

BİLGİ EKONOMİSİ VE BİRİKİM SÜRECİNİN MEKÂNDAN KOPMASI

Doktora Öğrencisi Esin CANDAN
Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisat Bölümü
esincandan@yahoo.com

Araş.Gör. Ferhat AKBEY
Dokuz Eylül Üniversitesi, Maliye Bölümü
ferhat.akbey@deu.edu.tr

Araş.Gör. Nuri Erkin BAŞER
Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisat Bölümü
erkin.baser@deu.edu.tr

ÖZET

Feodal üretim modelinden özünde kentsel oluşuyla ayrılan kapitalist birikim süreci, bu özelliği nedeniyle endüstriyel dönemde (veya sanayi ekonomisi aşamasında) tamamen mekana bağımlıdır. Artık-değerin birikim sürecinde kâr oranlarında görülen düşme eğilimi, kapitalist birikim sürecini sürekli olarak yeni teknolojiler ve bunlara paralel üretim biçimleri yaratmaya zorlar. Bu bakımdan Sanayi Devrimi sert teknolojiye (hardware) dayalı bir fabrikasyon dönemi başlatmış ve üretimin mekâna olan bağımlılığını zamanla ulus devlete evrilecek biçimde arttırmıştır. Aynı şekilde kâr oranlarının azalma eğiliminin etkisiyle, 1960'lerden sonra başlayan ve 1980'lerden sonra üretim sürecinde yaygınlaşan bilgisayar devrimi ise yine tam tersine birikim sürecini ölçek ve alan ekonomilerine zorlamış ve böylece ulus – ötesi şirketler gündeme getirmiştir. Bu şekilde ulus - devletin hegamonik mekânından kopan birikim süreci azalan maliyetler yoluyla kendini sürekli olarak yeniden üretebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sermaye Birikimi, Bilgi Teknolojileri, Mekân.

ABSTRACT

Capitalist accumulation process that differentiated from the feudal production model with its urban characteristic, at the industrial stage, strongly tied to the territory due to this characteristic. The diminishing tendency of profit rates forced the the capitalist accumulation process to create new technologies and production models emanating from these technologies. In that sense Industrial Revolution brought a plant process based on hardware and increased the dependence of production to the territory in a way that evolves the process toward the nation state. However The Computeral Revolution that started at 1960s and diffused into the production process after 1980s caused again by the diminishing tendency of profit rates forced the accumulation process for economies of scale and scope, and thus overseas corporation came into agenda. The accumulation process, that emancipated from the hegemonic territory of nation state, can reproduce itself continuously.

Keywords: Accumulation of Capital, Knowledge Technology, Territory.

1. GİRİŞ

Bir ekonominin gelişimi, yani sürekli olarak kendini yeniden üretmesi, birikimin sürekliliğine bağlıdır. Sanayi Devrimi'ne kadar birikim olgusunda esas olarak doğa olayları ve mekânsal konum belirleyici iken; Sanayi Devrimi'nden sonra birikim süreci iklimden bağımsızlaşmış ve sadece mekânla olan ilişkilerine bağımlı kalmıştır. Mekâna bağlı birikim aynı zamanda, siyasî ve sosyal düzlemde ulus-devletlerin yükselişi ile paralellik

göstermektedir. Bu bağlamda sanayi ekonomisinin temel karakteri olarak, ulus-devlet düzlemine oturan birikim sürecinin mekâna olan bağımlılığı, 1980'lerin başına kadar devam etmiştir. Mikro elektronik teknolojisinde 1960'larda başlayan ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin temeli sayılan ilerlemeler, 1980'lerden sonra, yeni bir ekonominin (bilgi ekonomisinin) dinamiğini oluşturmuştur. Bilgi ekonomisinde birikim sürecinin mekâna olan bağımlılığı ortadan kalkmıştır. Örneğin merkezi Fransa'da olan bir hazır beton şirketinin tır kasalarına monte edilmiş olarak taşınan fabrikası, İzmir'de yalnızca bir günde faaliyete geçerken, elde edilen kâr da ikinci gün bilgisayarın birkaç tuşuna basılarak şirketin Paris'teki merkezine anında transfer edilebilmektedir.

Bu çerçevede, öncelikle sermaye birikimi kavramı üzerinde durulduktan sonra, birikim sürecinin Sanayi Devrimi'nden 1980'lere kadar olan tarihsel gelişimi, özellikle bu birikimin mekânsal niteliği incelenmektedir. Bu açıdan birikim – mekân ilişkisi, bilgi ve teknoloji bağlamında ele alınmaktadır. Ardından, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler ve bunların belirleyici olduğu bilgi ekonomisindeki gelişmeler ana hatlarıyla incelenmektedir. Sonrasında bilgi ekonomisinde, bilgi teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak mekân algısının nasıl bir seyir izlediği ve bu algının yön verdiği yeni mekân ve zaman olguları üzerinde durulmaktadır.

2. SERMAYE BİRİKİMİ

Kapitalist ekonomik sistem, 18. yüzyılın ikinci yarısında Sanayi Devrimi ile başlayan ve yaklaşık 250 yıllık bir zaman diliminde değişimlere uğrayarak günümüze kadar gelen bir dönemi ifade eder. Kapitalizmi, kendi içinde iki döneme ayırabiliriz: Sanayi ekonomisi ve bilgi ekonomisi. Sanayi ekonomisinin 1970'lere kadar tüm dünyada genişleyerek egemen olduğu söylenebilir. 1970'lerde sistemdeki tıkanmanın aşılması, önceki dönemlerde de olduğu gibi yeni teknolojilerin ekonomik faaliyetlerde yaygın kullanılmasıyla olmuştur. Son 30 yılda, teknolojik alandaki yenilikler bir devrim niteliğinde olup yeni bir ekonomik sistemin, öncelikle gelişmiş ülkelerde oluşmaya başladığını işaret etmektedir. Çalışmanın sonraki bölümlerinde ayrıntılı bir şekilde ele alınan bilgi teknolojileri ve bilgi ekonomisi, kapitalist sistemin daha esnek bir yapıya kavuşmasını sağlamıştır. Özellikle iletişim, ulaşım ve taşımacılık alanındaki teknolojik yenilikler, küreselleşme diye tanımlanan sürecin temelini oluşturmaktadır. Küreselleşme, ekonomik faaliyetlerin “sınır” tanımadan genişlemesini sağlarken, aynı zamanda, bilgi ekonomisinin de dünyaya yaygınlaşmasını temsil etmektedir.

İster sanayi ekonomisi, ister bilgi ekonomisi olsun, kapitalizmin işleyiş mantığı; üretim araçlarının özel mülkiyetine, artık-değer¹ yaratılmasına ve bu artık-değerin sermaye birikimine dönüşmesine dayanmaktadır (Bilgi ekonomisinde “değer” yaratan ön önemli şeyin “bilgi” olması nedeniyle “bilgi birikimi” önem kazanmakla birlikte, sistemin temel mantığı açısından değişen bir şey olmamakta ve bilgi, kapitalistin sermayesi haline dönüşmektedir).

Sermaye birikimi, kapitalist ekonomik sistemin temelini oluşturmaktadır. Somut bir açıdan bakıldığında, sermaye birikimi kendini, sermayenin giderek artan bir ölçüde yeniden-üretimi içerisinde oluşturur. Sermaye birikiminin kökeni artık-değer, artık-değerin nedeni de üretim araçlarının özel mülkiyeti olduğu için, sermaye birikimi kapitalizmin doğal kuralıdır ve rekabetin zorunlu kıldığı bir süreçtir. Sermaye birikiminin somut görüntüsü, makinelerdir, fabrikalardır. Birikim süreci, bir yatırımla sonuçlanacaktır. Daha etkin ve ileri yöntemleri uygulayarak üretimde bulunma çabası, rekabetin somut bir ifadesi olmakta ve kapitalist gelişme süreci böylece dinamik bir nitelik kazanmaktadır (AKYÜZ,1980:68-69).

Sermaye birikiminin yatırıma dönüşmesi, kâr elde etme dürtüsünden kaynaklanmaktadır. Oysa sermayenin yoğunlaşması ve rekabet yüzünden kâr oranları azalma eğiliminde olacak ve böylece sistemin tıkanması kaçınılmaz olacaktır. Birikim süreciyle eş-güdümlü olarak teknolojik yenilik sürecinin yaşanması, kâr oranlarının düşme eğiliminin önüne geçme çabasıdır. Bu bakımdan sermaye birikimi ile teknolojik gelişme arasında doğrudan bir bağlantı vardır (ÖNGEN,1994:108).

Diğer taraftan sermaye birikiminin sağlanması, kâr elde etmenin ön koşulu olduğundan dolayı, kapitalistler sermaye birikimlerini artırmak isteyeceklerdir. Bunun diğer bir ifadesi tekelleşme sürecidir. Kapitalizmdeki tekelleşme eğilimi, rekabetin kâr oranlarını düşürme yönünde yaptığı etkiden kaçınmayla açıklanabilir. Buradaki paradoks ise, kapitalist gelişmenin teknolojik yenilikler sayesinde olması ve teknolojik yeniliğin rekabet tarafından güdülenmesine karşın kapitalistlerin sistemi tehlikeye atacak şekilde rekabetten kaçınarak tekelleşme çabalarıdır.

Kapitalizmin gelişmesi; teknolojik yeniliklerin ortaya çıkması, bu sayede rekabetçi bir büyüme süreci, eninde sonunda rekabetten kaçınarak tekelleşmeye yönelme ve bu nedenle sistemin tıkanması, tıkanmayı açacak yeni bir teknolojik devrim şeklinde dalgalı bir seyir izlemektedir. Teknolojik sıçrama ve yenilikler, aynı

¹ “İşçinin tükettiğinden daha fazla değer yaratmasıdır (AKYÜZ,1980:29)”

zamanda sınıf tekelinin de devamını sağlamaktadır. Çünkü firmalar, fiyat rekabeti yerine yenilikler yoluyla rekabet ederek kâr oranlarının düşmesinin sürekli önüne geçmektedirler. Aynı zamanda rekabet hiçbir zaman açık ve serbest değildir. Giderek daha büyük tekeller içinde birleşebilecek yerleşmiş tekeller arası bir rekabet biçiminde yol almaktadır (HARVEY,2003:240).

3. SANAYİ EKONOMİSİNDEN BİLGİ EKONOMİSİNE KAPİTALİST GELİŞME

Kapitalizmde ekonomik gelişme, birbiri ardınca gelen büyük dalgalar halinde oluşmakta ve bu dalgalardan her birinin etki ve sonuçları, bütün bir dönem içerisinde yayılarak zaman içinde yerini bir sonraki ilerleme dalgasına bırakmaktadır (MAILLET,1983:70). Ekonominin uzun dönemli dalgalanmalar ile inişli-çıkışlı bir seyir izlediğini ve iyileşme, refah, daralma ve kriz aşamalarından oluşan bir dalganın 40-50 yıllık bir ömrü olduğunu ileri süren konjonktür teorileri, ilk kez N.D.Kondratieff'in 1919'da yayımladığı "Ekonomik Hayatta Uzun Dalgalar" adlı makalesinde ortaya konmuştur², Schumpeter ve onun takipçileri tarafından geliştirilmiştir. Kapitalist ekonomik gelişmenin yaklaşık 50 yıllık çevrimler ile ilerlediği öne sürülür. Bu uzun dönemli dalgalanmaların iyileşme, refah, daralma ve kriz olarak dört ana dönemden oluştuğu düşünülebilir (SIMMIE,1998:1262-1263). Her yeni dalga ancak teknolojik bir sıçrama ile ve onun yenilikler yaratmasıyla başlayabilecektir. Günümüzde beşinci dalganın ilerleme döneminin yaşandığı ileri sürülmektedir. Tablo 1, beş uzun dalganın özelliklerini göstermektedir.

TABLO 2: Kondratieff Dalgaları

	1. DALGA	2. DALGA	3. DALGA	4. DALGA	5. DALGA
Dönem	1787-1845	1846-1895	1896-1947	1948-1980'ler	1980'ler-
Ana Yenilikler	Dokuma makinesi, dökme demir, buharlı makine	Buharlı gemi, çelik	Alternatif akım, elektrik ışığı, otomobil	Transistör, bilgisayar	Biyoteknoloji, yeni materyaller, robot
Temel Endüstriler	Pamuklu dokuma, tekstil kimyası, demir	Çelik, makine araçları, gemicilik, ulaşım	Otomotiv, elektrik mühendisliği ve elektrikli makineler, kimya	Elektronik, petrokimya, otomotiv, uçak, dayanıklı tüketim malları	Bilgisayar, elektronik sermaye malları, yazılım, iletişim
Ekonomik Organizasyon	Küçük fabrikalar, liberalizm	Büyük fabrikalar, sermaye-yoğun üretim	Dev işletmeler, karteller, fordizm, finans kapital	Çok uluslu şirketlerin oligopolistik rekabeti, fordizm	Firmalar ağı, post-fordizm, esnek uzmanlaşma, küreselleşme
Mekânsal Yapı	Kentlere göç (kömür ve liman bölgeleri)	Kömür bölgelerinde kentlerin büyümesi	Birleşik kentler	Alt-kentleşme, kentlerin yayılması, yeni endüstri bölgeleri	Alt-kentleşme ve kentlerin yayılma
Teknolojik Liderler	B.Britanya, Fransa, Belçika	B.Britanya, Fransa, Belçika, Almanya	Almanya, ABD, B.Britanya, Fransa	ABD, Almanya, Japonya	Japonya, ABD, Almanya

Kaynak: (STERNBERG,1996:523) ve (MALECKI,1991:166-167)'den yararlanılarak tarafımızdan hazırlanmıştır.

Birinci dalga, kapitalizmin ilk dönemini göstermektedir. Bu dönem, Büyük Britanya'nın pamuklu dokuma sektörü ile sanayileşmesini sağladığı ve dünya ekonomisinin liderliğini yaptığı bir dönemdir. Deniz aşırı ticaretin gelişmesi, buna bağlı olarak sömürgeci yayılma ve kölecilik politikaları, kolonilerinden ucuz hammadde

² Bu nedenle Uzun Dalgalar Yaklaşımı, "Kondratieff Dalgaları" olarak bilinir.

ve işgücü sağlayabilmesi ve serbest girişimcilik anlayışı Büyük Britanya'nın endüstri devrimini yapan ilk ülke olmasına neden olmuştur (HOBSBAWM,1998a:36-46). Pamuklu dokuma endüstrisinin yanında, o dönemde sadece madencilik sektöründe bile olsa buharlı makinenin üretimde kullanılması başlı başına bir teknolojik devrimdir. James Watt'ın 1784'te icat ettiği buharlı makine, ancak 1815'lerde madencilik sektöründe yaygın bir biçimde kullanılmaya başlanmıştır (Buharlı makinenin endüstrilerin tümünde yaygın kullanımı ikinci dalganın ilerleme dönemine denk düşer.). Deniz aşırı ticaretin gelişmesi, bu dönemde ayrıca Fransa ve Belçika gibi ülkeleri de ön plana çıkarmıştır (HOBSBAWM,1998a:40-62).

Birinci dalganın kriz dönemi, 1839-1942 arasında yaşanmıştır. İngiltere ve arkasından -İngiltere'den sonra dönemin en gelişmiş ekonomisi- Belçika, endüstri devriminden sonraki ilk devrevi krizle karşılaştı. Aynı zamanda 1840'larda; nüfus artışı, demiryollarının hızlı gelişmesi³, buharlı gemilerin taşımada kullanılmaya başlanması, posta hizmetlerinin neredeyse iki katına ulaşması, hızlı göçle birlikte aşırı kentleşme sürecinin yaşanması, madencilik ve çelik endüstrisinin ilerlemesi, sermaye mallarının üretilmesi ve giderek daha fazla sektörde buharlı makinelerin kullanılması yeni bir dalganın ilerleme dönemine işaret ediyordu (HOBSBAWM,1998a:184-194). Endüstri devrimi, Kıta Avrupası'na da yayılmıştı. Özellikle Almanya bu yeni dalganın etkisiyle endüstrileşmekteydi. Bu yeni dönem fabrikalar sistemini ortaya çıkarmıştı. Küçük ölçekli manifaktür üretiminin yerini büyük ölçekli üretim almaktaydı. Serbest girişimcilik, dönemin baskın karakteridir.

İkinci dalga dönemi, kentleşmenin hızlı artış gösterdiği bir dönemdir. 1800'lerin ilk yarısında yıllık kentsel nüfus artışı, sadece İngiltere'de %20 civarındaydı. 1850'den sonra ise, aynı orana Avusturya-Macaristan, Norveç ve İrlanda'da da ulaşılmıştır. 1850-1890 arasında, Belçika ve ABD'de bu oran %30-40, Avustralya ve Arjantin'de %40-50 ve İngiltere'de de %50'yi bulmuştur (HOBSBAWM,1998b:229).“1870'lerin ortasında Avrupa'da bir milyon ve üstü dört kent (Londra, Paris, Berlin, Viyana), yarım milyonun üzerinde altı kent (St. Petersburg, İstanbul, Moskova, Glaskow, Liverpool, Manchester) ve 200.000'in üzerinde yirmi beş kent bulunduğu sanılıyordu. Bunlardan beşi İngiltere'de, dördü Almanya'da, dördü İtalya'da, üçü Fransa'dadır (HOBSBAWM,1998b:230)”.

19. yüzyılın sonunda yaşanan ticaret krizi, ikinci dalganın sonunu göstermekteydi. Üretim ise büyük bir hızla artmaktaydı. Yüzyılın sonunda yirmi yıl öncesine göre, demir üretimi iki katına, çelik üretimi ise yirmi katına çıkmıştı (HOBSBAWM,1999:45). Ticaretin gerilediği bir dönemde üretimin bu baş döndürücü artışı kâr oranlarını düşürmüştü⁴. Özellikle tarım sektörü bu durumdan etkilenmişti. Üçüncü dalganın başlamasını işaret eden gelişmeler de, hemen 19. yüzyılın sonlarından itibaren görülmeye başlandı. Elektrikli aletlerin kullanımı, otomobil, bisiklet ve uçak üretimi, kimya endüstrisindeki gelişmeler yeni bir teknolojik devrimi ifade etmektedir. Aynı zamanda, önceki dönemde ticaret, fiyatlar ve kâr oranlarında yaşanan sıkıntılar devletleri korumacı bir ekonomiye yönlendirmişti. Korumacılık, ulusal ekonomileri doğurdu. Güçlü, gelişmiş ülkeler “emperyalizm” politikalarını hayata geçirdi. Özel şirketler de korumacılık anlayışı içinde karteller oluşturmaya başladı (HOBSBAWM,1999:61-66).

Üçüncü dalganın ilerleme ve refah dönemi I. Dünya Savaşı'na kadar sürmüştür. Bundan sonrası uzun süren daralma ve kriz dönemleridir. II. Dünya Savaşı'nın sonuna kadar dünya ekonomi bunalımlı bir dönem geçirmiştir. Bu dönemde finans kapitalin önemi ortaya çıkmıştır. Finansal açıdan güçlü ülkeler ayakta kalmayı başarmıştır. İngiltere'nin dünya ekonomisindeki öncü rolü giderek ABD'nin eline geçmiştir.

II. Dünya Savaşı sonrasında dördüncü dalganın ilerleme döneminin başladığını söylemek yanlış olmaz. Bu dönemin teknolojik yeniliği, transistördür. Elektronik endüstrisinde hızlı bir gelişme yaşanmıştır. Dayanıklı tüketim malları üretimi, ekonomileri sürüklemiştir. Standartlaşmış, kitlesel üretim olan fordist sistem ekonomiye hâkimdir. ABD ve Almanya'dan sonra Japonya da lider ülke niteliğini kazanmıştır. Yeni dönemin ikinci büyük buluşu bilgisayardır (Daha sonra bilgisayar, yeni dalganın da motor gücü olacaktır.). Bu yeni sanayi çağı, yeni bölgeler de doğurmuştur. Sanayi ve yerleşim bölgeleri olarak yeni büyük metropoller oluşmuştur. Dünya ekonomisi ve ticareti artık bu büyük kentlerden (New York, Londra, Paris, Tokyo, Los Angeles gibi) yönlendirilmektedir.

Dördünü dalganın sonunu, 1970'lerin başında art arda yaşanan petrol krizlerinin hazırladığı söylenebilir. Kâr oranları düşmekte, enerji maliyetleri artmaktaydı. Dayanıklı mallar tüketimi doyunluk noktasını aşmıştı.

³ Avrupa'da 1840'da sadece 1,7 bin mil demiryolu hattı varken; 1850'de 14,5 bin mile, 1860'da 31,9 bin mile, 1870'de 63,3 bin mile, 1880'de ise 101,7 bin mile ulaşmıştı (HOBSBAWM,1998b:68). Bu alanda ve aynı zamanda demir, çelik ve makine endüstrisinde, aynı dönemdeki gelişmelerin bir başka göstergesi İngiltere'nin demiryolları ile yaptığı ihracat miktarlarıdır: 1845-1850 arasında 1291 bin ton ray demiri ve çelik, 4,9 bin ton makine ihraç edilmiştir. 1870-75 döneminde ise, ray demiri ve çelik ihracı 4040 bin tona ve makine ihracı 44,1 bin tona ulaşmıştır. Bu göstergeler, İngiltere'deki gelişmelerin Kıta Avrupası'ndaki endüstrileşme sürecini hızlandırdığını işaret etmektedir (HOBSBAWM,1998b:53).

⁴ Britanya'da fiyatlar 1873-1896 döneminde %40 oranında gerilemiştir (HOBSBAWM,1999:47).

Böylece kriz aynı zamanda bir üretim biçimi krizine dönüştü. Fordist üretim biçimi, talepteki değişmelere yanıt verecek bir esnekliğe sahip değildi. 1970'lerle birlikte, bilgisayar, iletişim ve ulaşım sektörü, biyoteknoloji ve mikroelektronikte büyük gelişmeler görüldü. Fordizm sonrası gelişmeler, hâkim üretim biçiminin artık esnek üretim olduğunu göstermektedir. 1980'lerle birlikte beşinci dalğanın ilerleme döneminin yaşandığı ve bu dönemin aynı zamanda bilgi ekonomisinin yayılma dönemi olduğu söylenebilir.

4. SANAYİ EKONOMİSİNDE BİRİKİM - MEKÂN İLİŞKİSİ

Sermaye birikiminin kapitalizmin işleyişinin temel taşı olduğundan hareketle, sermaye birikiminin mekân ile olan ilişkisi, mekânsal dağılımı; kapitalizmin gelişmesini anlamak, ülkeler arasındaki gelişmişlik farklarını incelemek ve sanayi ekonomisi ile bilgi ekonomisi arasındaki farklılıkları görmek bakımından irdelenmeye değer bir konudur. Mekân kavramı, iktisattan sosyolojiye, antropolojiden kentleşmeye kadar bir çok farklı disiplinin ilgi alanıdır. İktisadî açıdan mekân kavramı, iktisadî faaliyetlerin (üretim, dağıtım, tüketim, paylaşım) meydana geldiği düzlem olarak ele alınabilir.

Mekânın uygun kavramlaştırılması sorunu, insan pratiklerinin onun karşısındaki durumuna göre sonuçlandırılmalıdır. Bu durumda “mekân nedir” sorusu önemini yitirmekte ve yerini, “değişik insan pratikleri nasıl değişik mekân kavramlaştırmaları yaratıp kullanıyor” sorusuna bırakmaktadır. Farklı iktisadî faaliyetler, farklı mekân içerikleri doğurmaktadır (HARVEY,2003:18-19).

Mekânsal biçimle toplumsal süreçler ve özellikle iktisadî süreçler arasındaki ilişkiler, mekânın boyutlarını tanımlamamıza yardımcı olmaktadır. Sanayi ekonomisinde iktisadî faaliyetlerin temel mekânı kentlerdir. Sanayi devrimi ile birlikte hızla gelişen kapitalizm, kentleri de büyük bir dönüşüme uğratmıştır. Kentler sanayinin ve ticaretin merkezidirler. Ulaşım olanaklarının hızla gelişmesi (trenler, elektrikli tramvaylar, otomobiller, kamyonlar), fiziksel olarak daha ayrıktan etkinliklere imkân tanımıştır (ATKINSON,1996:42). Kent alanı alabildiğine genişlemiş, nüfus büyük oranlarda artmıştır. Kent mekânının kullanımında uzmanlaşmaya gidilmiştir. Konut ve işyerleri ayrımı belirginleşmiş, üst ve orta tabaka kent çevresine yerleşmiştir. Ekonomik hayatta yüksek derecede uzmanlaşma ve işbölümü ortaya çıkmıştır. Bir kentin sahip olduğu doğal, maddî, personel ve kurumsal altyapı sürekli dışsal ekonomiler sağlamaktadır. Bunun yanında, firmaların ekonomik etkinliklerinin doğurduğu dışsal ekonomiler de yığılma sürecini belirler (ERKAN,1987:133). Ekonomik faaliyetlerin yığılması piyasaların büyüklüğünü de belirleyecektir. Yığılma ekonomilerinin büyüklük ve niteliği; nüfus, altyapı ve ekonomik etkinlikler arası karşılıklı etkileşimli ilişkilere bağlı olarak değişmektedir. Bu açıdan, yığılma potansiyeli kentin çekim gücü ile doğru orantılıdır, denilebilir.

Simmie'ye göre, yığılma alanlarının oluşma nedenleri şöyle sıralanabilir (SIMMIE,1998:1268):

- ◆ Üretim ve üretim hiyerarşisinde süregelen değişim
- ◆ Diğer bölgelerdeki üreticilerle geriye doğru bağlantılar
- ◆ Üretici servisler ile bağlantılar
- ◆ Yüz yüze görüşmenin yüksek sıklığı
- ◆ Faktör verimlilikleri
- ◆ Yeni iletişim ürünlerine bağımlılık
- ◆ Ticarî olmayan karşılıklı bağımlılıklar
- ◆ Yeni fikirlerin devinimi ve yayılması
- ◆ Girdi-çıkı bağlantıları
- ◆ Yeni ürünlere olan kamu ve özel sektör talebi
- ◆ Yerel piyasalara dayalı piyasa maliyetleri

Yığılma alanlarının oluşması, ekonomik etkinliklerin meydana geldiği mekânların tanımlanmasında önemli sonuçlar doğurmaktadır. Yığılma alanları, ekonomik faaliyetlerin geçtiği mekânlar olmakla birlikte, teknolojik yeniliklerin de üretildiği yerlerdir. Yeni teknolojilerin özendirilmesi ve Ar-Ge etkinliklerinde yoğunlaşma ve işbirliğinin sağlanması da bu amaca hizmet eder. Kısacası, bir yandan iktisadî güdülerin harekete geçirdiği teknolojik ilerleme mekânı yeniden tanımlarken, diğer yandan mekânın kendisi (yığılmanın etkisiyle) teknolojik gelişmeyi yeniden üretmektedir.

Sanayi ekonomisinde iktisadî faaliyetlerin mekâna bağımlılığı, sermaye birikiminin yoğunlaşma biçimiyle doğrudan ilişkilidir. Sanayileşme, sermayenin doğrudan doğruya fiziksel anlamda yoğunlaşmasını sağlayarak birikimin mekâna olan bağımlılığını mutlak kılmıştır. Sermaye; fabrikalarda, bankalarda, tarımsal arazide ve kiralanabilir yerleşim yerlerinde, yani fiziksel anlamda, elle tutulur bir şekilde “mekân üzerinde” birikmektedir.

5. BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE BİLGİ EKONOMİSİ

1980'lere gelindiğinde bilgi, teknoloji, üretim ve iktidar arasındaki ilişkiler yumağı öyle bir hal almıştır ki; sosyal bilimlerde, kapitalizm ve kapitalist toplum kavramlarını kullanarak zamanın sosyo-iktisadî ve politik olaylarını tahlil etmek nerdeyse “çağdışı” olarak yorumlanmaktadır. Genel bir bakış açısıyla insanlık daha 1950'lerden itibaren sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçmeye başlamıştır. 1980'lere gelindiğinde ise mal üretiminden hizmet üretimine, Taylorist üretim biçiminden Post-Fordizme, ulusal mekâna bağımlı üretimden küresel *de facto* ve mekândan bağımsız işbölümüne geçilmeye başlanmıştır. Tüm bunların bir sonucu olarak, yükseköğretimli, ortak kimlik ve çıkarlara sahip yeni bir sosyal sınıf, “kültür sermayesi” adlı enstrümanı ile, klasik anlamında sermayeye sahip olan ve beşerî sermayeyi de devlet eliyle kontrol altında tutabilen burjuvazinin karşısına yeni bir güç olarak çıkmıştır. Bu sınıf kültür burjuvazisidir ve Alvin Ward Gouldner'e göre bu sınıf geleneksel sermaye sahibi sınıfla mücadele içerisinde (DURA&ATİK,2002:39). İşte tüm bu gelişmelerin temel dinamiği ise bilim ve teknolojiadaki baş döndürücü ilerlemelerdir.

Kapitalizmin 5. dalgasını, yani bilgi çağını başlatan teknolojik yenilikler bilgisayarın icadına kadar götürülebilir. İlk bilgisayar olarak kabul edilen, ağırlığı otuz ton olan ENIAC, 19 bin vakum tüpüyle 100 bin elektronik parçadan oluşuyordu ve ancak birkaç saniye çalışabiliyordu. Ondan sonra yapılan bilgisayarlar da oldukça büyüktü. Dolayısıyla “1960'ların dev bilgisayarlarının fiyatı milyon dolarları buluyordu. 1970'lere gelindiğinde bilgisayarlar daha küçük ve ucuz hale gelmiştir(LONG&LONG,1997:4)”. 1983'te ise bir bebeğin trnağı büyüklüğünde bir silisyum pulundan ibaret olan torunları, ENIAC'tan 10 kat daha fazla parçadan oluşmakta ve saniyede bir milyon hesap yapabilmekteydi. Özetle, 1950'li yıllardan günümüze teknolojik beyin gücünde katlamalı bir gelişme gerçekleşmiştir. Birinci kuşak bilgisayarlar insan beynine oranla milyar kere daha hantal ve yetersizdi. Günümüzde ise silisyum tabanlı yapay zekanın gelişim eğrisi, hayale sığmaz bir hızla yükselmektedir (DURA&ATİK,2002:127).

Bilgisayar, teknoloji kavramının içeriğini de değiştirmiştir. Marx'ın “[b]asit aletler; aletlerin birikimi; bileşik aletler, bileşik bir aletin bir tek el tertibatı ile insan tarafından harekete geçirilmesi; bir tek motora sahip makineler sistemi; makinelerin ilerlemesi” biçiminde tanımladığı dizgeyi Crook ve arkadaşları “*sert (hard) teknoloji*” diye tanımlamışlardır. Daha sonra bilgisayar biçiminde ortaya çıkan teknoloji ise “*yumuşak (soft)*” olarak anılmaktadır. Bu nitelemenin nedeni, bu teknolojinin fizikî donanımın yanı sıra, program yazılımı olarak bir bileşeni daha içermesi ve asıl işlev görenin bu ikinci bileşen olmasıdır (BELEK,1999:37).

Bilgisayarlaşma sürecini dört evrede ele alabiliriz (BELEK,1999:44-46) :

1. 1945-1970 arası (Büyük Bilim Aşaması): Bilgisayar askerî ve uzay çalışmalarında ve ulusal projelerde kullanılmıştır. Örneğin, Apollo uzay araştırma projesi ve SAGE isimli askeri program gibi projeler.
2. 1955-1980 arası (Yönetim Temelli Bilgisayarlaşma): Hükümet ve iş çevreleri de bilgisayarlardan yararlanmaya başlamışlardır.
3. 1970'lerden günümüze (Toplum Temelli Bilgisayarlaşma): Toplumsal ihtiyaçların tatmini amacıyla yönelik olarak bilgisayarın kullanılmasıdır. Örneğin tıp alanında görülen bölgesel sağlık yönetim sistemleri ve eğitimde okulların bilgisayarlaşması.
4. 2000'li yıllar (Birey Temelli Bilgisayarlaşma): 1990'lardan sonra başlamıştır. Gündelik sorunların çözümü, bireysel sosyal güdü ve ihtiyaçların tatminine yöneliktir.

Bilgisayar yalnızca basit bir bilgi depolayıcısı değildir. Çevreyi ve yapılan işi değerlendiren, buna göre de çevreye daha önceden kendisine yüklenmiş komutlar düzenine göre uygun yanıtları, komutları gönderen bir alettir. İşte bu özellikleri nedeniyle bilgisayar “akıllı makine” olarak adlandırılmakta ve yine bu özellikleri onun bilgi toplumunun nesnel yaratıcısı olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır.

Yeni bilgi teknolojilerinin iktisadî alana etkisi dört şekilde görülmektedir: 1) Üretimde verimliliği artırma, 2) Ulaşım ve taşıma maliyetlerini düşürme, 3) Yeni ürün sunma ve 4) Teknolojinin kendisinin bir iktisadî değer olarak alım satıma konu olması. Ancak çalışmamızın sınırları açısından sonuncu etki kapsam dışı bırakılmıştır.

Bilindiği gibi rekabetçi kapitalist üretim modelinde kapitalistin kâr oranları azalmak durumundadır⁵. Bu durum tekelleşmeye yol açarak zamanla piyasayı ve piyasaya dayalı ekonomiyi işleyemez hale getirir. Böylece

⁵ Bu konuda bkz. K. Marx, **1844 Elyazmaları**, Sol Yayıncılık, Ankara, 1993, s.112. ve K. Marx, **Kapital**, Cilt III, Sol Yayınları, Ankara, 1997, s.189.

piyasa devleti, devlet de piyasayı yeniden üretemez ve sonuçta işin içinden ya savaşa çıkılır ya da verimliliği ve bu yoldan da kâr oranlarını artıracak olan yeni teknolojiler ortaya çıkar. Bu yüzden kapitalizmi kronik krizlerden kurtaracak olan teknolojik yenilenmedir. Birikim sürecinde görülen tıkanmalar istisnasız bir biçimde yeni teknolojiler ve üretim biçimlerini beraberinde getirmiştir.

II. Dünya Savaşı'ndan sonra uygulanan ve toplam talebin artırılmasına yönelik Keynesgil harcama politikaları ve bununla uyum içerisinde olan Fordist üretim biçimi, kapitalist üretim modelini neredeyse mükemmel yaklaştırmıştır. Çünkü artık hem ekonominin arz cephesi hem de talep cephesi birlikte gelişmekte ve ilerlemektedir. Ancak bu durum kapitalizmin değer yasalarına aykırıdır. Çünkü gevşek bir mekânsal örgütlenmede kâr oranları ile toplumsal refah birbirini dışlar. Bunun çözümü ise sıkı bir mekânsal yığılmadır. İşte ulus devleti (ve hatta ABD gibi ulusu olmayan ulus devletleri) doğuran gerçeklik budur. Böylece kapitalizm, “müreffeh kuzey” açısından, ulusal ölçekteki sınıfsal yapısının meşruiyetini, eşitsiz gelişmenin maliyetlerini fakir güney ülkelerine ihraç ederek, sağlayacaktır. II. Dünya Savaşı sonrası post-kolonyal dönemde “müreffeh kuzeyin” kolonilerin ayrı ulus devletler biçiminde örgütlenmelerine izin vermesinin mantığını da burada aramak gerekmektedir. Bunun yansıması ise, sanayideki işgücü ağırlığının giderek hizmetler sektörüne kayması ve uluslararası eşitsiz alışveriştir. Ancak bu mekânizmanın sağlıklı ve sürekli işleyebilmesi bazı koşulların mevcudiyetine bağlıdır. Öncelikle bant üzerinde gerçekleşen kitle üretimi ile Keynesgil kitle tüketimi arasındaki ilişkinin kapitalist birikim modelinin çelişkilerinin üzerine örtecek biçimde örgütlenmesi gerekmektedir. Fakat bu başaramamıştır. Keynesgil sosyal harcamalar kitlelerin çalışma ihtiyacını azaltmış ve bu da kapitalistin işgücü maliyetlerini artırmıştır. Örneğin “Nothinghill Gate”de bir işyerinin altı aydır bir steno daktilo sekreteri bulamadığından söz ediliyordu. Personel yokluğundan banliyö trenleri kaldırılmıştı...Hastanelerde hasta bakıcı kıtlığı vardı (FEJTÖ,1989:249)”. Bu durum kâr oranlarını tekrardan daraltınca, çözüm olarak girişimcilere teşvik uygulamasına gidilmiştir. Bunun maliyeti ise ya ülkelerin borç hanesinde (ki az gelişmiş ülkeler açısından durum budur) ya da *enflasyon* biçiminde yansımasını bulmuştur.

Ulus devlet mekânına bağımlı uluslararası eşitsiz değişime dayanan iktisadî mekânizmanın işleyebilmesi için gerekli olan bir diğer koşul ise finansal ve ticarî serbestliktir. Başka türlü, ulus devlet sınırları içerisinde kitlelerin tepkisini minimuma indirecek bir dağıtım mekânizmasının (ki bu bir tür sus payıdır) oluşturulması için gereken artık-değerin bu amaca yönelik olarak harcanması ile kâr oranlarını artırmanın birlikte sağlanması imkansız olacaktır. Ancak ithal ikamesine dayalı ve yine Keynesgil biçimde örgütlenmiş çevre ülkelerinden oluşan ve tüm ülkelerin dış ticaret ve finansal işlemlere sınırlamalar koyduğu bir ortamda, ticarî ve finansal serbestlikten söz etmek olanaksızdır.

Yukarıda da bahsettiğimiz gibi kapitalizmin bu tür durumlara savaş dışında verdiği yanıt yeni teknolojiler ve buna bağlı olarak yeni üretim biçimleridir. Bu bağlamda 1980 sonrası dönemin yeni teknolojisi “bilgi teknolojisi”, yeni üretim biçimi ise esnek (post-fordist) üretim biçimidir.

Bilgi teknolojisinin geniş bir çerçevede gelişmesi, esasen, 1970’li yılların başında mikroçipin bulunması ile başladı. Bu, çok önemli bir gelişmeydi ve böylece mikro-elektronik, işlem ve ürünlere dahil olmaya başladı. Bu süreç, “otomasyonun ikinci aşaması” olarak da anılır⁶. Bu ikinci aşamada video kameralar ve sayısal enformasyon devreye girmiştir. Ayrıca üretim sisteminde robotların bulunduğu bir sisteme geçilmiştir. Bu sistemde operatör, üretimin sorunsuz dönemlerinde ekran üzerinden parametreleri izlemekte, sorun periyodunda ise operatör yine ekran üzerinden uyarı işaretlerini düzeltmeye çalışmaktadır.

Üretim teknolojisindeki bu gelişmeler, esnek üretim biçimini beraberinde getirmiştir. Bununla birlikte uluslararası rekabet gücü kazanma isteği, kaliteye önem verilmesi, işgücünde daha büyük uyum sağlama çabaları gibi bir dizi değişken ile *esnek üretim sistemlerinin* uygulanması arasında da bir ilişki bulunmaktadır.

“Esnek üretim sisteminin” en önemli bileşeni Esnek İmalat Sistemi’dir (EİS), [flexible manufacturing system]. Bu terim ilk kez 1960’larda Londra’da David Williamson isimli bir mühendis tarafından kullanılmıştır. “Sistem 24” olarak adlandırdığı bu sistemde Williamson, sayısal kontrolü, makineleri bir dizi parçayı işlemek, bir seri makinenin operasyonunu gerçekleştirmek için kullanmıştır. İş parçaları paletler üzerine yüklenecek, oradan makinelere aktarılacak, makineler de bir dizi farklı operasyonu gerçekleştirecek parçalarla donatılacaktır. Bunları kontrol edecek merkezî bir bilgisayar olacaktır. Daha sonra kişisel bilgisayarların (PC’lerin) gelişimi ile sistemin her aşaması bilgisayar kontrolüne alınmıştır. Esnek üretim sisteminin kalite etkilerini yüzde 60, üretim zamanını yüzde 90, sermaye harcamalarını yüzde 30 oranında azaltması göz önüne alındığında, üretim maliyetlerinde getirdiği düşüş ve böylece verimliliğe yaptığı katkı daha iyi anlaşılabilir (BELEK,1999:69).

⁶ Otomasyonun ilk aşaması ise 1960’larda görülmüştür ve bu aşamada elle kontrol mümkündür.

Teknolojik gelişmelerin iktisadî alana en önemli etkilerinden biri de, ulaşım ve haberleşme maliyetlerini düşürerek olmaktadır. Özellikle internetin bulunması, ticarî ve finansal sistemin internete dahil edilmesiyle ve uydu teknolojilerinin iletişimde kullanılmasıyla iletişim maliyetleri oldukça aşağılara çekilmiştir. Hatta bazı durumlarda bu kalem, maliyet hesabına dahil edilmemektedir. Taşıma ve ulaşım maliyetleri de denizyolu taşıma araçlarının sayıca ve nitelik olarak gelişmesiyle oldukça gerilemiştir. Ayrıca havayolunun ulaştırmada kullanılması da bu sürece katkıda bulunmuştur. Ulaştırma, taşıma ve haberleşme maliyetlerinin bu şekilde düşmesi, elbette ki kâr oranlarına etkide bulunacaktır. Ancak talebin bu duruma uyumu ve fiyatın uyumlaştırılması sürecinin (ki bu kaçınılmazdır) kâr oranlarını yeniden düşürmesi beklenmelidir. Fakat gerçekte kâr oranları sürekli artmaktadır. İşte burada ucuz ve hızlı iletişim ve ulaştırmanın gerçek etkisi ortaya çıkmaktadır. Bu, “dolaşım etkisidir”. Kendi kendisini düzenleyen bir piyasa ekonomisinde artık-değer, daha çok artık-değer yaratılmak üzere dolaşıma sokulmalıdır. Günümüzde artık-değerin dolaşımı o kadar hızlı olmaktadır ki; zenginlik, depolanan mutlak ürün niceliğinden çok, akış oranı olarak ölçülmektedir. Holding de bu sürece kapılır: Amacı, artık-değeri dolaşım hızını korumak ve artırmaktır –başka bir şey yapamaz. Bu amaca, ancak belli bir üretim seviyesinde, artık-değerin dolaşımının büyütülmesi mümkün olduğu sürece ulaşılabilir (HARVEY,2003:242). İşte bunu sağlayan da hızdır, uzağı yakın kılan teknolojidir.

Teknolojik gelişmelerin iktisadî alana bir diğer etkisi de yeni ürün sunumudur. Teknoloji yalnızca mevcut ürün ve hizmetlerin üretiminde verimlilik sağlamaz. Aynı zamanda yeni ürünlerin ve doğal olarak yeni ihtiyaçların yaratılmasını da beraberinde getirir. Kapitalizm bu sayede kendi kendisini yeniden üretebilmektedir. Dolayısıyla yeni ürünler çıktıkça eskilerinin değeri düşmekte, ürün tüketim hiyerarşisinde daha alt tabakalara ulaşabilmekte ve bu da sürekli gelişme ve ilerleme illüzyonunu canlı tutarak toplumsal hiyerarşinin daha alt kademelerinde olan bireyleri sürekli umut ve beklenti içerisinde tutarak kapitalist sistemin meşruiyet sorununa çözüm olmaktadır. Örneğin cep telefonlarının çıkışı ile sabit telefonların neredeyse her evde olacak şekilde yaygınlaşması veya son zamanlarda plazma televizyonların piyasaya sürülmesi ile diğer “son model” renkli televizyonların fiyatının aniden düşmesi ve kampanya üstüne kampanyalar düzenlenerek elden çıkarılmaya çalışılması da bu durumu resmetmektedir.

6. SONUÇ YERİNE: BİLGİ EKONOMİSİNDE BİRİKİM SÜRECİNİN MEKÂNDAN KOPMASI

Bütün modernlik öncesi kültürler zamanı hesaplama tarzlarına sahiptirler. Örneğin, takvim, yazının bulunuşu gibi tarıma dayalı toplumların ayırt edici bir özelliği idi. Fakat, gündelik yaşamın, kuşkusuz toplumun çoğunluğu için temelini oluşturan zaman hesabı, zamanı daima uzama bağlıyordu ve genellikle kesinlikten uzak ve değişken oluyordu. Kimse o günün tarihini diğer toplumsal ve bölgesel işaretlere bakmadan söyleyemezdi: “Ne zaman,” hemen evrensel olarak, ya “nerede” ile ilişkilendirilirdi ya da düzenli doğal olaylarla tanımlanırdı (GIDDENS,1998:25) (burada günümüzde olduğu gibi uzam-yer ayrımı olmadığı için uzamdan anlaşılan şey mekândır). Dolayısıyla zaman, mekân ve üretim olguları birbirinin belirleyeniydi. Yani üretim, birbiri ile ifade edilen zaman ve mekâna bağımlıydı. Zaman, mekânîk saatle ulaşılan ölçü birliğinin toplumsal örgütlenmede de karşılığını bulmasına kadar hep mekân ile ilişkilendirildi.

Burada belirtmek gerekir ki zamanın kopması (veya Giddens’in ifadesiyle zamanın uzamdan uzaklaşması) üretim-mekân ilişkisini çok fazla etkilememiştir. Çünkü tahmin edileceği gibi mekânîk saatin bulunması teknolojik bir meseledir ve böyle bir teknolojik gelişme ilk etapta zamanı mekân ve üretimden koparmıştır. Dolayısıyla zamanın uzamdan kopması ile üretimin mekândan ayrılması arasında bire bir etkileşim yoktur. Ancak üretimin mekândan kopmasının arkasındaki dinamik de, zamanın kopuşunda olduğu gibi, teknolojik dönüşümlerdir. Nasıl ki bir teknolojik gelişme olarak mekânîk saatin yaygınlık kazanması zamanı mekândan koparmışsa, iletişim ve bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler de mekân - üretim ilişkisini yeniden düzenlemiştir.

Teknolojinin üretim - mekân ilişkisine ilk etkisi, üretim sürecinin gerçekleştiği mekânın boyutunu değiştirmesiyle olmuştur. Bilgisayarın üretim sistemi içine girmesiyle, üretim birimlerinin üzerine oturduğu alanlar birkaç yıl içerisinde yüzde 60 azaltılabilmektedir (BELEK,1999:44). Artık daha az alan kapsayarak daha çok üretim mümkündür. Teknolojik gelişmeler üretim araçlarının boyutunu küçülttüğçe bu süreç de artarak devam edecektir.

Teknolojinin ikinci etkisi ise üretim sistemini hammadde ve madenlerin mekânına olan bağımlılıktan kurtarmasıdır. Yeni teknolojiler (özellikle demiryollarının yaygınlık kazanması ve diğer ulaşım araçlarının gelişimi) çelik üretimini demir ve kömür havzalarına olan coğrafi bağımlılıktan kurtarmıştır.

Özellikle ulaşım ve iletişim sektörlerindeki ilerlemeler (telefon, faks, internet, uydu bağlantısı, jet uçaklar) kâr oranlarının azalması ile birleşince ulus-ötesi şirketlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Azalan kâr oranlarının, sistemin kaldıramayacağı boyutlara ulaştığı durumlarda, ya savaşa ya da teknolojik

sıçramaya yol açtığını daha önce belirtmiştik. Her iki durumda da ekonominin ölçeği mutlaka büyümüştür. Günümüzde teknolojinin geldiği nokta tam da kâr oranlarının düşme eğilimi sorununun çözümüne yöneliktir. Çünkü kâr oranlarının düşme eğilimi bir yandan fiyatların düşmesi yönünde, birikim süreci üzerinde sürekli bir baskı uygularken, ölçeğin büyümesi ve buna bağlı olarak maliyetlerdeki düşme, bu baskıyı bertaraf etmektedir.

Modern endüstriyel işletmeyi yaratan ilk adım, üretimin yeni teknolojilerini sömürmede ve yeni teknolojilerdeki potansiyel ölçek (scale) ve alan (scope) ekonomilerini bütünüyle sömürmede kullanılacak yeterli büyüklükteki üretim olanaklarına yapılan yatırımdır. Kritik girişimci faaliyeti, yeni veya büyük oranda geliştirilmiş bir ürünün veya sürecin sunumu değildir. Bundan ziyade ölçek veya alan ekonomilerinden birini veya her ikisini sömürmek için gerekli olan optimal işletme büyüklüğünün sağlanmasıdır. Buna “minimum verimli ölçek” denmektedir (CHANDLER,1990:26).

Teknolojideki gelişmeler minimum verimli ölçeğin düzeyini artırabilir veya azaltabilir. Buna bağlı olarak piyasa büyüklüğündeki değişiklikler de optimal firma büyüklüğünde değişime sebep olur. Tabii bu değişim sektörden sektöre değişiklik gösterir. Bu bakımdan üretim işletmelerinin büyüklüğü ve maliyet, sektörden sektöre değişir. Örneğin tekstil sektörünün ölçeğinde Sanayi Devrimi’nden sonraki dönemde görülen genişleme artık durmuş ve hatta gerilemeye başlamıştır. Günümüzde, bu sektörde daha çok “ev çalışması” veya “eve iş verme” olarak adlandırılan üretim biçimi giderek yaygınlık kazanmıştır. Ölçek konusunda bir diğer ilginç örnek de, bilgisayar sektöründe üretim yapan 3M şirketidir. Bu şirket 52 bin çalışanı ile ölçek ekonomisinden sonuna kadar yararlanmaktadır. Daha da önemlisi, bu şirket, 50 bin çeşit ürün üretmektedir ve bunları 270 kişiden oluşan küçük birimler tarafından gerçekleştirilmektedir.

Üretimin ilk genişlemesi, ölçek ve alan ekonomilerinden faydalanmak ve özellikle pazarı kontrol altında tutmak üzere, ülke içerisinde gerçekleşir. Bu genişleme minimum verimli ölçeğe ulaşana kadara devam eder. Bu ölçeğe ulaşıldıktan sonra zorunlu olarak ülke içerisindeki diğer piyasalara doğru bir genişleme yaşanır. Aynı zorunluluk, işletmeyi yabancı ülkelerde yatırım yapmaya iter. Ulus-ötesi şirket, gerek merkez gerekse çevre ülkelerdeki işletmeleri için temel girdileri sağlamak üzere yabancı ülkelere yatırım yapar. Bir diğer neden ise petrol gibi temel girdilerin başka yerlerde bulunmamasıdır. Ancak bir ulus-ötesi şirketin yabancı ülkeye yatırım yapmasındaki asıl güdüleyici faktör, yabancı pazardaki payını büyütme ve bunun için de maliyetlerini düşürme kaygısıdır (CHANDLER,1990:26). Gerçekten de eğer ucuz işgücü veya hammadde yoksa, yurtdışına yatırım yapmanın hiçbir anlamı olmayacaktır. Uzak piyasalara doğru genişleme, işletmeye ölçek ekonomisini sömürerek geliştirdiği örgütsel kapasitesi üzerine temellendirdiği rekabetçi avantajı sürdürme olanağı verir (CHANDLER,1990:38). Zaten “[s]ermayenin bir yerde yatırım yaparken başvurduğu en önemli ölçüt, bu yer seçiminin kendisini diğer yarışmacılar karşısında üstün konuma getirmesidir. Bu, gerek Keynesgil ve ithal ikameci dönemde gerekse de neo-liberal stratejilerin egemen olduğu 1980 sonrası dönemde geçerli bir durumdur. Bu nedenle sermaye, üstünlüğünü yitirdiğini düşündüğü durumda, bir yerleşmedeki işletmesini kapatıp başka bir yerleşmeye yönelmekte duraksamayacaktır (ERSOY,2001:15)”.

Ulus-ötesi şirketlerin bu şekilde yatırım mekânı konusunda rahat davranmalarında teknolojinin payı büyüktür. Yeni teknolojiler sınır-ötesi faaliyet ve işlemlerin gelişmesine yol açmıştır. Enformasyon ve iletişim teknolojisi, bilginin elde edilmesi ve kullanma maliyetleri ile ulus-ötesi faaliyetlerden kaynaklanan koordinasyon maliyetlerini düşürmüştür. Ulus-ötesi şirketler, şube ve ortaklarının faaliyetlerini, bu teknolojileri kullanarak entegre edebilmekte ve faaliyet gösterdikleri ülkelerin değişen koşullarına kolayca uyum sağlayabilmektedir. Ayrıca Texas Instruments gibi bazı ulus-ötesi şirketler, yerel ağlar kurarak Ar-Ge faaliyetlerini çeşitli ülkelerde ve koordineli bir şekilde yürütebilmektedir. Bu durum, şirketlere sundukları ürün ve hizmetlere yönelik olarak en güncel destek bilgilerini, dizayn teknolojisini ve uygulama bilgilerini kolayca elde etme olanağı sağlamaktadır (JAMES,2002:19).

Büyük firmaların üretim süreçlerinin değişik aşamalarının bölünebilmesi, diğer bir anlatımla “düşey parçalanma” olanağı, mekânda da etkisini göstermekte ve üretimin farklı evreleri kârlılığı en çoğa çıkartacak biçimde farklı mekânlarda yapılabilmektedir. “Küçük ölçekli esnek üretim biçimi [aslında büyük ölçekli ve büyük alanlı], kitlesel üretim yapan bütünleşik sistemlerden oluşan Fordist üretimle karşılaştırıldığında, mekâna bağımlılığı sınırlı, devinim olanağı [Harvey’in “dolaşım hızı” dediği olgu] yüksek özellikleri ile yeni fırsatlar sunmaktadır. Kârlılığın en yüksek olduğu mekânlara geçiş, görece sancısız olabilmektedir (ERSOY,2001:11)”.

Enformasyon ve iletişim teknolojisindeki gelişmeler mal, hizmet ve kâr ile birlikte kredilerin de dolaşım hızını arttırmış ve bu şekilde “[k]redinin üretim ve tüketime uygun olarak dağıtımı, sürekli kazancı gerçekleştirilebilmenin ölçütlerini dengelemeye de yardımcı olmuştur. Paranın ve kredinin üretime akışı basit olarak tüketimin kredi ve para akışı ile desteklenmesi ile eşleştirilmiş oldu. Böylece kalıcı bir biçimde, sermaye, kendi döngüsünü sürdürebilmektedir (ERSOY,2001:305)”. Görüldüğü gibi çağdaş kapitalizm, yani bilgi ekonomisi, enformasyon ve iletişim teknolojilerinin nimetlerinden faydalanarak, mekânsal sirtünmeden

kaynaklanan arz - talep dengesizliğini, üretim sürecini, ulus-devletin hegemonik mekânından kopartarak çözmüş görünmektedir.

Sonuç olarak günümüzün iktisadî yaşamın temel belirleyeni, hız ve esnekliktir. Teknolojinin eriştiği düzey açısından yirmibirinci yüzyıl iktisadî faaliyetin mekansal sirtünmesinin sıfıra yaklaştığı bir dönem olarak tarihteki yerini almıştır. Üretim, dağılım ve tüketim süreçlerinin birkaç saate hatta birkaç dakikaya sığıdığı bu durumda artık ulus devletin hegomonik mekânının belirleyiciliği ortadan kalkmıştır. İktisadi faaliyet giderek ulus devletin düzenleyiciliği yerine bilgisayar tuşlarından verilen komutlara tabi olmakta yani sanallaşmaktadır. Bilgi otobanlarının küresel trafığı, sermayenin fiziki mekânda birikmesini ikinci plana itmektedir.

KAYNAKÇA

- AKYÜZ, Y. (1980), **Sermaye, Bölüşüm, Büyüme**, AÜ SBF Yayınları, Yayın No: 453, Ankara.
- ATKINSON, R. (1996), "The Rise of The Information-Age Metropolis", **The Futurist**, v.30.
- BELEK, İ. (1999), **Postkapitalist Paradigmalar**, Sorun Yayınları, İstanbul.
- CHANDLER J.R., A.D. (1990), **Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism**, The Belknap Press of Harvard University, Cambridge.
- DURA, C. ve ATIK, H. (2002), **Bilgi Toplumu, Bilgi Ekonomisi ve Türkiye**, Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- ERKAN, H. (1987), **Sosyo-Ekonomik Bölgesel Gelişme**, Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları, İzmir.
- ERSOY, M. vd. (2001), **Sanayisizleşme Sürecinin Kentsel Yaşama Etkileri: Zonguldak Örneği**, ODTÜ Kentsel Politika Planlaması ve Yerel Yönetimler Ana Bilim Dalı 2000 Yılı Stüdyo Çalışması, Ankara.
- FEJTÖ, F. (1989), **Her Şeye Rağmen Sosyal Demokrasi**, (Çev.) Turan GÜNEŞ ve Nermin GÜNEŞ, Verso Yayıncılık, Ankara.
- GIDDENS, A. (1998), **Modernliğin Sonuçları**, (Çev.) Ersin Kuşdil, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- HARVEY, D. (2003), **Sosyal Adalet ve Şehir**, Metis Yayınları, İstanbul.
- HOBSBAWM, E. (1998a), **Devrim Çağı:1789-1848**, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.
- HOBSBAWM, E. (1998b), **Sermaye Çağı:1848-1875**, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.
- HOBSBAWM, E. (1999), **İmparatorluk Çağı:1875-1914**, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.
- JAMES, J. (2002), **Technology, Globalization and Poverty**, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham.
- LONG, L. ve LONG, N. (1997), **Introduction to Computers and Information Systems**, Prentice Hall Limited, Londra.
- MAILLET, J. (1983), **İktisadî Olayların Evrimi**, Remzi Yayınevi, İstanbul.
- MALECKI, E.J. (1991), **Technology and Economic Development**, Longman, New York.
- ÖNGEN, T. (1994), **Prometheus'un Sönmeyen Ateşi**, Alan yayınları, İstanbul.
- SIMMIE, J. (1998), "Reasons for the Development of 'Islands of Innovation': Evidence From Hertfordshire", **Urban Studies**, v. 35, no:8.
- STERNBERG, R. (1996), "Regional Growth Theories and High-Tech Regions", **International Journal of Urban and Regional Research**, vol. 20, no:3.