

BİLGİSAYAR VE İŞSİZLİK[§]



Doç. Dr. Semih BİLGİN

1. GİRİŞ

Bir derginin [1] "2000 Yılında Bilgisayar" konulu araştırmasında, istihdam ile ilgili sorulara, şu çok farklı yanıtlar alınmış: Bir profesör: "İş saatleri azalacak; çalışma biçimi değişecek; yeni iş kolları ortaya çıkacak." Bir yardımcı doçent: "Japonya'da işsizlik artmaktadır. Gelecekte işsizlik sigortası yaygınlaşabilecektir."

Bir doçent: "Yakın zamanda teknolojik işsizlik olmaz, daha ilerisi belli değil."

Aynı derginin bir başka sayısı da, Devlet Bakanı Adnan Kahveci'nin "otomasyon işsizliği artırmaz, azaltır. Japonya'da nüfus yaşlandığı için işçi bulunamıyor... Bunun için otomasyon ve robot kullanımına yöneliyorlar" [2] biçimindeki sözlerine yer veriyor. Öte yandan 1988 Nisan ayı içinde kendisiyle görüştüğümüz bir sendikacı, bir banka şubesinin mekanizasyonu ile % 50'ye varan oranlarda kadronun açığa çıkabildiğini, başka bir deyişle aynı işin yarı yarıya daha az memurla yapılabildiğini belirtti. Yine işçi kesiminden bir yetkili, bilgisayar teknolojisinin "işçilerin çalışma yerlerini kaybetme tehlikesini" [3] doğurduğundan söz etmiştir.

İngiliz tezgahtarlar sendikasının tutuculuğuyla tanınan genel sekreteri Bili Whetley ise 1983 yılında patronların "yeni teknolojinin işsizlik yaratmadığını söyleyebilmek için çok önceden, ekonomik güçlük bahanesiyle işçi çıkardığı"nı [4] savunmuştur.

Görülüyor ki bilgisayar teknolojisinin işsizlik üzerindeki etkisi konusunda, ciddiye alınması gereken çeşitli kaynaklar, farklı görüşler öne sürmektedirler.

Bu yazının amacı, genelde teknolojik ilerlemenin, özeld

de bilgisayar teknolojisinin işsizlik üzerindeki etkilerini kısaca irdelemektir.

2. İŞSİZLİK

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), "işsiz" nitelemesinin, şu üç koşulun geçerliliğine bağlı olduğunu kabul etmektedir:

- i) Kişinin ücretli bir işte çalışmıyor olması;
- ii) Kişinin ücretli bir iş arıyor olması;
- iii) Kişinin ücretli bir iş bulduğu anda çalışmaya başlayabilecek olması.

Bu koşullar, doğal olarak, örneğin yılın 8 ayını köy kahvesinde oturarak geçiren tarım işçisini ya da 9-5 mesaisini spor toto kuponu başında değerlendiren devlet memurunu kapsam dışı bırakmakta, dilenci, değnekçi, çığırkan, vb. meslek erbabını işsiz saymamaktadır.

Türkiye'de bu tanıma giren kişilerin İş ve İşçi Bulma Kurumu'na başvurmuş olanlar arasından seçilmesi ülkemiz koşullarında gerçekçi sayılmayacağından Devlet Planlama Teşkilatı'nın görece karmaşık biçimde hesapladığı "işgücü fazlası" rakamları, yurtiçi ve dışında Türkiye'nin işsizlik göstergeleri olarak kabul edilmektedir. Tarım dışı işgücü fazlası, 1977'de % 12,2, 1982'de % 18,2, 1987'de % 12 olarak verilmekte [5], 1988 için ise % 13 düzeyinde olacağı öngörülmektedir [6].

Yakın geçmişe ilişkin Türkiye dışı rakamlara birkaç örnek olarak 1982 yılında ABD'de Michigan eyaletinde işsizliğin % 17'vi bulmasıyla eyalet düzeyinde "açlık" ilan edilmesi; aynı yıl Minnesota'da tüm maden ocaklarının kapatıl-

* Bu yazı ODTÜ Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümünde, 2 Haziran 1988 günü OOTÜ Elektronik ve Bilim Topluluğu tarafından düzenlenmiş bir seminerin notlarından derlenmiştir.

masıyla işsizliğin % 90'a fırlaması; ILO verilerine göre 1975'te az gelişmiş ülkelerdeki çalışabilir nüfusun % 25'inin işsiz olduğu; 1980'de AET ortalaması % 6 olan işsizliğin, 1982'de % 11 düzeyine sıçradığı verilebilir [5]. Bu noktada, işsizliğin tarihçesine kısaca göz atmak yararlı olacaktır.

İşsizliğin geçmişi, ücretli çalışmanın geçmişiine özdeştir. XVI. yüzyıl dolaylarında, kırsal alanda zanaatkarın ürününü düzenli olarak satın alan tüccarların ortaya çıktığı görülüyor. Dokuma, dericilik, tahta işçiliği, yağ üretimi, besin işleme, vb. alanlarda daha önceleri yerel gereksinimi karşılamak için üretim yapan zanaatkar, sermaye birikiminin başlamasıyla karşısında zengin tüccarı bulmuş tekeli alıcı, zaman içinde eve iş veren müteahhit rolünü de üstlenerek "işveren" kimliğine bürünmüştür (İşsizliğin tarihçesi konusunda kaynak olarak S. Sönmez'in kapsamlı çalışmasından yararlanılmıştır) [7].

XVIII. yüzyılda merkezi imalathanelerin oluşması ve kırdan kente göç olgusuyla "işsiz" nitelemesi, müteahhitin işini kapamamış kırsal üreticiden çok, bugün kullandığımız anlamda iş arayanları anlatır olmuştur. Daha öncelerine ilişkin olarak kıtlık, kölelik, toprağını yitirme olgularıyla birarada anılan "sefalet" bu dönemden sonra işsizliğin eşi olmuştur.

XIX. yüzyıl endüstrisinde işsizliğin yeri edebiyatta, resimde, iktisat tarihinde ve iktisat biliminde geniş olarak incelenmiştir. Bu dönemde işsizliğin yanı sıra, ücretli çalışanların, kadın ve çocuk işçilerin içinde bulunduğu koşullar da çeşitli kaynaklarda geniş olarak tartışılmıştır. Avrupa'da 20. yüzyıl başının ilk büyük ekonomik bunalımı 1890'lardaki mali krizle başlamış ve hızla artan işsizlik, 1914'e başlayan I. Dünya Savaşıyla ortadan kalkmıştır. Savaşın işsizliğin en etkin çözümü(I) olduğu, 1920'lerde başlayıp 1929-1930 yıllarında doruğa çıkan bunalımla ABD'de 15 milyona, İngiltere'de 3 milyona ve Almanya'da 4.5 milyona varan işsiz sayılarının 1939 sonrasında her anlamda erimesiyle bir kez daha görülmüştür.

1945 sonrasında hızlı üretim artışı ve yerleşen enflasyonist ortamlarda, istihdam hacminin de sürekli arttığı görülmektedir. Bu dönemde uzun süre işsizlik toplumsal sorun olacak düzeyin çok altındadır, öte yandan bu dönemde tarımsal nüfus hızla azalmış, kadınlar yoğun biçimde çalışabilir nüfusa katılmış, özellikle 1960 sonrasında az gelişmiş ülkelerden işgücü getirilmesi başlamıştır. Bu olgular işsizliğin çarpıcı düzeylerde görülmesiyle birlikte çok düşük ücretlerin, ücret ortalamasını aşağıya çekmesine yol açmıştır.

1980'lerin istihdam niteliği ise, ileri endüstri ülkelerinin, ucuz işgücünün bulunduğu ülkelere sermaye ve iş ihracıyla belirlenmektedir. Hong Kong, Taiwan, Güney Kore gibi ülkelerde örneğin elektronik montaj alanının da hızla yükselen çalışma hacimleri, ABD ve Batı Avrupa'da bazı fabrikaların kapanmasıyla eş zamanlı olarak gerçekleşmektedir.

Batı ekonomileri için son yılların sağlık reçetesi % 2.5 sabit işsizlik ve yılda % 2 ücret artışı olarak verilmektedir [8]. Başka bir deyişle, çalışan kesimin refah düzeyini

sürdürmesi, milyonlarca kişinin işsiz kalmasıyla olanak kazanmaktadır.

3. TEKNOLOJİK İŞSİZLİK

Endüstri devriminden önceki yüzyıllarda örneğin çorap örme makinalarının kullanımı önce İngiltere'de sonra Fransa'da engellenmiş, İngiltere'de 1623 yılında iğne üreten bir tezgah, 1635 dolaylarında da tahta kesmeye yarayan bir yeldeğirmeni işsizliğe neden oldukları gerekçesiyle yasaklanmıştı [9]. İngiltere'de 1824-25 yıllarında mekanik dokuma makinalarının kullanıma girmesiyle önemli ölçüde işsizlik oluştuğu ve ücretlerin % 50 oranında düştüğü kaydedilmektedir [10].

Bilgisayar ve robot teknolojilerinin günümüzde işsizliği artırıcı etkilerinin de örnekleri vardır [11]:

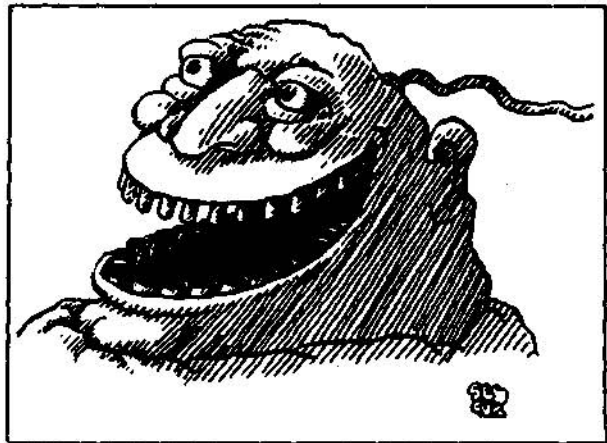
Bir Japon kaset üreticisi, işçi sayısını değiştirmeden, robotlarla üretimini iki katına çıkartmış; bir Fransız mutfak dolapları üreticisi, boya ve cila işinde robot kullanarak ciladan % 50 tasarruf sağlamış, günde 12.000 kapıyı 100 işçi yerine 6 işçi ve 2 robotla üretmeyi başarmış; bir Japon dizel motor üreticisi, fabrikasının bir atölyesindeki işçi sayısını 31'den 4'e indirirken vardiya sayısını ikiye çıkartmış; bir İtalyan pres-döküm fabrikasında robotlar sayesinde işçi sayısı % 33 azalmış ve üretim saatte 400'den 1000 parçaya çıkmış...

Bu örneklerin kaçınılmaz bir iktisat kuralını ortaya koyup koymadığını görebilmek için birkaç iktisat kavramını amatör düzeyde incelemekte yarar vardır. Bir dönemdeki toplam ürün değerine P dersek, şu ifadeyi kabul edebiliriz:

$$P = c + h + v + s$$

Burada c, arazi, bina, taşıt, makina, bilgisayar vb. birden fazla kez ürün alınmasında kullanılan yatırımın yıpranma payı (Sabit Sermaye); h, bir seferlik üründe tümüyle kullanılan hammadde ve malzeme; v, bu üretimi sağlayan işçilik; s, p ürününün getirdiği toplam kârı göstermektedir. Buradaki h'yi v'nin ya da c'nin içine katmak da olanaklıdır.

Bizim konumuz açısından, teknolojik ilerleme, doğrudan doğruya, p içinde c'nin payının artması anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle, teknoloji ilerledikçe toplam üründe makinaların, bilgisayarların payı artmaktadır. Bu



sürecin sonucunda işçinin ustalığının, yeteneğinin ve bilgisinin soyutlaşarak makinalarla birlikte işverenin *malı* haline gelmesi olgusu bu yazının kapsamı dışındadır.

Teknolojiyi ilerletecek araştırma geliştirme yatırımları ve ayrıca ileri teknolojilerin kendilerine yapılan yatırımlar ise, ancak kâr oranının yani s'nin p'ye ya da v'ye oranının artışı amacıyla gerçekleştirilmektedir. Başka bir deyişle ekonomik sistemin ve karar mekanizmalarının değişmediğini varsayarak, işverenin yatırımlarını yönlendirmesindeki itici güç s/p oranını artırma eğilimidir.

Öyleyse zaman içinde t₁ ve t₂ gibi iki döneme ilişkin olarak

$$\frac{c_1}{P_1} < \frac{c_2}{P_2}$$

ve

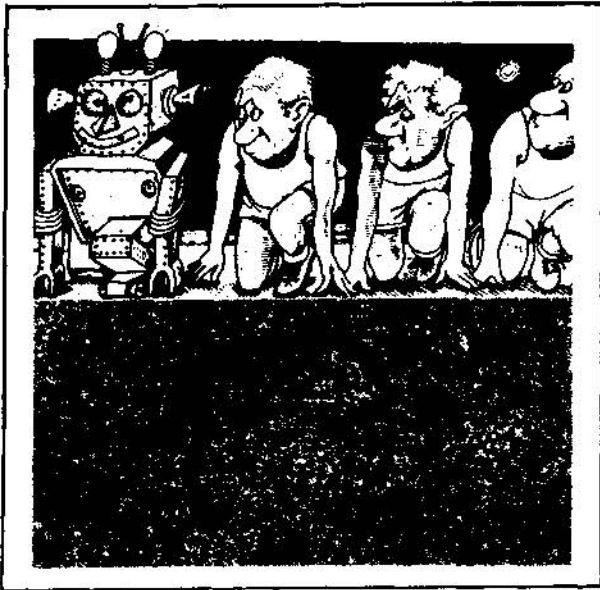
$$\frac{\dot{L}}{P_1} < \frac{\dot{t}_i}{P_2}$$

ifadeleri geçerlidir. Bu da *birim ürün içinde*, işçilik ve hammadde/malzeme payının azalması demektir. Yani

$$\frac{v_1+h_1}{P_1} > \frac{v_2+h_2}{P_2}$$

ilişkisi kaçınılmazdır.

Ancak ortalama gerçek ücretler ve toplam ürün hacmindeki değişimler, üründe işçilik payının kaçınılmaz düşüşünün işsizlik rakamlarına nasıl yansıtacağını belirleyecektir. Ekonomik büyüme ortamında v/p oranı azalsa bile, büyüyen "pastanın" paylaşımı, v₁ < v₂ ilişkisine elverişlidir. Bu da işsizlik olasılığını azaltacaktır. Doğal



olarak bu noktada, "pasta'daki işçilik payının "kaçınılmaz" düşüşü ile salt işçilik rakamının ya da işsizliğin ayrı ayrı değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamakta yarar vardır.

4. BİRKAÇ GÖZLEM

Yukarıdaki basit irdeleme ışığında söylenebilecek şey, işsizliğin gereğini bir iktisat kuralı olarak kanıtlayamadığımızda. *İşsizlik, kaçınılmaz bir sonuç değil ekonomik karar mekanizmalarını yönlendiren öncelikler değişmese bile paylaşım ağırlıklarına bağlı olarak oluşan ya da engellenebilecek bir olgudur.* Söz konusu paylaşım ağırlıkları, ya da çalışan kesimin pazarlık gücü ekonomik büyüme ortamlarında bir yöne, bunalım-daralma dönemlerinde ise diğer yöne doğru değişmektedir.

Yukarıda, yazının girişinde görüştüğümüz sendikacı, mekanizasyon sonucunda % 50'ye varan oranlarda kadronun açığa çıktığını belirttiikten sonra, buna bağlı işten çıkarmalar olup olmadığı yönündeki sorumuzu, işçilerin % 33 oranında sermaye payına sahip olması nedeniyle böyle bir uygulama olmadığı biçiminde yanıtladı. Bu gözlem, işsizliğin kaçınılmaz değil, pazarlık konumuna bağlı bir olgu olduğunun altına çizmektedir.

İngiliz Sendikalar Konfederasyonu TUC, Eylül 1979 tarihli "çalışma ve teknoloji" raporunda gelişmelerden çalışan kesimler için olumlu doğrultuda yararlanılmasını sağlamakta sendika ve hükümetlere önemli sorumluluklar düştüğünü vurgulamaktadır [12].

Kanımızca bu sorumluluk politika oluşturmak toplumsal yürütme gücüne katkısı ölçüsünde her bireye düşmektedir. Gelişmeler ve yeni teknolojiler, bireyin yaşam ve politik katılım sorumluluğunun her gün yeniden gündeme gelmesini engellemektedir.

KAYNAKLAR

- [1] Bilgisayar, "2000 Yılında Bilgisayar", Ekim 1987.
- [2] 2. Türkiye Ulusal İşçi Sağlığı Kongresi Bildirisi, "Banks Sendikası, 1987.
- [3] Bilgisayar, "Adnan Kahveci ile Röportaj", Nisan 1987.
- [4] Financial Times, 11 Nisan 1983.
- [5] Törüner, M., "İşsizliğin Boyutları ve Yapısı", Bilim ve Sanat, Mart 1983.
- [6] Cumhuriyet, 13 Nisan 1988.
- [7] Sönmez, S. "Yüzyılın Süregelen Hastalığı: işsizlik". Bilim ve Sanat, Mart 1983.
- [8] Mandel, E., The Second Slump, 1978, s. 86-87.
- [9] Mandel, E., Marxist Economic Theory, 1968, s. 141.
- [10] Gaycr, v.d. The Growth and Fluctuation of the British Economy, 1949, s. 239.
- [11] OECD - Observer, Temmuz 1983.
- [12] Bilgen, S., "Bilgisayar ve insan", Bilim ve Sanat, Ağustos 1984.