak küçük üreticilerin umudu olan bu demokrasi hiçlikle noktalandı. Tarih, onun yerine büyük sanayicilerin diktatörlüğüne yol verdi. Eski rüya sadece, emeğin başat olduğu küçük ölçekli üretimin hüküm sürmesi ölçüsünde mümkündü. Sermayenin egemen olduğu büyük ölçekli üretim meydanı fetheder etmez, küçük ölçekli üretim olanaksız hale geldi. 1770’te halen kendi evlerinde kendilerine ait iş aletleriyle çalışan bir iplik eğircisinin yerini 1830’da fabrika aldı. Açıktır ki yeni dönem bir sonu gelmez mutluluk çağının başlamasına değil, insanlığın acılarıyla dolu yeni bir devrin başlangıcını getirdi. Eski toplumsal tabakaların yerine yeni çatışmalar. Değişmez bir ahenk içindeki bir doğal düzen rüyası, dinamik karşıtlığı içindeki pozitif düzen gerçekliği tarafından etkisiz duruma getirildi. Böylece, sadece bir toplumsal sistemi değil, aynı zamanda toplumsal bir ideali yok eden büyük sanayi devrimi, evrim fikrinin 19. yüzyılın ilk yarısındaki egemenliğini ve yeni okulun hem tarihi hem de ahlaki tezini açıklamaktadır.<sup>36</sup> Kalabalıklaşan şehirler, Dickens’ın romanlarında anlatılan sefalet, çirkinlikler, ahlaksızlıklar, yalnız maddi alanda değil, fakat manevi alanda da İngiliz toplumunda bir çürümenin başladığını ortaya koyuyordu. Wordsworth ve W. Scott’un şiirlerinde dile getirilen doğa güzellikleri artık yok oluyordu. Fabrika bacası dumanları, sağlıksız ve çirkin işçi mahalleleri, gecekondu tipi sefalet yuvalarıyla dolan endüstriyel şehirler, bu çürüme ve çirkinleşmenin maddi yanı idi. Artan nüfus, şehirlere doluşan kalabalık, eski İngiltere’nin düzenli, estetik ölçülerine saygılı yüksek kültürel seviyelere ulaşmış olan sosyal yapısını adeta görünmez hale sokuyordu.<sup>37</sup>

◆ Peki, sanayi devrimi Avrupa insanının yaşam standardında ne yönlü bir etkiye yol açmıştır? Gerçekten bu soruya nihai bir cevap vermek zordur. Tarihte en ısrarlı tartışmalardan birisi işçinin hayat standartları üzerinde yoğunlaşan tartışmalardır. Bu konuyla ilgili olarak iki düşünce okulu gelişmiştir. Süreci yaşayanlardan modern tarihçilere kadar bir dizi gözlemci (Marx, Engels, Toynbee, Bay ve Bayan Webb, Bay ve Bayan Hammond ve bir dizi diğerleri, yakın zamanlarda doktor Hobsbawm) tarafından benimsenen kötümser görüşe göre, İngiltere’de sanayileşmenin ilk safhası, bazılarının refah getiresine rağmen, çalışan yoksul kesimin hayat standardında net bir kötüleşmeye yol açmıştı. Aynı ölçüde kalabalık bir

<sup>36</sup> Werner STARK, “İktisadi Düşünme ve Toplumsal Gelişme”, **İktisat Risaleleri**, (Der. Mustafa ÖZEL), İz Yayıncılık, İstanbul: 1994, s. 273.

<sup>37</sup> Aydın YALÇIN, “Çağdaş Muhafazakarlık ve Siyasi İktidar”, **Sosyal Siyasal Teori Seçme Yazılar**, (Der. Atilla YAYLA), Siyasal Kitabevi, Ankara: 1993, s. 243-244.

gözlemci grubu (Mc Culloch, Tooke, Giffen, Clapham, Ashton ve yakın zamanlarda Dr. Hartwell) tarafından ileri sürülen iyimser görüşe göre ise, ekonomik değişme bazı işçileri huzursuz ve rahatsız etmesine rağmen onların çoğunluğu düşen fiyatlardan, daha düzenli istihdamdan ve yükselen bir hayat standardına kavuşmak için geniş kazanç fırsatlarından yararlanmıştı.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> DEANE, s. 227.

## KAYNAKÇA

1. ASTON T, **The Industrial Revolution**, Oxford Üniv. Press, 1948.
2. AYBAY Rona, **Sosyalizmin Öncülerinden Robert Owen**, İstanbul:1970.
3. BRAUDEL Fernand, **Maddi Medeniyet ve Kapitalizm**, (Çev: Mustafa ÖZEL), Ağaç Yayınları, İstanbul:1991.
4. DEANE P.-COLE W. A, **British Economic Growth 1688-1959 Trends and Structure**, Cambridge Üniv. Press., 1962.
5. DEANE Phyllis, **İlk Sanayi İnkılabı**, (Çev:Tevfik GÜRAN), TTK. Basımevi, Ankara:1994.
6. DOBB Maurice, **Kapitalizmin Gelişimi Üzerine İncelemeler**, (Çev: F. AKAR), Belge Yayınları, İstanbul:1992.
7. **Ekonomi Ansiklopedisi**, Paymaş Yayınları, I. Cilt, İstanbul:1983.
8. FLIN M. W., **Origins of The Industrial Revolution**, London:1966,
9. GASKİ J. F., “The Cause of Industrial Revolution and Single Factor Arguments:An Assessment”, **Journal of European Economic History**, C:11, 1982.
- 10.GÜRAN Tevfik, **İktisat Tarihi**, İÜ. Fen Fak. Dön. Serm, İşletmesi, İstanbul.:1988.
- 11.HABAKKUK H. J., “Historical Experience of Economic Development”, **Problems in Economic Development**, London:1965.
- 12.HAMİTOĞULLARI Beşir, **Çağdaş İktisadi Sistemler**, Savaş Yayınları, 4. Baskı, Ankara:1986.
- 13.HANSON J. L., **A Dictionary of Economic and Commerce**, Pitman Publishing Limited, 6<sup>th</sup> Ed., London:1986.
- 14.HARTWELL L. W., “İngiltere’de Sanayi Devriminin Nedenleri”, (Çev:Ahmat UZUN), **Atatürk Üniv. İİBF. Dergisi**, C:10, S:1-2, Erzurum:1993.
- 15.HEATON Herbert, **Avrupa İktisat Tarihi**, (Çev: Ahmet KILIÇBAY), İmge Kitabevi, Ankara:1995.



16. İLKİN Akın, **Kalkınma ve Sanayi Ekonomisi**, İÜ. İkt. Fak. Matbaası, 5. Baskı, İstanbul:1988.
17. KENNEDY Paul, **Büyük Güçlerin Yükseliş ve Çöküşleri**, (Çev:Birtane KARANAKÇI), 3. Baskı, T. İş Bankası Yayınları, Ankara:1991.
18. KUYUCUKLU Nazif, **İktisadi Olaylar Tarihi**, İÜ. Yayınları, Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul:1990.
19. LANDES David S., “Kapitalizm ve Sanayi Devrimi”, **Tarih Risaleleri**, (Der:Mustafa ÖZEL), İz Yayıncılık, İstanbul:1995.
20. LERNER Robert E., **Western Civilization**, 11<sup>th</sup> Ed., Norton and Company, London:1988.
21. MARKS Karl H., **Capital**, (Çev:Alaaddin BİLGİ), Sol Yayınları, 4. Baskı, Ankara:1996.
22. McNEIL William, **Dünya Tarihi**, (Çev:Alaaddin ŞENEL), İmge Kitabevi, Ankara:1994.
23. MICHELET J., **Rönesans**, (Çev:Kazım BERKER), MEB. Yayınları, İstanbul:1989.
24. MIHÇI Hakan, “Typologies of Industrialization in Historical Perspective”, **Hacettefe Üniv., İİBF. Dergisi**, C:3, Ankara:1995.
25. NEF J. U., “The Industrial Revolution Reconsidered”, **Journal of Economic History**, C:3, 1943.
26. ÖZEL Mustafa, “Çitleme ve Tabiatın Metalaşması”, **İktisat ve İş Dünyası Dergisi**, Y:2, S:18, Aralık:1993.
27. POLLARD S., **Peaceful Conquest:Industrilization in Europe 1760-1970**, Oxford:1981.
28. ROSTOW W. W., **Ekonomik Büyümenin Aşamaları**, (Çev:Erol GÜNGÖR), Kalem Yayınları, İstanbul:1980.
29. ROSTOW W. W., “Sanayi Devrimi Nasıl Başladı”, **İÜ. İkt. Fak. Dergisi**, Y:1070-1971, C:30, S:1-4.
30. SAKMAN Sebahattin, “İnkılap ve İnkılapçı Üzerine”, **Sosyal Siyasal Teori Seçme Yazılar**, (Der:Atilla YAYLA), Siyasal Kitabevi, Ankara:1993.

31. SEYİDOĞLU Halil, **Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük**, Güzem Yayınları, Ankara:1992.
32. STARK Werner, “İktisadi Düşünme ve Toplumsal Gelişme”, **İktisat Risaleleri**, (Der: Mustafa ÖZEL), İz Yayıncılık, İstanbul:1994.
33. TANILLI Server, **Uygarlık Tarihi**, Say Yayınları, 6. Baskı, İstanbul:1991.
34. WILSON Charles, **England’s Apprenticeship 1603-1763**, London:1965.
35. YALÇIN Aydın, “Çağdaş Muhafazakarlık ve Siyasal İktidar”, **Sosyal Siyasal Teori Seçme Yazılar**, (Der: Atilla YAYLA), Siyasal Kitabevi, Ankara:1993.
36. YEDİYILDIZ Bahaeddin, **Tarih**, MEB. Yayınları, II. Cilt, İstanbul:1994.
37. ZEYTİNOĞLU Erol, **İktisat Tarihi**, Süryay Yayıncılık, İstanbul:1993.
38. ZEYTİNOĞLU Erol, **Ekonomik Doktrinler ve Ekonomik Sistemler**, Mim Matbaacılık, İstanbul:1992.