

TEKNİK GELİŞME VE İSTİHDAM *

Dr. Günter Friedrichs

Teknik gelişme son yıllarda İktisat ve sosyal siyaset bakımından artan bir mana ve önem kazanmaktadır. Almanya'da, bilhassa 1957 den beri, rasyonelleşme gayretleri göze çarpmaktadır. Yeni organizasyonlar tatbik ederek, bu günkü şartlar altında mümkün olduğu derece makineleşerek, yüksek mekanikleşme (Einzel automaten) yolu ile, otomasyon (Transfer hattından tam otomatik fabrikasyona kadar) ve başta plâstikler olmak üzere işten tasarruf ettirici malzeme kullanmak suretiyle, atom ve bilhassa şua tekniği (Strahlentechnik) kullanılması ve büroların makineleştirilmesi neticesinde işgücünden külliyetli miktarda tasarruf edilmiştir. İktisadî araştırmalar enstitüsü (Ifo), 1950-1958 arasında, teknik gelişme sebebiyle her yıl ücret karşılığı çalışanların % 6 sınıfını serbest bıraktığını hesaplamıştır.

Şüphesiz serbest bırakılmalar işten çıkarılma manâsına gelmemektedir. Nitekim bütün bu rasyonelleştirme tedbirlerine rağmen, Almanyada tam istihdam hâlede olmamıştır. Aksine, Bu geliştirilmiş teknik tatbik edilmeseydi, son yıllardaki iktisadî büyümeye ulaşamazdı. Gerçekten, 1950-1956 yılları arasında, endüstride vukua gelen genişleme hemen hemen yarı yarıya bir nisbet dahilinde ancak teknik islâhat ve munzam işgücü istihdamı sayesinde sağlanmıştır. İş piyasası kaynakları (ihtiyatları) tükendikten sonra, bu nisbet değişmiştir. 1956 ile 1960 yılları arasında iktisadî büyümede yeni istihdamlar sadece 1/4 nispetinde, buna karşılık rasyonelleştirme tedbirleri ise 3/4 nispetinde yer almıştır. Bu sevindirici gelişme, bunu müşahade eden bir çok kimseyi, teknik gelişmenin istihdam üzerinde yapabileceği hakiki tesirler hakkında yanlış tahminlere sevk etmektedir. Filhakika, yakın mazideki tecrübelerin yeniden değerlendirilmesi üç çeşit mesele ortaya çıkarmaktadır; *Birincisi*: Batı Almanyanın 11 istihsal sektöründe artan istihsal ve

*) Bu Makale «Gewerkschaftliche Monatshefte isimli derginin Ağustos 1962 sayısında Technischer Fortschritt und Beschäftigung» adı altında neşredilmiştir.

kısalan iş müddetlerine rağmen, istihdam hacmi *daralmıştır*. *İkinci*: Teknik gelişmeler, tam istihdam halinde dahi, sosyal problemler doğurmaktadır. *Üçüncüsü*: Kuvvetli bir teknik gelişme ile birlikte tam istihdam ancak muayyen bazı şartların tahakkuku halinde mümkün olabilmektedir.

TEKNOLOJİK SERBEST BIRAKILMALAR:

Teknolojinin yol açtığı serbest kalmalar, ancak belli bir istihsal miktarı, teknik mutalarda vukua gelen değişiklikten dolayı, aynı iş müddeti içinde, şimdiye kadar olduğundan daha az işgücü kullanmak suretiyle, istihsal edilebildiği takdirde mevzu bahis bulunmaktadır. Bu arada dolaylı ve dolaysız serbest bırakılmaları birbirinden ayırmak lâzımdır. Dolaysız serbest bırakılmaların bariz alâmeti, işgücünden tasarrufun mutlaka teknik gelişmelerin tatbik edildiği yerlerde vukubulmuş olmasıdır.

Meselâ, bir teşebbüs 100 ünite işgücü ile 1000 ünite mal istihsal ediyorsa, istihdam edilen şahıs başına düşen istihsal ünitesi 10 dur. Farzedelim ki; teknik değişikliklerle adam başına istihsal 12,5 üniteye yükseltildi. Bu takdirde istihsal miktarı ve iş müddeti sabit kalınca, 1000 üniteyi elde etmek için sadece 80 işgücü birimine (işçi) ihtiyaç duyulmaktadır. Neticede, 20 işçinin emeğinden tasarruf edilmiş veya başka bir tabirle, 20 işçi dolaysız olarak serbest bırakılmıştır. Diğer taraftan teşebbüsün aynı zamanda kapasitesini 1250 üniteye çıkardığını kabul edelim. Bu halde alınan rasyonellik tedbirlerine rağmen kimsenin işten çıkarılmasına ihtiyaç yoktur. Buna rağmen dolaysız serbest bırakmalar 25 işçiye balığ olmaktadır. Eğer 1250 üniteye yükseltilen istihsal miktarı, mutad teknikle istihsal edilseydi, bunlara da munzam olarak ihtiyaç olacaktı.

Bu misal, dolaysız serbest bırakmaların bazen işten çıkarmalara sebebiyet verebileceğini, fakat bunun hiç bir şekilde şart olmadığını göstermektedir. Bu husus dolaylı serbest bırakmalar için de varittir. Dolaylı serbest bırakmalar ancak, rasyonelleştirme tedbirleri yalnız rasyonelizasyona tabi tutulan teşebbüste değil, fakat aynı zamanda başka teşebbüslerde de işgücünden tasarruf sağladığı takdirde ortaya çıkar. Dolaylı serbest bırakmalara yol açan tesirler, ön ve müteakip istihsal safhalarında ve aynı zamanda menfi rasyonelleştirmelerin vukuu halinde meydana gelir.

Bir işletmenin ileri derecede mekanize olmuş tesfiyehanesinde 12 torna otomatı ve 4 otomat kontrolörü vasıtasıyla çubuk malze-

meden 65.000 parça imal edilmektedir. Fire % 15 tir. Bu 12 otomatın yerine, 65.000 parçayı soğuk olarak basan bir eksantrikpres konuluyor. Bu halde hiç fire yoktur ve presin kontrol ve idaresi için bir tek işçiye ihtiyaç vardır. Bu durumda 3 işçi dolaysız serbest bırakılmaktadır. Ancak, bunun yanında daha ön kademelerdeki sanayiler üzerinde de dolaylı bir serbest bırakma tesiri mevcuttur. Eksantrik presin imalinde, bir torna otomatın imaline nazaran, biraz daha fazla işçiye ihtiyaç vardır. Bu durum, 10 torna otomatik bir yenileme yatırımı için lüzumlu işçi adedinin dolaylı olarak tasarrufunu ifade etmektedir. Tasfiyehanenin rasyonelleştirilmesi daha dar bir yer işgal edilmesine, daha az malzeme ve enerji sarfedilmesine yol açmakta ve dolayısıyla aynı tesir diğer sanayilerde de kendini göstermektedir. Teknik ilerlemelerin tatbikinden ileri gelen işgücünden tasarrufların tam bir şekilde tesbiti, dolaysız serbest bırakmalarda dolaylı serbest bırakmalara nazaran çok daha kolaydır. Bütün bunlara rağmen, «teknolojik serbest bırakmaların muhakkak surette rasyonalizasyona gidilen işletmelerde zuhuru şart değildir.» denilebilir. Bu husus bilhassa negatif rasyonalizasyonda, yani teknik bakımından eskimiş işletmelerin kapatılması halinde belli olmaktadır. Misal : İki işletme aynı teknik standarda sahiptir, ve A işletmesi 1000 işçi ile 10.000 ünite, B işletmesi ise 200 işçi ile 2000 ünite mal istihsal etmektedir. A işletmesi, yeni bir teknik usulün tatbiki suretiyle, işçi başına istihsalı 10 üniteden 15 üniteye yükseltiyor ve mecmu istihsalı, işçi sayısı aynı kalmak suretiyle 15.000 üniteye çıkıyor. İstihsal miktarı sabit tutulduğu takdirde, bu yeni tekniğin tatbiki suretiyle A işletmesinde 500 işçi dolaysız olarak serbest bırakılmaktadır. Halbuki eski teknik kullanılsaydı, 15.000 ünitelik istihsal miktarını elde etmek için 500 işçi daha işe almak icabedecekti. A işletmesi satışı garantilemek için fiyatları düşürüyor. B işletmesi ise, istihsal miktarı yeni tekniğin tatbikine müsaade etmediği için bu fiat indirmesine ayak uyduramıyor ve neticede faaliyetine son veriyor. Misalde B işletmesi rasyonalizasyona gitmemiş olmasına rağmen, işyerinin kapanması ile serbest bırakılan işçiler teknik ilerlemenin kurbanı olmuşlardır. Hakikatte, A işletmesinde dolaysız olarak serbest bırakılan 500 işçiden hiçbirinin işine son verilmemiştir. Serbest bırakma tesirleri dolaylı olarak B işletmesine nakledilmiş ve B de çalışan işçiler dolaylı olarak serbest bırakılmışlardır. Buna karşılık A işletmesinin istihsal miktarı, B nin kapanmasıyla arzda meydana gelen boşluğu da kapatmak suretiyle daha da yükselmiştir. Bu şartlar altında A işletmesi idareci-

leri, otomasyonun istihdam seviyesi üzerinde hiç bir tesiri olmadığını iftiharla beyan edeceklerdir. Aynı neviden hadiseler Federal Almanyada çeşitli sanayi kollarında meydana gelmiştir. Bunların içinde en tanınmış misali Borgward konserninde bulmak mümkündür. Nitekim bu dev müessesenin 18.000 işçinin işsiz kalmasına sebebiyet veren çöküşünde, hiç şüphesiz bir çok âmillerin rolü olduğu muhakkaktır. Bununla beraber Borgward'ın küçük sanatlara mahsus metodlarla, yüksek derecede mekanikleşmiş ve hususî otomasyona dayanan istihsal usullerine karşı rekabete girişmiş bulunmasının, bu çöküş sebepleri arasında mühim bir yer işgal ettiği her türlü münakaşanın dışındadır.

MODERN TEKİNİN BENİMSENMESİ YOLU İLE YENİ İŞYERLERİNİN AÇILMASI:

Teknik ilerleme, sadece işgücünün serbest bırakılmasına yol açmamakta, tersine yeni bir takım iş sahalarının ve mesleklerin doğmasına da meydan vermektedir. Ancak, emekten tasarruf eden makina ve tesislere dayanmak suretiyle yapılan istihsal sırasında, bahis konusu olan bu yeni istihsal vasıtaları yüzünden açıkta kalan bütün bu insanlara tekrar istihdam imkânları temin etmek elbette kabil değildir. Bununla beraber, emekten büyük ölçüde tasarruf esasına dayanan, teçhizat istihsal eden makine imalât sanayii, aslında emek entansitesi fazla olan ve büyük bir ihtimalle daha uzun müddet aynı karakteri muhafaza edecek bulunan bir sanayi koludur. Gerçekten makina imâlât sanayiinin büyük bir kısmı, istihşâl sırasında emekten tasarruf eden usûl ve ameliyelerden, bizzat ya hiç veya pek az faydalanmaktadır. Zira bu çeşit sanayi, küçük ve pek küçük seriler halinde imalâta bulunmakta, büyük istihşâle gidememekte, imalâtı çok hallerde bir birinden derece derece farklı müşteri siparişlerine intibak ettirmek zorunda kalmaktadır. Gerçi ikame (Erzatz) ve genişleme yatırımları arasında bazı farkların bulunduğu aşikârdır. Diğer taraftan teknik ilerlemelerin yol açtığı serbest bırakmaların tayini, ancak ve ancak aynı kalan istihşâl miktar ve hacmi hareket noktası olarak ele alındığı takdirde mümkün olabilir. Bundan dolayıdır ki genişleme yatırımlarını şimdilik bir tarafa bırakmak doğru olur.

Öte yandan modern imalât usûl ve ameliyelerinde mekanik teçhizata olan genel ihtiyaç, ne kıymet, ne siklet bakımından büyüktür. Teknik bakımdan ileri derecede gelişmiş bulunan makineler, mutad

makine ve teçhizata nazaran oldukça komplikedir. Ancak bu kabil makinaların daha yüksek olan kapasiteleri bir tek değil, bilâkis bir çok eski takım ve teçhizatın artık kullanılmaz hale gelmesine yol açmaktadır. Meselâ bir Alman otomobil fabrikası, istihsâl mikdarında bir değişme olmadan 3.000.000 Mark değerindeki 22 adet torna otomatını, 500.000 Mark değerindeki 3 adet kademeli presle değiştirmiştir. Otomobil fabrikasındaki dolaysız serbest bırakma tesiri, makina sanayiinde ve ona bağlı istihsâl kademelerindeki dolaylı serbest bırakmalara nazaran çok daha azdır. Ayrıca, otomatlarda % 8,2 nisbetinde bir malzeme artığı mevcut iken, bu artık preslerde % 5 nisbetindedir. Bu suretle, malzemenin temin edildiği haddehane dolaylı tasarruflar meydana gelmektedir. Bu misâl daha önceki istihsâl kademelerine de tatbik edilirse, bir çok tasarrufların hesaplanması mümkün olur. Eğer daha geri teknik gelişme kademelerinden birinde bulunulsaydı (bir çok işletmelerin içinde bulunduğu şekil) aynı kapasite için 22 otomat yerine asgari 80 Revolver torna tezgâhına ve daha geri bir teknik kademesinde ise asgari 300 adet normal torna tezgâhına ihtiyaç olacaktır.

Makina imalât sanayiinde rasyonalleştirme imkânları mahdut ise bu takdirde modern fabrika tesisleri imâl ve inşasında bu husus katiyen mevzubahis değildir. Bu sahada 5 yıl öncesine nisbetle çok daha az malzeme ve insan kullanılmaktadır. Her ne kadar bunların yerine inşaat makinelerinin kullanılması mutad hale gelmişse de, dolaysız ve dolaylı serbest bırakmalara yol açan tesirler hiç değilse kısmen telâfi edilebilir. Diğer taraftan bu muvazene bir çok modern makinelerin lüzum gösterdiği ve nisbeten cüzi olan yer ihtiyacı ile sınırlıdır. Şimdiye kadar 22 otomatın durduğu yere, bunların yerini tutacak 3 tane kademeli pres koyulduktan maada, daha 3 tanelik te yer kalır.

Durum atom tekniği kullanıldığı takdirde biraz daha karışıktır. Atom tekniği halen gelişme safhasındadır. Temel araştırmalar ve atom araştırma reaktörlerinin tesisi, şüphesiz yeni tipte çalışma sahaları açacaktır. Fakat netice itibariyle bu yoldan hakikaten munzam iş yerleri yaratılacağı hususunda kati bir şey söylenilemez. Gerçekten atom tekniğinin daha bugünden sebebiyet verdiği dolaylı serbest bırakma tesirleri görmemezlikten gelinemez. Reaktörler için hususi surette geliştirilmiş bulunan idare ve kontrol sistemi, nükleer olmayan endüstride de muvaffakiyetle tatbik edilebilir. Bunlardan başka, başta radyo aktif izotoplar olmak üzere, kullanılması devamlı olarak artmakta olan şua tekniği, geniş ölçüde dolaylı ve dolaysız neviden serbest bırakmaları intaç etmektedir.

Diğer bir çok misâl arasında sonuncu olarak alışılmış malzemelerin yerini gittikçe plâstiklerin (Kunststoff - Suni malzeme) almasını gösterebiliriz. 30 metal işçisi 1 saatte 20 adet saç işliyen makinenin yardımı ile, 60 litre hacimli 45 adet çinko kaplamalı saç küvet imal etmektedir. Aynı boyda 45 adet plâstik küveti, bir saat içinde imâl etmek için, bir işçiye ve plâstik püskürtme makinesine ihtiyaç vardır. Yarı otomatik istihşâl sistemine rağmen lüzumlu saç miktarını imâl etmek için ise, aynı miktarda plâstik imâli maksadiyle ihtiyaç olan işçi sayısından daha fazla sayıda işçiye lüzum vardır. Plâstik püskürtme makinesi, saç işliyen her türlü makineye nazaran çok daha pahalıdır. Ancak, plâstik püskürtme makinesinin imâli için lüzumlu işçi sayısı 20 adet saç işliyen makinenin imâlinde istihdam edilecek işçi sayısı ile mukayese edildiği zaman, çok daha azdır. Bazı misaller müfrit olabilir. Fakat hakiki rasyonellik hiç bir zaman emekten tasarrufla yetinmemiş, aksine daima dolaylı serbest kalmalara yol açan yatırımlardan ve işletme sermayesinden tasarruf için gayret göstermiştir.

Bundan dolayı, işten tasarruf ettirici ilâve makine ve tesislerin kullanılmasının dolaylı serbest bırakmalara olan etkilerinin, nisbeten yüksek emek entansitesi dolayısıyla, bunların istihşâlinde emeğe olan talep fazlasından çok bulunduğu, oldukça kesin olarak söylenebilir. Bu tezin doğruluğu otomasyonun ve yüksek makineleşmenin kalbi olan elektrik sevk ve idare tesislerinin imâlindeki cüzi işgücü talebinde görülebilir. Bu sektörde 1960 yılındaki istihşâl artışı, 1956 yılına nazaran toplam endüstrinin 4,5 misli olduğu halde, sadece 22, 260 işçi çalışmıştır. Bu şartlar altında, teknik ilerleme sebebiyle serbest bırakılan işçileri teçhizat malları istihşâlinde çalıştırmaya imkân yoktur. Daha fazla işçi istihdamı tamamiyle başka faktörlere bağlıdır.

İSTİHŞALDEKİ BÜYÜME VE İŞ MÜDDETLERİNİN KISALMASI SERBEST BIRAKILMALARI KARŞILAMAKTADIR :

Teknik ilerlemelerin en önemli hususiyetini, işletmeden işletmeye ve sanayie çok değişik şekillerde tatbik edilebilmesi teşkil etmektedir. Modern vasıtalar kullanarak rasyonelleştirmeye gidilip gidilemeyeceği, yahut ne derecede ve nasıl gidilebileceği, herşeyden evvel mamulün nev'ine ve ulaşılması kabil olan sürüm hacmine bağlıdır. Teknik gelişmelerin tatbikine uygun olan ve olmayan, hatta bu gelişmelerin tatbik edilmesinden son derece zarar görebilecek

olan endüstri dalları vardır. Bu husus, geniş sanayi kollarının produktivite bünyesini vuzuha kavuşturmaktadır. 1956-1960 yılları arasında, çalışılan iş saati başına, produktivite bünyesindeki yükselme ham petrol istihsalinde % 88.8, çelik inşaatta % 12.7 ve bütün endüstride ise ortalama olarak % 32.4 e ulaşmıştır. Tek endüstrilerde de durum bundan farklı değildir. Aynı devre içinde elektrik endüstrisinde produktivite bünyesi çalışılan işçi saati başına ortalama % 27.1 bir artış kaydetmiştir. Buna karşılık münferit mal sınıflarında produktivite nispeti, buz dolaplarında % 70.7 ve ilkel maddelerde % 1.5 tur. Bir çok teşebbüs çeşitli işletmelerinde ve hatta aynı işletmenin farklı kısımlarında birbirinden tamamen değişik produktivite bünyesine sahiptir ve organik bir istihâl vetiresi içinde el işlerini, makineleşmeyi yüksek mekanikleşmeyi ve tam manasile otomatikleşmiş istihsal metodlarını sık sık birleştirmektedir. Esasen ulaşılmış bulunan yahut yeni varılmaya çalışılan teknik gelişme safhası, halden hale ne kadar yüksek bir seviye arzederse etsin, istihdam edilenlerin miktarı üzerindeki fiilî tesirleri bakımından bir manâ ifade etmez. Aynı şekilde hesaplanması kabil olan direkt ve indirekt serbest bırakmalar neticesinde, bir kısım işçilerin işlerine son verilip verilmeyeceği, yahut kaç işçiye fiilen yol verileceğinin de bilinmesi imkânsızdır. Çünkü istihsal miktarının sabit olduğ şartı önceden kabul edilirse «serbest bırakma» tabiri, sadece durgun istihsal halinde vukua gelmesi mümkün olan tesirleri gösterir. Bunun için iktisadî realitede istihdam hacmi, sadece teknik ilerlemenin şiddetine (entansite) değil, fakat aynı zamanda iş müddetlerinde yapılan değişikliklerle istihsal miktarına da bağlıdır. Durgun veya hafifçe gerileyen istihsal miktarı bahis konusu ise, zayıf bir teknik ilerlemeyi, pek çok sayıda işçinin tensikata tabi tutulması takibedebilir. Aksine, kuvvetli bir teknik ilerleme ile aynı zamanda cereyan eden şiddetli bir istihsal miktarı artışı halinde, işten çıkarılmalar kadar, yeni işe almalar da mümkündür. Hakiki tesir ve neticeler için yegâne (Entscheidend) karar verici faktör, her defaya mahsus olmak üzere, teknik gelişme ve istihsal miktarı arasındaki nispettir. Farklılaşmış istihsal bünyeleri, istihsal miktarının büyümesi halinde, teknolojik serbest kalmaları massetmek bakımından büyük imkânlar arzeder. Eğer işletmenin çeşitli kısımlarındaki gelişme seviyesi çok farklı ve bütün kısımları aynı seviyeye getirmek teknik bakımdan imkânsızsa, bu durum tek teşebbüslerde bilhassa aşikâr olacaktır. Böylece o anda en müsait imkânlarını arzeden işletme kısımları daima değiştirmeye tabi tutulacaktır. Meselâ, bir

İşletmenin parça imalâthanesi ve montaj olmak üzere 2 kısmı mevcuttur. Her iki kısımda da 50 şer işçiye ihtiyaç vardır. İşletme toplam olarak 100 işçi istihdam etmektedir. Günde 2000 ünitelik istihalden işçi başına ortalama olarak 20 ünite düşmektedir. Parça imalâtının yapıldığı kısımda bir çok rasyonalizasyon imkânları mevcut iken, bu imkânlar o anda montaj kısmı için mevcut değildir. Parça imalâtı kısmında, teknik yeniliklerin tatbiki suretiyle 50 yerine 20 işçi ile yetinmek mümkündür. Bu takdirde, tüm (mecmu) istihâl 70 işçi ile elde edilebilir ve işçi başına ortalama istihâl 28,9 üniteye yükselir. Bu durumda 30 işçi dolaysız serbest bırakılacak ve iş müddetleri değiştirilmediği, yani kısaltılmadığı takdirde işten çıkarılacaklardır. Rasyonalizasyon ile birlikte kapasitenin de genişletilmesi halinde durum değişir. Mecmu istihsalin % 50 nispetinde arttırılarak 3000 üniteye çıkarıldığını düşünelim. Modernleştirilmiş parça imalâtı kısmında 30 işçiye ihtiyaç vardır. ve 20 işçinin ayrılması gerekmektedir. Aynı teknikle çalışmakta devam eden nihaî montaj kısmında ise, yükseltile istihsal miktarını gerçekleştirebilmek için mevcuda ilâveten 25 işçiye daha ihtiyaç olacaktır. Bu takdirde, parça imalâtı kısmında fazla olan 20 işçi montaj kısmına geçecektir. İşçi başına istihsalin 20 den 28,9 üniteye çıkmasına rağmen, (ki bu emek produktivitesinde % 44,5 luk bir artış ifade etmektedir) mecmu istihsalin % 50 nispetinde arttırılması sayesinde işten çıkarmalara lüzum kalmamaktadır. Bu sayede 50 işçilik dolaysız serbest bırakma tesirine rağmen, 5 yeni işçi işe alınacaktır. İstihsal miktarının % 50 yerine sadece % 25 nispetinde arttırıldığını tasavvur edersek, 25 dolaysız serbest bırakma ve 13 işten çıkarma olacaktır. Bu takdirde istihsal miktarı teknik ilerlemenin serbest bırakma tesirlerini karşılayacak kadar yükseltilmiş olacaktır.

Federal Almanyada bir çok işletmeler, teknolojik değişmeler yüzünden ortaya çıkan «serbest bırakmaları» işletme içinde yapacakları «yer değiştirmeler»le massedebiliyorlardı. Bunu Ifo enstitüsünün yukarıda zikredilen araştırması da teyid etmektedir. Buna göre araştırma yapılan 30 işletmede, 1951-1957 yılları arasında, her sene işçilerin % 7 si dolaysız olarak serbest bırakılmıştır. Araştırılan İşletmelerden 10 tanesinde önce 29 112 işçi çalışıyordu. Artan istihsal miktarı ve teknik değişiklikler neticesinde, istihdam edilenlerin sayısı % 89 nispetinde bir artışla 55 001 e yükselmiştir. Eski teknik teçhizatla, halen erişilmiş bulunan istihsal miktarını elde edebilmek için 138.018 işçinin daha istihdamı gerekiyordu. Şu halde

dolaysız serbest bırakma tesirleri 83.000 den fazla işçiye balığ olmaktadır. Eğer istihsal miktarı arttırılmasaydı, yeni tatbik edilen istihsal metodu sayesinde sadece 14.100 işçi lüzumlu olacaktı ve netice itibarile 29.112 işçiden 15.012 si, yani % 51,6 sı istihdam edilemiyecekti. Hakikaten ifo enstitüsünün araştırdığı otuz işletmeden sadece dördünde işten çıkarmalar olmuştur. Bunlar arasında bariz tesirlere maruz kalan tek bir işletme bulunmaktadır. Bu işletmede % 50 nispetini bulan bir tensikat yapılmış ve istihdam edilenlerin sayısı 940 a düşmüştür. Tensikata tabi tutulanların 250 si teknik gelişmeler, geri kalanlar ise istihsal miktarındaki kısıtlamalar yüzünden açıkta kalmıştır. Teknik bakımdan çok gelişmiş tesislerin hizmete alınmaları ile, teknik bakımdan eskimiş tesislerin hizmetten çıkarılmaları aynı zamanda olmadığı takdirde, serbest bırakılmalarının karşılanması çok zor, hatta hemen hemen imkânsızdır.

Bir işletme 100 işçi ile 10.000 ünite mal istihsal etmektedir. Yeni inşa edilen kısımda da 500 işçi ile 15.000 ünite mal istihsal edilmektedir. Ancak bu eskimiş tesisler hemen hizmetten çıkarılmaktadır. Şu halde mecmu istihsal 1500 işçi ile 25.000 ünitedir. Rasyonalizasyona gidilmemesi halinde, 25.000 ünitelik bir istihsal için 2500 işçiye ihtiyaç olacaktır. Bu duruma göre, teknolojik serbest bırakma tesiri 1000 işçiyi kavramıştır. Fakat hakikatte 500 yeni işçi işe alınmaktadır. Bu arada zamanla eskimiş tesislerin hizmetten çıkarılmaları bir zaruret haline gelmektedir. Bu ancak maliyette veya satış imkânlarında meydana gelen değişmeler neticesinde olabilir. Eski tesislerin hizmetten çıkarılması halinde 1000 işçiye yol vermek icabetmektedir. Halbuki modern tesislerin hizmete açılması esnasında eski tesisler hizmetten çıkarılmış olsaydı, sadece 500 işçi tensikata tabi tutulacaktı.

Geçmiş yıllarda, bütün bir işletmeyi veya işletmenin sadece bir kısmını kavrayan bu gibi vak'alara bilhassa çelik endüstrisinde, sık sık rastlanmıştır. Almanyanın aksine, Amerikada, yeni kurulan işletmeler için kuruluş yeri eski işletmelerden bir kaç yüz km. uzakta seçildiği takdirde bu durum müspet karşılanıyordu. Bizim misalimizde halâ 500 işçi istihdamı mümkündü. Kuruluş yeri değiştirilmesi halinde, bunların hususi bilgilerinden hiçbir şekilde vazgeçilemeyeceğine inanılan ve sayısı aşağı yukarı 100 kişi civarında olan işçilere de yeni kurulan işletmelere geçmeleri teklif edilebilirdi.

14. ENDÜSTRİDE İSTİHDAM HACMİNDE TEKNOLOJİK SEBEPLERDEN DOĞAN GERİLEME:

Batı-Almanya Endüstri Dalları misâli, bir taraftan teknik ilerlemenin şiddetinin, diğer taraftan iş müddetlerinin istihdam hacmine nihaî olarak ne derecede tesir ettiğini göstermeye imkân vermektedir.

1960 da endüstride istihdam edilenlerin mecmuu 1956 ya nazaran % 8,7 nispetinde fazladır. Ortalama iş verimliliği (iş saati başına düşen istihsal) %32,4 e yükseldiği hâlde, haftalık çalışma müddetini 48 saatten 45,7 saate indiren tesirli bir kısaltma (% 4,8 nispetinde) ile mecmu istihsal miktarını % 29,5 nispetinde yükseltmek kabil olmuştur. Bu durumda, sadece mevcut istihdam hacmi muhafaza edilmemiş, bilâkis ilâve olarak yeni işe yerleştirmeler olmuştur. Bununla beraber 14 endüstri dalında işçi sayısında teknolojik sebeplerden doğan 172.900 miktarında bir gerileme meydana gelmiştir. Bu gerileme 21.510 ücretli müstahdemin (Angestellte) ayrı zamanda işe alınmasıyla yumuşatılmış ve istihdam hacmindeki mecmu gerileme 151.390 na indirilmiştir.

Teknik gelişmenin tesirleri, bilhassa istihsal miktarındaki gerilemenin bir zaruret halini aldığı maden cevheri istihracı sanayiinde kömür madenlerinde ve deri imalât sanayiinde bariz olarak ortaya çıkmıştır. Bu arada bilhassa ehemmiyetli olan husus, en yüksek produktivite artışının % 79 luk bir nispetle maden cevheri istihracında mevcut olduğu ve kömür istihracı ile deri istihsalinin % 22 ve % 17,3 lük nispetlerle, diğer sanayilere kıyasla en sonda geldikleri hususudur. Her üç halde de istihsaldeki gerilemeleri dengelemek, kısmen iş müddetlerini kısaltmakla mümkün olmuştur. Maden cevheri istihracında çalışan işçilerin % 12,4 ü, kömür istihracında çalışanların % 0,8 i ve deri istihsalinde çalışanların % 4 ü istihsal kısılması tedbirlerini ve gene aynı sanayi kollarında çalışanların aynı sıraya göre % 34,8 i, % 15,2 si, ve % 9,3 ü rasyonelasyon tedbirlerine hedef olmuşlardır. Buna mukabil müstahdemlerin sayısı sadece maden cevheri istihracında azalmıştır. Diğer yandan, negatif rasyonelasyonlar da bir rol oynamıştır. Maden istihracında 7 (% 28), kömür istihracında 40 (% 12,2) ve deri sanayiinde ise 18 (% 6,6) işletmenin faaliyeti sona ermiştir. Her üç sanayide teknik ilerlemenin dolaylı tesirleri rol oynadığından (kömür ve deri yerine petrol ve plâstik sanayiine geçiş), istihdam hacmindeki is-

tihsale bağlı düşmeleri hakiki dolaylı teknoloji ile serbest bırakma olarak ele almak mümkündür.

Diğer 11 sanayi kolunda istihdam edilenlerin sayısı, 1960 yılında iş müddetlerinin kısaltılmış olmasına ve istihsalin de arttırılmamış bulunmasına rağmen, 1956 yılından daha düşüktü. İstihdam edilen işçi sayısı bu 11 sanayi kolunun bütününde azalırken, müstahdemlerin sayısı sadece iki sanayide düşmüştür. Petrol istihracı bu sanayiler arasında çok yüksek istihsal artışına sahip (% 54,7) yegâne sektördür. Bu sektörde istihdam edilenlerin % 9,9 nispetinde azalmıştır. Hatta bu nispet işçilerde % 17,9 u bulmuştur. Diğer 4 sanayi kolundaki istihsal artışı bütün serbest bırakmaları karşılamak için kifayetsiz değildi. İşçi sayısı ağaç işleme sanayiinde % 2,4, postasyum madenlerinde (Kalibergbau) % 8,5, taş toprak istihracında % 4,3 deri işleme sanayiinde % 4,6 nispetinde azalmıştır. Geriye kalan 6 sanayi kolunda ise istihsal artmaları nispeten zayıf kalmaktaydı. (Tütün işlemede - % 23,3 müzik aletlerinde - % 9, tekstil sanayiinde - % 6,8, bıçkıda - % 7,4 demir çelik ve Temper döküm hanelerinde - % 2 idi). Bilhassa bıçkihanelerin durumu, çok cüzi bir teknik ilerlemenin tatbiki halinde, istihsalin düşük nispetlerde artmasının dahi ne derece tehlikeli olduğunu göstermektedir. Bu sektör % 14,5 bir artışla bütün endüstri içinde en düşük nispetlerden birine sahipti. İstihsalin % 3,3 nispetinde artması, çalışma müddetlerinin ise sadece % 2,7 nispetinde azaltılması neticesinde, işçilerin % 7,4 ü ve müstahdemlerin % 5,9 u işyerlerini kaybetmişlerdir. Bu arada 283 işletme (% 10,2) kapatılmıştır. İstihsalin arttığı ve istihdam edilenlerin sayısının azaldığı bu 11 sanayi içinde, işletmelerin adedi sadece petrol istihsalı ile deri işleme sanayiinde artmıştır. Entansif teknik ilerlemenin istihdam seviyesinde muhakkak surette bir azalma ifade etmeyeceğini, 4 sene içinde (1957-1960 seneleri arasında) işçi saati başına % 35 nispetinde bir produktivite artışı (sınai ortalama % 32,4) kaydeden 14 sanayii tetkik ettiğimiz takdirde görürüz. İstihdam edilenlerin sayısı bu sanayi şubelerinden 5 inde artmakta, dokuzunda ise azalmaktadır. Aynı zamanda yine bunlardan 10 sanayi kolunda işletmelerin adedi azalmakta, 4 ünde ise artmaktadır.

Plâstik işleme sanayiinde işçi produktivitesinin % 58,9 nispetinde yükselmesine rağmen, mecmu istihsal % 150 nispetinde arttığı için, istihdam edilenlerin sayısı % 77,3 nispetinde yükselmiştir.

Diğer taraftan bu sanayideki işletmelerin sayısı % 49,6 lık bir artışla (282 adet yeni işletmenin ilâvesiyle) 850 ye yükselmiştir.

Taşıt araçları sanayiinde işçi prodüktivitesinin % 47,7 artmasına ve haftalık iş müddetlerinin 45,9 saatten 45,2 saate indirilmesine (% 1,5 luk bir azalma) rağmen, istihsal % 77,7 nispetinde arttığından, istihdam edilenlerin miktarı da % 32 nispetinde yükselmiştir. Buna mukabil, bu sanayi kolundaki işletmelerin sayısı % 4,5 nispetinde (28 adet) azalmıştır. Teknolojik sebeplere bağlı olarak istihdam edilen işçi sayısında görülen 172.900 kişilik azalma, hakikatte teknik ilerlemenin ne adı geçen 14 sanayide, ne bütün sanayide ve ne de bütün ekonomideki tesirlerini tam olarak gösterebilmektedir. Verilen rakkamlar bize sadece 1956 ile 1960 arasındaki farkı göstermektedir. Meselâ 1958-1959 senelerindeki iktisadî gerileme neticesinde zarara uğrayan bazı sanayi kolları ile, bu dört sene içindeki oynamalar nazarı dikkate alınmamıştır. Aynı sanayideki işletmeler arasında meydana gelmiş olan mecburi göç hareketleri de tam olarak tesbit edilememiştir. Bundan maada verilen bütün rakkamlar 10 işçiden fazla işçi istihdam eden işletmeleri içine almaktadır. Halbuki hakikatte küçük işletmeler teknik ilerlemeden daha büyük zarar görmektedir. Bilhassa yüksek bir prodüktivite artışına sahip sanayilerde kapatılan işletme adedinin bütün sanayie kıyasla daha yüksek olması da bunu göstermektedir. Ayrıca, netice itibariyle istihdam seviyesinde bir azalma göstermeyen sanayi kollarında, tesbitine istatistikî olarak imkân olmayan bir çok kaymalar meydana gelmiştir. Nihayet ziraat ve münakale gibi sanayiden sayılmayan sektörlerde istihdam seviyesinde teknik ilerlemeler neticesinde meydana gelen azalmalar da istatistikî verilerin yeterli olmamasından dolayı nazarı itibare alınmamıştır. Neticede «istihdam seviyesinde teknolojik gelişmeye bağlı olarak vukua gelen azalmalar hakikatte çok daha fazladır» diyebiliriz.

DURGUNLUK İŞSİZLİK İFADE EDER:

Kuvvetli teknik ilerleme şimdiye kadar Federal Almanya'da tam istihdama hâle vermemiştir. Bunda devamlı iktisadî büyüme ile kısaltılmış iş müddetlerinin meydana getirdiği ilk tesirlerin rolü büyüktür. Her iki faktörün ehemmiyet derecesini, müteakip ve bir hipotez mahiyetinde olan hesaplama gösterecektir. Endüstri 1960 yılının teknik teçhizatı ile, 1956 yılındaki istihsal miktarını 4.400.000 işçi ile imâl edebilirdi. 1956 ya nazaran haftada 130 dakika kısaltılmış olan iş müddetlerini dikkate almak suretiyle, 1960 yılında 210.000 işçinin 1956 da istihdam edilmiş olan işçi sayısına ilâve ola-

rak istihdamı gerekiyordu. Halbuki 1960 yılında 6.160.000 işçiye ihtiyaç vardı. 1960 yılındaki durgunlukta 1956 daki duruma göre 1.550.000 işçi işsiz kalabilirdi. Bu nede olsa 4 yıla dayanan hesap, İfo enstitüsünün biraz önce zikredilen tahminlerinden daha ileridir. Ekonomide işgücünün % 6 sına tekabül eden yıllık teknolojik tasarruf nipeti (İş gücünden), istihsaldeki bir senelik duraklama neticesinde 1,5 milyon insanı kazançsız bırakabilirdi. Şimdiye kadar söylediklerimizin kıstası kısmen rasyonalizasyona tabi tutulan yerlerde vukua gelen işten çıkarmalar olabilirdi. Her iki hesap ta teknik ilerlemenin tam istihdamın devam ettirilmesi bakımından devamlı olarak bir tehlike arzettiğini açıkça göstermektedir. Bu tehlikeye sadece istihsalı arttırma çabaları ile mani olmak mümkün değildir. Çünkü istihsalı arttırabilmek için başlıca sürüm şartı imkânları teşkil etmektedir ve bu imkânlar ise her sektörde mevcut değildir. Sürüm talebe bağlıdır. Talep ise sadece gelir tarafından değil, aynı zamanda ihtiyaçlar cephesinden de tesbit edilir. Meselâ şu andaki istihlâk alışkanlıkları müsaade etmediğinden, motosiklete, pûroya veya kömüre olan talebi, gelirin arttırılması vasıtasıyla yükseltmek hemen hemen imkânsızdır. İstihsal hacmini genişletmekle teknolojik serbest bırakmaları kompanse edemeyecek sektörler daima mevcut olacaktır. Diğer taraftan ekonominin umumî hacmi büyüdükçe, teknik ilerlemeye rağmen veya teknik ilerleme sayesinde, ilâve işgücüne ihtiyacı olan sektörler de daima bulunacaktır. Bu gibi sanayilerde talebe bağlı olarak istihsal hacminde vukua gelecek genişlemelerin, ortaya çıkacak serbest bırakmaları fazlasile kompanse etmesi mümkündür. Bugün için bu durum plâstik ve otomobil sanayiinde mevcuttur. Ayrıca teknik ilerlemeleri ancak mahdut bir ölçüde tatbik edebilecek olan iktisadî sektörlerde (yatırım malları veya kıymetler sektöründe mevcut durum) bilhassa yüksek bir işgücü ihtiyacı doğuracaktır. Teknik bakımdan avantajsız durumda olan sektörlerde çalışan işçiler de dahil olmak üzere, kuvvetli gelir artışlarıyla iş müddetlerinin kısaltılması, tam istihdamın devam ettirilebilmesi için bir nevi garanti teşkil etmektedir. Bu husus bilhassa iktisadî büyümenin şimdi olduğu gibi düşen bir eğilime sahip olduğu zamanlar için varittir.

SOSYAL EMNİYETİN GARANTİ EDİLMESİ:

Her işçiye şimdiki işini garanti etmek imkânsızdır. Bunu ancak (Maschinentürmer)ler isteyebilirler. Buna mukabil serbest bırakılan işçilere, şimdiye kadar çalıştıkları işletmelerde olmasa dahi, başka işletmelerde yeni işyerleri temin etmek mümkündür. Bir eko-

nomiyi çok sür'atli teknik gelişmelerin ve bünyevî dğışikliklerin hü-küm sürdüğü bir devrede devamlı olarak başı boş bırakmak müm-kün değildir. Bu sebepten dolayı iktisadî kaba plânlama da (Rah-menplanung) yatırımların yönetilmesi, işçilerin iktisadî kararlara iştiraki, eğitim, eğitime devam, meslek dğıştirme imkânlarının sağ-lanması vasıtasıyla işgücü seyyaliyetinin teşviki, ikamet yerlerinin dğıştirilmesi için malî yardımlar ve benzeri gibi eski sendikal ta-leplerin yerine getirilmesi bilhassa zaruridir.

Modern ve hedefini bilen bir iktisadî politikanın vasıtaları ile işsizliğe mani olmak mümkündür. Ancak, bu vasıtalarla serbest bı-rakılmış işçilerin ferdî problemlerinin çözümleri mümkün olmaz. Tam istihdam halinde dahi işten çıkarmaların ve işletme içinde yer dğıştirmelerin ağır neticeleri mevcuttur. Teknik ilerleme bir çok hallerde meslekî kalifikasyonların ve tecrübelerin dğşür-mektedir. Meselâ dokumacı, çömllekçi, marangoz, dğşirmenci, ayak-kabıcı, kasketçi, kasap, maden parlatıcısı veya taşlayıcı, bazı kay-makçı ustaları gibi kısa zaman önce aranan ve nispeten yüksek üc-ret ödenen bazı kalifikasyonlara artık hemen hemen hiç ihtiyaç yok-tur. Bundan mada işten çıkarılan işçiler, umumiyetle eski işlerine nazaran daha düşük ücretli işlere girmekte, evle iş arasındaki gidip gelmelerde daha fazla masraf yapmakta, son çalıştıkları iş yerinde yapılan toplu iş sözleşmesi vasıtasıyla kendilerine sağlanmış olan bir çok haklardan feragat etmek zorunda kalmaktadırlar. Rasyona-lizasyon vasıtasıyla işletmelerin kârlarını yükseltmeleri karşısında, aynı sebepten dolayı işçiler için bir çok dezavantajların doğması ka-bul edilebilir bir durum değildir. Bu sebepten dolayı sosyal emniyeti garanti etmek mecburiyeti vardır. Bu hiç değilse toplu iş sözleşme-sine işçileri koruyucu bazı hükümler koymakla kısmen sağlanabilir. Meselâ: işçilerin teknik dğışikliklerin tatbikinde ve iş organizas-yonu hususunda verilecek kararlara iştiraki, işletme dahilinde yapı-lacak iş ve yer dğıştirmelerde garantili ücretler, bilhassa yaşlı iş-çilerin korunması, işten çıkarmalarda tazminat gibi. Tecrübeler, ha-zırlanmasına işçilerin de eşit haklarla katıldıkları ve zamanında yapılmış sosyal uyma plânlarının teknik dğışmelerde (işletme için-de) fevkalâde yumuşatıcı tesirler icra ettiklerini göstermektedir. İstihdam edilenlerin sayısında husule gelen ve önüne geçilmez azalma-larda, işten çıkarmaların nispeti yeni işçilerin işe alınmasına mani olmak ve işten çıkarılacak işçileri evvelden haberdar etmek gibi za-manında alınan kararlara büyük mikyasta azaltılabilmiştir.