

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

47

V.Turenko

bilimsel - teknik devrim
ve
EĞİTİMDE DEVRİM



KONUK YAYINLARI

Ücretsiz PDF Kitap Arsivi - <https://rantey.org>

**BİLİMSEL - TEKNİK DEVRİM
VE
EĞİTİMDE DEVRİM**

KONUK YAYINLARI

Babiali Cad. Tasvire Han

Kat: 3, No: 38 Cağaloğlu

TEL: 27 81 51

Yazışma Adresi :

P.K. 749 — İSTANBUL

Genel Sıra No: 80.

Sosyalizm Kitaplığı No: 47

Birinci Baskı: Temmuz 1979

Özgün Adı: La Révolution Scientifique et Technique et la Révolution dans l'enseignement, Editions du Progrès, Moskova 1975 * Kapak Düzeni: Ferit Özen * Dizgi: Politika Matbaacılık A.Ş. * Baskı: Ağaoğlu Matbaa Tesisleri * Kapak Baskı: Nurel Ofset * Cilt: Ağaoğlu Matbaa Tesisleri

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLİMSSEL-TEKNİK DEVRİMİN YAPISI VE EĞİTİM

1. BİLİMSSEL - TEKNİK DEVRİM VE EĞİTİMLE İLİŞKİSİ

20. yüzyılın ikinci yarısı karmaşık bir çok tarihsel sürece tanık olmaktadır. Bunların en önemlilerinden biri de bilimsel-teknik devrimdir. Bilimsel-teknik devrim gerek sosyalist gerekse kapitalist ülkelerde hızla ilerlerken, üçüncü dünya ülkelerine de gittikçe daha geniş ölçüde girmeye başlamakta, bu da ona tüm yeryüzü ölçeğinde bir kapsam kazandırmaktadır. Bilimsel-teknik devrim, özünde, üretim güçleri alanında niteliksel bir alt-üst oluşu simgelemektedir. Onun önemini belirleyen şey de işte budur.

Bilimsel-teknik devrim üretim yöntemlerini köklü olarak değiştirmeye; tamamıyla yeni ve yüksek verimli iş araçları yaratmaya, en gelişmiş gereçleri kullanmaya; yeni dallar geliştirmeye olanak tanımakta; üretimde önceden düşünülemeyecek bir verimlilik sağlamaktadır.

Bu konuda çalışma yapan tüm yazarlar, bilimsel-teknik devrimin özünün, her şeyden önce bilim ve teknik-

teki köklü dönüşümlerle kendini belli ettiğini, bilimdeki ve teknikteki bu köklü değişikliklerin de birbirlerini karşılıklı olarak etkilediğini ve hızlandırdığını kabul etmektedirler.(1) Bununla birlikte, bu gelişimin gerek yapısı, gerekse onun temel öğelerinin birbirleri üzerindeki karşılıklı etkileri konularında görüşler henüz bir "kargaşa" halindedir.

Bu gelişme, teknik alanda, üretimde ve üretimin yönetilmesinde yaygın olarak kendini göstermektedir. Teknik alanda asıl rolü elektronik araçların ve bilgisayarların üretim sürecinde yer alması oynamaktadır. Teknikteki bu alt-üst oluş, nükleer enerjinin gelişmesi, uzayın keşfi; nitelikleri programlanabilen yeni sentez gereçlerinin yaratılması ve bunların yaygın kullanılmasıyla da kendisini göstermektedir. Ayrıca, sanayide kullanılan yöntemler, yapı sanayiine ve tarıma da aktarılmakta; tamamen yeni iletişim araçları yaygınlaşmaktadır.

Optik ve kuantik (lazerler) jeneratörlerin geliştirilmesi sonucu, maddi üretim teknolojisini ve tekniğini dönüşüme uğratacak akıl almaz olanakların ortaya çıktığı görülmektedir. Bunların gelişmesinde, bugünkünden çok daha güçlü bilgisayarların gereçlerin kullanılmasında, yeni yöntemlere başvurulacağı tahmin edilmektedir. Elyazısı ilkelerinden yararlanılması, hemen hemen sınırsız ve süratli bir mekanik bellek yaratmaya programlamayı kolaylaştırmaya sibernetiğin baş sorunu olan simgelerin tanınması (teşhis edilmesi) sorununu tamamen yeni bir biçimde çözmeye olanak sağlayacaktır.

Bütün bu gelişmeler, iş araçlarının yanı sıra, üretim yöntemlerinin, (yani teknolojinin) yönetim yöntemlerinin hatta çalışma nesnelerinin derin değişikliklere uğramasına yol açmaktadır. *O halde, teknikteki alt-üst oluşu, üretim güçlerinin tüm maddi öğelerindeki bir alt-üst oluş olarak kelimenin en geniş anlamında almak gerekmektedir.*

Peki ya bilim alanında neler olmaktadır? Bilimdeki alt-üst oluş, dünyanın geçmişte özünde mekanik olan

kavranışının diyalektik bir biçimde olumsuzlanmasında kendini göstermektedir. Doğabilimlerinin hemen hemen bütün dallarında bu gelişme söz konusudur. Doğabilimlerindeki bu gelişmeler daha düne değin sarsılmaz görünen temel kavramlarının ve görüşlerinin bugün yetersiz ve sınırlı oldukları ortaya çıkmakta ve onların yerini kısa zamanda başka kavramlar ve görüşler almaktadır.

Teknikteki ilerleme fizik, kimya, biyoloji, sibernetik ve matematik gibi bilimlere güçlü bir atılım kazandırmıştır. Çeşitli bilim kollarının giderek artan ölçüde "matematikleşme"si onların teorik seviyelerini ve tekniğin yetkinleştirilmesinde ve doğanın dönüşüme uğratılmasında etkili birer araç olarak pratik faydalarını artırmaktadır.

Sibernetik, enformatik, işlem inceleme gibi yeni bilimler ortaya çıkmaktadır. Bilim dallarının birbirinin içine doğru genişlemesi, fiziksel-kimya, biyokimya, biyofizik, iktisadi-sibernetik, biyonik, astrobiyoloji, sosyal-psikoloji gibi "karma" bilimleri doğurmaktadır.

Bilimsel bilgilerin gittikçe derinleşen farklılaşmasına koşut olarak, bütünleşme ve sentezleşme gittikçe daha ağır basmaktadır. Bu gelişme sonunda felsefenin olsun sistemlerin genel teorisi sibernetik, semiotik vb. bilimlerin olsun, önemlerin ön-plana geçmektedir.

Bilimdeki alt-üst oluş, hiç kuşkusuz, bilgilerin kapsamının ve yapısının değişime uğramasıyla kalmamakta bunun yanı sıra gerek araştırmacıların, bilimsel yayınların, parasal harcamaların vb. nin nicel olarak artan sayısı ile, gerekse bilimin teknik seviyesinin yükselmesiyle de kendisini göstermektedir. Temel zerreciklerin hızlandırıcıları, nükleer laboratuvarlar, elektronik mikroskoplar, radyo teleskoplar, hidrokanonlar yeryüzünün derinliklerinin keşfine yarayan modern araçlar, bilgisayarlar ve deneme için kurulan fabrikalar bütün bunlar sadece bilimin teknik temeline değil, aynı zamanda özünü ve örgütlenme tarzını da derinlemesine dönüşüme uğrattılar.

Bu gelişme sonucu araştırma enstitüleri çeşitli malların deneme düzeyinde veya seri halinde üretimiyle günden güne daha çok uğraşmaktadırlar.

Bilimdeki alt-üst oluş ile üretim güçleri arasındaki ilişki nedir?

Yakın zamanlara değin kimi yazarlar zihnin çabalarının bir ürünü olduğundan ve nesnel dünyanın yasalarını incelediğinden bilimin toplumdaki üretim güçlerinin gelişmesiyle olsa olsa ancak dolaylı bir ilişkisi olabileceğini ileri sürüyorlardır.

Bu görüş nereden kaynaklanmaktaydı? Bilim toplumsal bilincin bir biçimi, üretim güçleri ise toplumsal varlığın temel ögesidirler. Çoğu kez bu iki kategorinin kesinlikle birbirine karşıt oldukları ve birbirini yalnızca dışarıdan etkiledikleri kabul edilmiştir.

Oysa Marksçı diyalektik açıkça belirtmektedir ki, "doğadaki ve toplumdaki tüm sınırlar göreceli ve değişkendirler, bazı koşullarda karşıtına dönüşemeyen hiçbir fenomen yoktur."(*)

Marks'ın bilimin doğrudan üretim gücü olduğu yolundaki tezi, madde ile tin arasındaki diyalektik ilişkiye dayanmaktadır. Bu sorun Sovyet bilim adamlarının bir çok yapıtına konu olduğundan kitabın yazarı bu konu üzerinde daha fazla durmayı gerekli görmemektedir.(2)

Bununla beraber belirtelim ki, bu fenomenin özü çeşitli biçimlerde yorumlanmıştır. Birçok yazar, bilimin üretim güçlerinin tüm maddi öğelerine yalnızca "etki yaptığı ama üretim güçlerinin bir parçası olamadığı" görüşündedir. Buna karşılık kimi yazarlar, teknolojinin ancak bilim sayesinde gerçekleştiğini ayrıca bilimin kendi başına bir üretim etkeni olduğu üretimdeki gelişmenin kökeninde bilimin yattığı görüşündedirler. Bilim üretme gittikçe daha yetkinleştirilmiş iş nesneleri, teknolojinin

düzenlenmesinde daha verimli biçimler ve gerek işletmelerin gerekse ekonominin tümünün yönlendirilmesinde ilerici yöntemler sunar.

Birçok bilgine göre, bilimin üretime aktarılması, yakın bir gelecekte "teknik", "teknoloji", "iş araçları" ve "makinalar", "çalışma aletleri" ve "iş nesneleri" gibi kavramları ortadan silip atacaktır. Malzemelerin işlenmesinde geleneksel yöntemlerin yerini yeni yöntemler alacaktır. Malzemenin işlenmesi, o işe uygun olarak hazırlanmış bir ortamda belli bir programa göre yapılacaktır. Elektromanyetik alan bile enerji taşıyıcısı haline gelecektir. İşlenen madde ile doğrudan ilişki halindeki öğeler olan iyonlar ve elektronlar, günümüzün iri kıyım mekanizmaların yerini alacaklardır. Kimyasal reaksiyonlar ve çok sıcak plazma, teknolojik işlemler süresince işlenen maddelerin işlevini görmeye başlayacaktır. Doğal gaz fışkırmaları, lazer ışınları, elektrik alanlarının güç çizgileri vb. hem iş araçları, hem de aynı zamanda makinaların aktarma mekanizmaları olarak kullanılacaktır.

Bu olgular ve eğilimler değerlendirildiğinde bilimin günümüzde *üretim güçlerinin bir bir ögesi haline geldiği* ve gerek üretici insan gücünü ve gerekse teknikteki yöntemlerle iş nesnelerini aktif olarak etkilediği sonucunu çıkarmaktadır.

Bu yaklaşım, bilimin doğrudan bir üretim gücü haline dönüşümünün gerek içeriğini gerekse mahiyetini bütünüyle kapsadığı *izlenimini* vermektedir. Bilimdeki alt-üst oluşum çağdaş üretim güçlerindeki alt-üst oluşla doğrudan bir ilişkisi olduğunu kabul etmek gerekmektedir.

Bilimsel-teknik devrim, *üretim güçlerinin başlıca ögesi olan emekçiyi* de kuvvetle etkilemektedir. Yüz sene önce bütün işin ancak % 6'sını yapan makinalar, günümüzde bütün işin % 99'unu yapar hale gelmişlerdir.(3) Doğrudan beden gücünün payı net olarak azalmaktadır. Bununla birlikte *paradoksal* gibi görünen bir fenomen gözlenmektedir: İnsan faktörünün rolü, makinalaşmanın ge-

lişmesi olgusuyla azalmak --birinci sanayi devriminde olduğu gibi-- şöyle dursun, teknik donanımın çoğalmasıyla orantılı olarak artmaktadır. Burada, malların soyut üreticisi olarak "genel anlamda insan" değil, fakat mesleki bir yetkinliğe sahip, gerekli bilgi ve belirli bir kültürle donanmış olan somut bir insan söz konusudur. Soyut çalışmanın önemi somut çalışma lehine azalmaktadır. Böylece, bilimsel-teknik devrim, emekçilerin sadece yüksek düzeyde mesleki yetkinliklerini değil, bunun yanı sıra onların uyumlu gelişmelerini de gittikçe daha çok gerekli kılmaktadır.

Günümüzde bilimdeki ve teknikteki alt-üst oluştaki insanın yeri ve rolü sorunu, teorik düzeyde önceden hazırlanmış ve geniş ölçüde irdelenmiştir.(4)

Birer "şeytan-ışık" haline gelmiş bilim ve teknik karşısında insana pasif (temaşacı) bir rol veren burjuva bilim adamlarından farklı olarak, Marksçı insanı bilimsel-teknik devrimin sadece nesnesi olarak değil, fakat bunun yanı sıra öznesi ve etkin yaratıcı gücü olarak da değerlendirmektedirler. Marksçı düşünürler, emekçinin serpillip gelişmesini sağlamaya yönelik üretim güçlerinin ilerlemesinin yeni buyruğunun *birincisi* komünizmin temel toplumsal hedefine uygun düştüğünü, *ikincisi* de kapitalizmin hem bütün iç çelişkilerini hem de genel bunalımını ağırlaştıran burjuva toplumunun kendi hedeflerine ve mahiyetine ters düştüğünü de kanıtlamaktadırlar.

Marksçılığın bilimsel-teknik devrim ve bu devrimin sorunları konusundaki incelemesinin temel sonuçları arasındaki şu saptama üzerinde durulabilir: *Çağımızdaki bilimsel-teknik devrimi, bilimdeki veya teknikteki ilerlemeyle sınırlı saymak olanaksızdır.* Bilim bir üretim gücü haline dönüştüğü ölçüde, gerek insanlığın evrimi, gerekse her bireyin yaratıcı potansiyelinin evrimi, uygarlığın maddi temelini belirleyici hale gelmekte ve gittikçe üretim güçlerinin doğusunun bir etkeni olarak ortaya çıkmaktadır.

Böylece, gerek bilimdeki ve teknikteki alt-üst oluşlar, gerekse emekçinin gelişiminin tek bir sürecin, yani üretim güçlerinin yeni bir aşamaya geçişi sürecinin birbirlerine bağımlı iki yanısıdır. Bu süreç boyunca bir yanda, bilim doğrudan bir üretim gücü haline gelirken, öbür yanda, doğrudan üretimden uzaklaşan emekçi, üretimin yönlendiricisi ve denetleyicisi haline gelmektedir. İnsanoğlu tarihte ilk kez, dikkatini kendisine, kendi serpillip gelişmesine vermekte, bu da, bilimdeki ve teknikteki gelişmeyi büyük ölçüde ayrıca hızlandırmaktadır.

Gerek üretimdeki, gerek bilimdeki gerekse teknikteki insan faktörünün etkisi artık emekçilerin beden güçleriyle değil, fakat öncelikle içinde bilimsel bilgilerin de bulunduğu emekçilerin zihinsel nitelikleriyle belirlenmektedir. Bu tür bilgilerin edinilmesini sağlayan ise, özellikle *eğitim sistemidir*. Bu nedenle, günümüzdeki bilimsel-teknik alt-üst oluşta insanın yeri ve rolü eğitim sisteminin sorunlarına bağlı olarak da düşünülebilir.

Eğitimle bilimsel-teknik devrim arasındaki ilişki sorunu her zaman en az incelenen sorunlar arasında kalmaktadır. Genel olarak, bilimdeki ve teknikteki ilerlemenin çağdaş eğitimde de köklü değişiklikleri gerektirdiğini herkes kabul etmektedir. Fakat bu değişiklikler derin ve hızlı, hatta devrimci mi olmalıdır? Yoksa değişiklikleri en azından gelecekteki on yıllara kademeli olarak yaymak mı uygun olur?(5) Değişik yazarlar tarafından önerilmiş çok sayıda teorik modeller vardır. Fakat genellikle bu modellerde eğitim sistemi ayrı olarak dahi incelenmemiştir.

Bununla beraber, eğitimde devrim sorunu bizzat yaşam tarafından ortaya konulmuştur. İşte bunun için, biz bu eseri kaleme alırken, *birincisi* bu sorunu Marksçı ve bilimsel temellerden hareketle yorumlamayı, *ikinciside* bilimsel-teknik devrimin gereklerine en iyi şekilde cevap verecek pratik çözümleri incelemeyi amaç edindik.

Bugün, gerek bilimdeki ve teknikteki ilerlemede, gerekse de ekonomik gelişmede, eğitimde teorik ve pratik

olarak, belirli bir eksik değerlendirme içinde bulunduğu-
na inanmayı gerektiren nedenler vardır.

Bazı bilim adamları eğitimin gerek bilimin, gerek
teknik ve gerekse üretimin evrimini olduğunca kısa
bir sürede yansıtması gerektiğini belirtmektedirler. Bu-
nunla birlikte, bu durum sorunun sadece bir yanıdır. Di-
ğer yanı ise, bilimsel-teknik devrim boyunca eğitimin di-
ğer bütün alanlardaki ilerici değişikliklerin *sadece vazge-
çilmez bir koşulu değil*, fakat aynı zamanda *itici gücü* de
olabildiği, olması gerektiğidir. Eğitim, bir yandan bilim-
deki ve teknikteki ilerlemeyi öbür yandan üretimin geliş-
mesini hızlandıran bir etken olarak ortaya çıkmaktadır.
Bilimsel-teknik devrimin teorik modellerinin, eğitimi ke-
sinlikle kapsamak zorunda bulunmalarının nedeni işte
budur.

Bilimsel-teknik devrimin yapısının üç ana ögeyi, ya-
ni *üretimi, eğitimi ve bilimi* birarada kapsadığını belirt-
mek uygun olur.

Bu üç ögenin (üretimin, eğitimin, bilimin) maddi
ürünler, uzmanlaşmış emekçiler yetiştirilmesi, yeni bil-
giler gibi birbirleriyle karşılıklı bağıntılı bazı ürünlerin
üretildiği sektörler sayılmak gibi ortak bir özelliği var-
dır ve bu özellik, bu öğelerin aynı sistem içinde yeral-
masının bilimsel temelidir. Bununla birlikte, istatistik-
lere de yansıdığı gibi, öğeler kadroları bakımından, ken-
dilerine sağlanan parasal olanaklar ve yönetimleri baki-
mından birbirlerinden kesinlikle ayırırlar. Bu konuda
önemlidir, çünkü, bu konu sorunun teorik düzeyde ince-
lenmesini ve en uygun pratik çözümlerin aranmasını ge-
niş ölçüde kolaylaştırmaktadır.

2. EĞİTİMİN TANIMI

Bu kitapta eğitim kavramına geniş ölçüde yer ve-
rilmektedir: Öyleyse eğitimin anlamını net olarak tanımla-
mak gerekir.

Bilim yazınında bu konuda çok çeşitli görüşler vardır. Eğitim kelimesinden, bazı durumlarda, her şeyden önce, *bilgilerin* edinilme süreci (öğrenme), bazı durumlarda ise *bilgilerin sonuçları* (öğreti), yani *sistemleştirilmiş bilgilerin tümü ve bu bilgilerin ortaya çıkardığı genel-bilgi ve pratik* anlaşılmakta; eğitim kavramında çoğu kez bu iki tanım bir araya gelmektedir. Birçok durumlarda, eğitim kelimesi belirli bir kurumlaşmayı (öğretim), yani ortaöğretim, mesleki ve tekniköğretim, uzmanlaşmış ortaöğretim ve yükseköğretim de dahil olmak üzere öğretim kurumlarının ya da tiplerinin tümünü ifade etmektedir.

Bu gibi hallerde "milli eğitim"den sözedilmektedir. Profesör V. Jamin, eğitim kelimesinin anlamını biraz genişletmekte ve yukarıda sayılan öğelerin yanı sıra, emekçilerin mesleki yetiştikliliklerini yükseltmek için kurulmuş olan ve onların kültürlerini kendi kendilerine artırmalarına olanak tanıyan bir önlemler sistemini de eğitimin kapsamı içine dahil etmektedir.(6) Eğitim, nesnel olarak, kendi içinde bir yönetim mekanizmasına sahip ve oldukça bağımsız bir sistem olduğuna göre, örneğin Bulgar iktisatçısı R. Donev'in yaptığı gibi, eğitim çerçevesine onu yöneten kuruluşları da dahil etmek herhalde doğru olacaktır.(7)

Eğitim bazen çok geniş bir kavram olarak ele alınmıştır: Gerek kültürün bilinçli veya bilinçsiz her türlü algılanması, gerekse insanı etkileyen bütün kültürel etkenler eğitimle ilişkili sayılmışlardır. Fakat bu durumda, Sibirya'lı sosyolog Eremin'in pek yerinde olarak işaret ettiği gibi öğretimin, eğitimin ve yetiştirmenin sınırlarını belirlemek çok zorlaşacaktı.

Gerçekten de, insana bilgi sağlayan her şeyin eğitimle ilgisi olduğu varsayılırsa, eğitim ile diğer toplumsal etkenler arasındaki ilişki sorunu nasıl ortaya konulmalıdır?

Eğitimi, *bilginin algılanmasıyla ilişkili* bütün diğer etkenlerden ayıran ilk şey, eğitimin işlevi bakımından,

bireye yetişkinlik kazandırılmasına yönelik olarak tasarlanmış olmasıdır.(8)

Kelimenin en geniş anlamında eğitimden, bireyin beden ve zihnen yetiştirilmesi, yani --tarihsel bakımdan belirli birtakım toplumsal modellerin toplumsal bilince az-çok netlikle yansımaları anlatan-- bazı "ideal imgeler"e ulaşılmasını bilinçli olarak hedef tutan bir sürecin tümü anlaşılmaktadır. Bu görüş açısından eğitim, bütün toplumların ve bütün bireylerin yaşamında ayrıksız olarak vardır.

Eğitimin kendine özgü karakterini belirlemek için, insan yaşamı ile ilgili olarak en geniş anlamda düşünmek gerekmektedir. Eğitimin bir temel ögesi de, bilgilerin aktarılması ve edinilmesidir. Örneğin, Amerikalı profesör F. Mahloop eğitimden, uzmanlaşmış bir kurumda öğretim, mesleki öğretim, gerek televizyonla, gerek aile içi ve gerekse dini eğitim, askeri yetiştirme, kendi kendini yetiştirme ve kendi özdeneyiminin sınanması da dahil olmak üzere genel olarak yetiştirmeyi ve bilgilerin edinilmesini anlamaktadır.(9) Demekki, F. Mahloop, eğitimi açıklarken bilimsel bilgilerin edinilmesi ve günlük hayat deneyi gibi çok çeşitli fenomenleri biraraya getirmektedir.

Sovyet yazını da, eğitim kavramını yaygın olarak, "yetiştirme" kelimesiyle eşanlamlı biçimde ele almaktadır. Eğitim sistemi, eğitim ve öğretim kurumlarının bütünü olarak tanımlanmıştır. Bu kurumlara, okul öncesi ve okul dışı (genç öncüler sarayı, teknik ve bilim alanında gençler için faaliyet gösteren dernekler) öğretim kurumları, öksüzler yurdu, yetişkinler için kültür ve eğitim kurumları ağı (kulüpler, kütüphaneler, müzeler, konferans salonları) vb. de dahildir. Eğitim sisteminin olsun, kültür ve eğitim kurumları sisteminin olsun, kültürel zenginliklerin aktarılması ve halkın eğitilmesi gibi işlevleri vardır. Bu nedenlerle anılan kurumların işlevleri "yetiştirme" genel tanımla tanımlanabilirler. Bununla beraber, kültür ve eğitim kurumları amaçları ve

işlevlerinin mahiyetli bakımından birbirlerinden öylesine ayrılırlar ki, çoğu hallerde onları ayrı birer kurum olarak kabul etmek gerekir. Ne yazık ki, bu ayırım her zaman yapılmamaktadır.

Eğitimin tanımlarındaki çeşitlilik yalnızca değişik yazarların öznel eğilimleriyle veya sorunun teorik düzeyde yeteri kadar ele alınmamış olmasıyla açıklanamaz. Bu çeşitlilik her şeyden önce eğitimin nesnel karmaşıklığından kaynaklanmaktadır. Lenin şöyle demektedir: "Nesnelerin birçok tanımı olabilir, zira onların birçok yanı vardır. (*) Bir araştırmacı, bir konunun şu veya bu yanını incelemeye karar verdiğinde, böylesi araştırma çabalarına uyan tanımlar yapmakta ve teorik modeller oluşturmaktadır. Bu nedenle, yazında, herbiri özellikle somut bir araştırmadan kaynaklanan değişik tanımlar görülmektedir. Eğitim, sistemleştirilmiş bilgilerin aktarılması ve uygun yeteneklerin geliştirilmesidir, biçimindeki tanımı, gerek eğitimin kapsamını belirlemek, gerekse tüm halkın veya herhangi bir toplumsal grubun kültür düzeyini incelemek için de uygun düşmektedir. Eğitimin edinilmiş bilgiler şeklindeki tanımı, eğitimdeki, vb., pekçok hedefe en uygun olanıdır.

Bu kitabımızda biz, eğitimi ulusal ekonomi içinde oldukça bağımsız bir sistem olarak, yani gerek bilim ve sanayi alanındaki bilgilerin yayılması, gerekse emekçilerin kendilerini yenilemeleri konularında özgül işlevleri bulunan bir sistem olarak sosyolojik açıdan ele almak niyetindeyiz. Biz, eğitim sistemine bilimsel-teknik devrimin yapısal bir ögesi gözüyle bakmaktayız.

Günümüzde, eğitimin temel işlevleri arasında gençlerin "uzmanlaştırılmaları", yani ulusal ekonomi için nitelikli emekçiler yetiştirilmesi ayrı bir yer tutar.

"Üretken işgücünün oluşması çeşitli değişik etkenlere, bu arada emekçilerin ortalama beceri düzeyine bağlı-

dır",(**) diğerk bir deyişle emekçilerin ortalama yetişkinlik düzeyine. Bununla birlikte, emekçilerin yetişkinlik düzeyi, teknikteki ilerleme oranında genel eğitime gittikçe daha çok bağılı duruma gelmektedir.

1930'lu yıllarda, ileri derecede mesleki ehliyet denince, öncelikle, dar bir alanda uzmanlaşmış ve yetkinleşmiş ve uzun yıllarda kazanılmış olan mesleki yetenekler anlaşılırdı.

Bugün ise üretim, olağanüstü hünerli emekçiler yerine, gittikçe daha çok sayıda yüksek yetişkinlik düzeylerini genel eğitime borçlu olan işçi istemektedir. Örneğin, ABD'de iktisatçılar, 1930'da sekiz sene öğrenim (kısa dönem) gören bir işçinin iş bulabilme şansının % 58 olduğunu hesaplamışlardı. Oysa 1970'li yılların başlarında aynı nitelikte işçinin bu şansı sadece % 6'dır. Yüksek öğrenim isteyen işlerin payı, aynı dönemde % 10'dan % 68'e yükselmiştir.(10)

Günümüzde eğitim, emekçilerin kendilerini geliştirmeleri ve yenilemeleri için vazgeçilmez bir temel koşul durumuna gelmiştir. Bugün yüksek öğrenim görmemiş bir insan, en azından birkaç yıl içinde, çağdaş bir mesleği yürütmede yeterince başarılı olamayacaktır. Öte yandan, öğretim kurumlarındaki eğitim düzeyi, yüksek mesleki yetişkinliğin bir güvencesi ve önemli bir etkenidir.

Gerek uzmanlaşmış ortaöğretim kurumları, gerek yükseköğretim kurumları, gerekse mesleki eğitim kurumları toplumsal üretime doğrudan doğruya nitelikli emekçiler sağlamaktadırlar. Ortaöğretim ise, her türlü mesleki yetişkinliğin temellerini oluşturmaktadır. Böylece, eğitim sistemi, emekçileri -uzman ve nitelikli işçi olarak- ya doğrudan doğruya yetiştirmekte, ya da bir mesleki yetişkinlik kazanmayı doğrudan doğruya üretim faaliyetleri sırasında olanaklı kılan zorunlu genel hazırlama kursları yoluyla yetiştirmektedir.

(**) K. Marks, *Kapital*, Editions Sociales, Paris - 1959) Birinci Kitap c. 1, s. 55

Her ne kadar eğitim, toplumsal üretime katılanların yetiştirilmeleri bakımından öncelikli bir önem taşırsa da, onun bütün hedeflerini bundan ibaret saymak yanlış olacaktır. Eğitimin ikinci amacı *gençlerin topluma uyumlarını* sağlamaktır.

Polonyalı sosyolog, Jan Szezepanski'ye göre bu uyumun mahiyeti, R.E. Pack'ın şu cümlesinde anlatımını bulmuştur: "İnsan yetişkin olarak doğmaz, yetişkinliğini eğitimle kazanır. Yeni doğmuş bir çocuk henüz biyolojik bir varlıktır. Bu biyolojik varlık ancak yetişkinlerin onun üzerinde yaptıkları etki sayesinde, yani gerek eğitim, gerekse ahlaki değerler ve davranış örneklerinin benimsenmesi yoluyla, çalışmaya ve yaratmaya yetenekli bir homo sapiens haline dönüşür.(12) İşte bu nedenle bu uyumu her şeyden önce toplumsal bir bireyin oluşması şeklinde kabul etmek gerekir. Yetişkinlerin (daha önceden uyum sağlamış olanların) toplumsal konumlarını değiştirdiklerinde edindikleri yeni normlar ve ahlaki değerlere gelince; bu durumda toplumsal ortama ayak uydurma sözkonusudur.(13)

Burjuva sosyolojisi, uyumu çoğu kez, bir grupça öne sürülen normların, bir bireyin davranışlarına yerleştirilmesi biçiminde bir tek yanıyla ele almaktadır:(14) Bununla birlikte, bir birey, gerçekte, bazı davranış örneklerini yalnızca alıp özümlemekle kalmaz, fakat aynı zamanda bu davranış örnekleri üzerinde aktif olarak etki yapar, onları ya aynen kabul eder ve sağlamlaştırır, ya da değiştirerek benimser. Hatta burada o, yalnızca birey olarak değil fakat toplumsal açıdan etkin birey olarak hareket eder. Sınıflı bir toplumda, topluma uyumun zorunlu olarak sınıfsal bir karakteri vardır. Birey sadece genel anlamda kültür zenginliklerini ve davranış normlarını değil, fakat aynı zamanda şu veya bu sınıfın zenginliklerini ve normlarını da edinir.

Böylelikle, topluma uyum, gençlerin mevcut toplumsal ve iktisadi örgütlenme tarzının belirlediği tüm toplumsal görevlerle bütünleşmeleridir. Bu bütünleşme, bu-

lunan manevi zenginlikler ve davranış normları sisteminin aktif bir şekilde değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yoluyla gerçekleşir.

19. yüzyılın ortalarına kadar ve 20. yüzyılın başında, topluma uyum olsun, gençlerin "uzmanlaştırılmaları" olsun, en gelişmiş ülkelerde bile, özellikle aile içinde, toplumsal çevrede ve çalışmaya doğrudan katılmayla gerçekleştirilmekteydi. Günümüzde, ileri sanayi ülkelerinde, her birey, üretime ve toplum hayatına girmeden önce, eğitim yoluyla yetişkinlik kazanmak zorundadır. Üretimin olsun, diğer faaliyetlerin olsun gittikçe daha karmaşık duruma gelmiş olması ailenin çocukları hayata eskiden olduğu gibi hazırlayamamasına neden olmaktadır. Kadınlar üretime gittikçe daha çok katılmakta, toplum hayatının bütün alanlarındaki görevleri günden güne artmaktadır. Aileler daha az kalabalık hale gelmekte, genç evliler bağımsız aileler oluşturma eğilimi içine girmektedirler. Bütün bu etkenler, aile içi eğitim olanaklarını nesnel olarak azaltmaktadır. Bu nedenle, gençlerin topluma uyumlarına olanak sağlayan bir kurum olarak okulun önemi gerek sanayinin gelişmesi, gerekse bilimsel, teknik ve toplumsal ilerleme oranında artmaktadır.

O halde, eğitimin uyumu sağlama ve gençlerin "uzmanlaştırılmaları" olmak üzere önemli iki toplumsal işlevi vardır. Bu sistemin ilk kademelerinde (ilköğretim ve ortaöğretim) öncelik taşıyan işlev çocuğun topluma intibakını sağlamaktır. Ne var ki, yine bu ilk kademelerde gençlerin "uzmanlaştırılması" belirgin olmamakla birlikte yine de vardır. Çünkü verilen genel bilgiler muhtemel bütün mesleklerin temeli olarak kabul edilebilir. Buna karşılık, "uzmanlaştırma", uzmanlaşmış ortaöğretim ve yükseköğretim kademelerinde ön plana geçmektedir. Bu yaşlardaki genç insanlar büyük ölçüde topluma uyum sağlamışlardır ve öğretim veya çalışma sırasında toplumla tamamen bütünleşmişlerdir.

Gerçekte, bu işlevlerin birbirleriyle ilişkili olduğu ve biri olmaksızın diğerinin olmayacağı açıktır. Bununla

birlikte, bu işlevler arasındaki bütünlük onları ayıran şeyleri de nesnel olarak kapsamakta, bu da teorik düzeyde, onlar arasında ayırım yapmamıza olanak vermektedir. Bu yaklaşım, bilimsel-teknik devrim karşısında, farklı toplumsal, ekonomik ve politik örgütlenme tarzına sahip ülkelerdeki eğitim sistemlerini karşılaştırmayı kolaylaştırmaktadır.

Gerek topluma uyum ve "uzmanlaştırma", gerek bilgilerin, deneylerin ve becerilerin yayılması; gerek manevi değerlerin ve normların aktarılması ve gerekse toplumun üyelerinin eğitimi..., bütün bunlar yalnızca uzmanlaşmış kurumların işi değildir. Bundan başka, bireyin maddi teknik, toplumsal, ekonomik, politik ve kültürel-yaşam koşulları önemli rol oynarlar. Bu konuda, bilgileri ve öğretimi yaymaya yarayan diğer toplumsal mekanizmalardan eğitimi ayıran belirleyici nitelikleri ortaya çıkarmaya çalışalım.

Burjuva bilim adamları, eğitim sistemlerini --çeşitli ülkelerin toplumsal ekonomik ve politik örgütlenmelerine uygun olarak biçimlenen-- genellikle toplumsal bağlamdan ve bu bağlamın hedeflerindeki ve içeriğindeki ilke farklılıklarından soyutlayarak ele almaktadırlar:(14) Üstelik, burjuva bilim adamları eğitimin göreceli özerkliğini mutlaklaştırmakta ve bazen onu, 'Sovyetler Birliği'nin toplumsal ve ekonomik alandaki başarılarının baş nedeni olarak göstermektedirler. Hatta bununla, burjuva düşünürleri, Sovyet toplumunun güç ve ilerleme kaynağı olan sosyalist düzenin belirleyici önemine gölge düşürmeye çalışmaktadırlar. Örneğin ABD'li sosyolog Peter F. Drucker şöyle yazmaktadır: "Rusların başarılarının 'üretim araçlarının sosyalist mülkiyeti', 'proletarya diktatörlüğü', 'tarımın kolektifleştirilmesi' veya 'ulusal planlama' gibi komünist ilkelerden ileri gelmediğini artık biliyoruz. Bu ilkelerin herbiri bir destek olduğu kadar bir engel, bir güç kaynağı olduğu kadar, bir güçsüzlük kaynağı da olmuştur. Bu başarılar, olsa olsa ancak kaynakların alabildiğine yoğunlaştırılmış olmasının, zamanın ve

'eğitim görmüş bir toplum' yaratma çabalarının bir sonucudur." (15)

Gerçekte --tarih de bunu inandırıcı bir şekilde kanıtlamaktadır-- emekçi yığınları arasında eğitimin ve kültürün yayılmasında eşî görülmemiş bir atılımı mümkün kılan ve bunu doğuran şey kesinlikle sosyalist devrimdir. Bu atılım da toplumsal yaşamın her alanında son derece elverişli bir etki yapmıştır.

P. Drucker ise, karmaşık bir diyalektik ilişkinin öğelerini özne olarak birbirinden koparıp, bu ilişkiyi ters yüz etmekte ve neden-sonuç ilişkisini sadece bir tekyanıyla ortaya koymaktadır.

Eğitimin gelişmesinin özünü belirleyen şey her zaman için toplumsal düzendir; bunun tersi hiçbir zaman söz konusu olamaz. Eğitim ulusal ekonomide belirli bir rol oynamasına rağmen, genelinde üstyapının bir parçasıdır. Sovyet sosyoloğu L. Kogan'ın kanıtladığı gibi, bir üstyapı kurumu olarak eğitimin amacı, yapısı, kurumları ve özellikle içeriği egemen sınıfın ideologlarınca hazırlanıp genellikle devlet gücü tarafından yürürlüğe konur. Bu model belli bir toplumun ayırdedici özelliğini, yani onun ulusal özelliklerini de yansıtır. Bu nedenle, aynı siyasal, ekonomik ve toplumsal örgütlenme tarzına sahip toplumlarda bile eğitim sistemleri birbirinin tıpatıp benzeri değildirler. Bununla birlikte, çeşitli ülkelerin özelliklerine ve eğitim modelleri arasında şu veya bu toplumsal ve politik sisteme göre farklılıklar bulunmasına karşın, eğitim sistemlerinin yapıları ortak özellikler taşır. (16)

Şimdi, eğitimin ayırdedici özelliğini ve eğitimi özellikleri olan bir faaliyet haline getiren bu ortak yanların özünü ortaya koymaya çalışacağız.

Soyut düzeyde ele alınacak olursa:

Birincisi, eğitim, asıl görevi bir yandan bilgilerin ve dolayısıyla pratik düzeydeki deneyimlerin yayılması, öbür yandan toplumun üyelerinin toplumla bütünleştirilmesi

ve "uzmanlaştırılması" olan toplumsal işbölümü çerçevesinde bir faaliyet alanıdır.

İkincisi, eğitim, bir yanda eğitim kurumları, bir yanda eğitimin kendisi ve bir yanda eğitimin **sonuçları** (yani edinilmiş bilgiler) olmak üzere bu üç öğeden oluşan diyalektik bir bütünlüktür.

Üçüncüsü, eğitim, özellikle soyut mantık düzeyinde kavranan sistemli bilimsel bilgileri en etkili şekilde yayar. (Bu açıdan sosyalist toplumda genel insan kültürünün özellikle duygusal ve estetik algılama yoluyla geliştirilmesini hedef tutan kültür ve eğitim kurumlarından tamamen farklıdır.)

Dördüncüsü, --**kültür ve yetiştirme kurumlarının** faaliyet alanları çoğu kez belirsiz olduğu halde-- eğitim kurumlarının faaliyetli, özellikleri çok belirli kadroların yetiştirilmesine yöneliktir.

Beşincisi, eğitim bazı bilgi ve yetenek kalıplarının özümlemiş olmasını da kapsar; sınav vb. yoluyla bu özümlemenin sonuçlarını, --tam olarak ve devlet tarafından saptandığı üzere-- denetleme biçimlerini öngörür, bu denetlemeler sonucunda da sahiplerine şu veya bu mesleki faaliyette bulunma yetkisi sağlayan yasal "diplomalar" verir.

Kelimenin sosyolojik anlamında eğitim, uzmanlaşmış eğitimcileri ve öğrencileri kapsayan bir toplumsal kurumdur. Öğrenciler için, öğrenim, çoğu kez olduğu gibi başlıbaşına bir uğraştır veya bir yandan işte çalışırken bir yandan da yürütülen bir faaliyettir. Eğitimin baş görevi, toplumsal üretime katılmayan gençlerin yanısıra çalışan nüfusun bir bölümünün yetiştirilmesi ve eğitilmesidir. Topluma uyum ve "uzmanlaşma", **günlümüzde** uzun öğrenim senelerini gerektirmektedir. Bu sürecin içeriğini, toplumun toplumsal, ekonomik ve politik örgütlenme tarzını ve toplumsal üretimin maddi ve teknik koşullarından doğan gereksinimler belirler.

Yukarıda söylenenler **genelleştirilecek** olursa, **eğitim**, **toplumun üyelerinin yöntemli olarak yetiştirilmesi ve**

eğitilmesi amacına yönelik, saptanan kalıplara göre bilgilerin (özellikle bilimsel olanların), manevi değerlerin, becerilerin ve davranış normlarının özümlemesini hedef tutan, nihayet içeriği söz konusu toplumun toplumsal, ekonomik ve politik düzeni ile, bu toplumun maddi ve teknik temeline göre belirlenen oldukça bağımsız bir sistem olarak tanımlanabilir.

3. EĞİTİMDE "PATLAMA"

2. Dünya Savaşını izleyen dönemde yeryüzü ölçüsündeki gelişmede anlamlı fenomenlerden biri de, (öğretmenler ve öğrenciler olmak üzere) yüz milyonlarca insanı çalıştıran, bir nevi dev-sanayi olma yolundaki eğitim sisteminin her düzeyindeki çok hızlı büyümedir. Gerek ortaöğretim, gerek uzmanlaşmış öğretim, gerekse yüksek öğretim kurumları, sanayi işletmelerine hayli benzeyen çok büyük kurumlar haline dönüşmüşlerdir. Demokratik güçlerin, eğitimi yığinsallaştırma ve toplumu bütün katmanlarına açık hale getirme yolundaki geleneksel isteği, zamanımızın bir buyruğu, üretim faaliyetlerinin ilerlemesinin vazgeçilmez bir koşulu olmuştur. İşte bu nedenle, günümüzde, gerici güçlerin dayatmalarına karşın, eğitim alanında bu son yıllarda atılım yapmamış hemen hemen hiçbir ülke bulunmamaktadır.

Böylece, 1950-1960 yılları süresince, dünyadaki öğrenci sayısı iki katına çıkmış ve (tamamlanmamış istatistiklere göre) aşağı yukarı 650 milyona ulaşmıştır. Kayda değer ilginç bir olay da şudur: Eğitimin düzeyi ne kadar yüksek ise ilerlemesi de o denli hızlı olmaktadır. Böylece, 1950'den 1966'ya kadar, dünyadaki ilköğrencilerinin sayısı 1,8 kat, ortaokul öğrencilerinin sayısı 2,4 kat ve yüksekokul öğrencilerinin sayısı da 3,2 kat artmıştır. Öğrenci sayısının artış hızı nüfusun artış hızını büyük ölçüde aşmıştır.

Bu hız, gelişmekte olan ülkelerde daha da yüksektir. Bu ülke halkları, teknik, ekonomik ve kültürel alanlardaki yüzlerce yıllık geri kalmışlıklarının üstesinden gelebilmek için büyük çabalar sarfetmektedirler. Her ne kadar dünyadaki öğrenci sayısı, 1950'den 1960'a kadar, yaklaşık olarak 2 kat artmış ise de, bu sayı Latin Amerika'da 2,6 kat, Afrika'da ise 3,4 kat artmaktaydı.(17) Bu ülkelerin çoğunluğu gelişmelerine çok düşük bir düzeyden başladıklarından, eğitimin temel göstergeleri konusunda sanayi alanında gelişmiş ülkelere oranla her zaman geri kalmışlardır. Bu ülkelerin çabası, herşeyden önce çocukların çoğunluğuna ilköğrenim sağlamak veya en azından onlara okuma-yazma öğretmeye yöneliktir.

İleri kapitalist ülkelerde, bir yandan teknikteki ilerlemenin nesnel gerekleri, bir yandan da emekçilerin mücadelesi sayesinde sağlanan, özellikle ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarına daha kolay giriş nedeniyle, 1950-1960 yılları arasında öğrenci sayısı artmıştır. Örneğin Japonya'da, ilköğretim ve (kısa dönem) ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin sayısı azalma gösterirken, aynı dönemde ortaokul öğrencilerinin sayısı iki katın üzerine, üniversite sayısı da dört katın üzerine çıkmıştır.(18) Bunun yanı sıra, yükseköğretim kurumlarına kabul edilen öğrenci sayısının hızla arttığı görülmektedir. Bu sayı, en gelişmiş ülkelerde ilgili yaş grubundaki bütün gençlerin % 10'u ile % 30'una ulaşmaktadır.

Ayrıca, eğitimin toplumsal değeri değişmektedir. Yüzyılımızın başında, toplumda saygın bir yer edinmek bakımından, ortaöğretim diploması bazı durumlarda günümüzdeki üniversite diplomasından daha fazla şans sağlamaktaydı. Geçen yüzyılda, sanayi devrimi sırasında ilköğretim ne ölçüde yaygınlaşmışsa, günümüzde en gelişmiş ülkelerde ortaöğretim o derece yaygınlaşmış olup bu ülkelerdeki gençlerin hemen hemen % 70'i ortaöğretimden geçmektedirler.

Sosyalist ülkelerde eğitim, devlet ve komünist parti için güncelliğini hiç yitirmeyen bir uğraştır. Sovyetler

Birliği, herkesin ortaöğretim görmesi aşamasını tamamlamak üzeredir. Diğer sosyalist ülkelerde de durum böyledir: Herkesin ortaöğretim görmesi eğitim politikasının başlıca hedefidir.

Bilgisini artırmak, yükseköğrenim görmek özlemi, Sovyet yaşamının belirgin bir özelliği durumuna gelmiştir. Sovyetler Birliği'nde eğitim daha 1920-1930 yıllarında hızlı bir atılım kaydetmiştir. 1940 yılında ortaöğretim kurumlarındaki öğrenci sayısı, 1914-1915 yıllarına oranla yaklaşık 3,7 kat artmıştır; uzmanlaşmış öğretim kurumlarında bu rakkam 18 kat, yükseköğretim kurumlarında ise 6,5 kat artmıştır.

Bunu izleyen yirmi yıllık dönem öğrenci sayısındaki artışta yeni bir atılım kaydetmiştir. 2. Dünya Savaşı sırasında ve savaş sonrasının yeniden inşa dönemi süresince bile (1940-41'den 1950-51 ders yılına kadar), eğitim sisteminin bütünündeki öğrenci sayısı 1.223.000 kişilik bir artış göstermiştir (politik eğitim veren okullar bu sayının dışındadır). 20 yıllık dönemin ikinci on yılında toplam öğrenci sayısında 3.923.000 kişilik bir artış olmuş ve bu artış sonra gelen on yıllık dönemde yaklaşık olarak 27 milyonu bulmuştur. 1974 yılında toplam öğrenci sayısı 85,6 milyon kişiye ulaşmıştır. 1950-51 ders yılından 1969-70 ders yılına kadar ilkökul öğrencilerinin sayısı hemen hemen % 5 oranında, kısa dönem ortaokul öğrencilerinin sayısı 1,5 kat, uzmanlaşmış ortaokul öğrencilerinin sayısı 3,3 kat, yüksekokul öğrencilerinin sayısı 3,6 kat, doktora burslarının sayısı ise 4,5 kat artmıştır.(20) Sovyet eğitiminin her kademesindeki öğrenci sayısı hızla artmaya devam etmektedir.

"Eğitimde patlama" eğitim harcamalarının çok hızlı artışında da kendisini gösterir. 1950'li yılların başlarında, sanayi alanında gelişmiş ülkelerin bir çoğu bu amaçlar için toplumsal hasıllarının ancak % 2 ilâ % 4'ünü harcamaktaydılar, oysa 1960'lı yılların sonlarına doğru bu harcamalar % 6 ilâ % 7 oranına ulaşüyordu.(21)

1950'den sonra, dünyanın hemen hemen bütün ülkeleri, eğitim harcamalarını gerek toplumsal hasıladaki, gerek verimli yatırımlardaki, gerekse ulusal gelirdeki artışlardan daha süratli bir şekilde arttırma eğilimi içine girdiler. Oysa ki bu durum 1920-1930 yılları arasında yalnızca SSCB için geçerliydi.

Eğitim harcamalarının artış hızı, Afrika'nın, Asya'nın ve Latin Amerika'nın gelişmekte olan ülkelerinde özellikle hızlandırılmıştır. Yeryüzü ölçeğinde yapılan eğitim harcamalarında bu ülkelerin payı 1950'de ancak 1/20'ye ulaşıyordu, oysa 1964'te bu pay 1/10'u geçmiştir. 1950'den 1965'e kadar genel eğitim harcamaları 8 ilâ 15 kat artmış (carl fiyatlarla) ve bu harcamaların ulusal gelir içindeki payı % 10 ilâ % 14 oranına ulaşmıştır. Örneğin, Hindistan'da bu harcamalar, her 5-7 yılda bir, iki katına çıkmaktadır.

Bununla birlikte, gelişmekte olan ülkelerde özellikle kişi başına ve öğrenci başına yapılan mutlak harcamalar, en gelişmiş kapitalist ülkelerdeki harcamalardan onlarca defa (hatta bazı ülkeler için yüzlerce defa) daha önemsizdir. Örneğin, Birleşmiş Milletler Örgütü İstatistiklerine göre, 1960'lı yılların başlarında, ABD eğitim için kişi başına 97 dolar harcamaktayken, Bolivya eğitim için kişi başına 2,5 dolar, Etyopya ise 50 sentten daha az harcamaktaydı. Gerek Latin Amerika, gerek Afrika, gerekse Asya ülkeleri, dünya ölçeğinde yapılan harcamalar toplamının ancak % 10'unu yapmaktaydılar; oysa bu ülkelerde yeryüzünün nüfusunun 2/3'ü ve okul çağı çocuklarının 4/5'i yaşamaktaydı. (22)

Böylece, gerçekte, 20. yüzyılın ikinci yarısında başlayan meşhur "eğitimde patlama" olayı, içeriği bakımından kapitalist dünyada çok çelişkilidir. Gerek genel ortaöğretime yönelik, gerekse yükseköğretimin geniş ölçüde yaygınlaşmasına yönelik hızlı bir atılım, emekçilerin çoğunluğunun hâlâ öğrenim yapma olanağından yoksun bulunmasıyla zıt düşmektedir. Bu atılım insanlığın çok büyük bir bölümünün yaşantısı dışında kalmıştır. Ge-

lişmekte olan ülkelerin yetişkin nüfusunun önemli bir bölümü okuma-yazma olanağından yoksundur. Eğitimdeki gelişme hızının oldukça yüksek olmasına rağmen, bu ülkelerin çoğu eğitim alanında en gelişmiş ülkelerin yline de gerisinde kalmaktadırlar.

Bununla birlikte, bu "patlama", bu atılım, eğitimi insan faaliyetinin en önemli bir alanı haline dönüştürmüştür. Bu durum ise, hiç kuşkusuz, günümüzde dikkate değer bir olgudur. Burada karşımıza bir sorun çıkmaktadır: Bu olgunun temel nedenlerini nerede aramak gerekir? Bilimsel-teknik devrimle ilişkisi nedir? Bu patlama bilimsel-teknik devrimden doğan ikincil bir öge midir, yoksa onun yanlarından birinin doğrudan bir ifadesi, yani bilimsel-teknik devrimin yapısının temel bir unsuru mudur?

Örneğin, Dünya Eğitim Planlaması Enstitüsü Müdürü P. Coombs "eğitimde patlama" konusunda üç neden üzerinde durmaktadır:

Birincisi, gerek anne-babaların çocuklarını yetiştirme konusunda gitgide daha istekli olmaları, gerekse çocukların bilgilerini artırmaktan haz duymaları.

İkincisi, birçok hükümet tarafından eğitim konusuna gösterilen daha büyük bir dikkat ve

Üçüncüsü de, nüfus patlamasıdır.(23) Nüfus patlaması, hiç kuşkusuz, eğitimin gelişmesinin nedenlerinden biridir, fakat temel neden olarak kabul edilemez. Gerçekte, nüfus patlaması diye birşeyle karşılaşmamış ülkeler de dahil olmak üzere, bütün yaş gruplarında öğrenci sayısının mutlak artışı gözlenmektedir. Coombs tarafından ileri sürülen ilk iki neden ise açıklığa kavuşturulmayı gerektirmektedir. Eğitim düzeyi pek düşük bir kişinin çocuklarının daha iyi bir eğitim görmesini istemesi, bunu da eğitimin düzeyini gitgide yükselten bir gereksinmeye yol açması şeklindeki "çığ gibi büyüme" ilkesine başvurma girişi pek inandırıcı değildir. Burada ortaya bir sorun çıkmaktadır, bu "çığ gibi büyüme" kesinlikle neden son yirmi yıllık süre içinde gerçekleşmiştir?

Eğitimin hızla gelişmesinin gerçek nedenlerini açıklamak ve günümüzün bilimsel-teknik devrimiyle ilişkisini anlamak için, hiç kuşkusuz daha geniş felsefi ve sosyolojik bir yaklaşım uygulamak gerekir. Marksçı-Leninci yöntembilimin gerekleri bakımından, eğitim toplumsal ve ekonomik bağlamı içinde ele alınmalıdır.

O halde, "eğitimdeki patlama"nın nedenlerini, günümüzde, üretim güçlerine ve dünyanın çeşitli ülkelerindeki toplumsal ilişkilere özgül derin değişikliklerde aramak gerekir. Eğitim sistemi her toplumda toplumsal ve ekonomik işlevler yüklenmiştir. Bunları anlamak için, gerek sosyalist, gerekse kapitalist ülkelerdeki, nitelikleri farklı toplumsal fenomenleri gözönüne alan, somut bir analize girişmek yerinde olur.

İKİNCİ BÖLÜM

KAPİTALİZM KOŞULLARINDA VE SOSYALİZM KOŞULLARINDA EĞİTİMİN TOPLUMSAL İŞLEVLERİNİN FARKLILIĞI

1. KAPİTALİST TOPLUMDA EĞİTİMİN TOPLUMSAL İŞLEVİNİN ÇELİŞKİLİ MAHİYETİ

Eğitimin toplumsal işlevi iki yanıya ele alınabilir. Kelimenin geniş anlamında, eğitimin bir toplumun tüm yaşam alanlarında yaptığı etki düşünülmektedir. Eğer bu işleve daha sınırlı bir anlam verilirse, (ekonomik gelişme dışında) toplumun salt toplumsal, politik ve kültürel evrimi üzerindeki etkisi söz konusu olmaktadır. Burada onu ikinci anlamında kullanacağız.

Sınıflı bir toplumda eğitim sistemi herşeyden önce sömürücülerin kendi erklerini korumak, kollamak ve güçlendirmek için kullandıkları bir araçtır. En iyi okullara, özellikle yüksekokullara öncelikle onların çocukları girmektedir.

Sınıflı bir toplumda eğitim sistemi herşeyden önce sömürücülerin kendi erklerini korumak, kollamak ve güçlendirmek için kullandıkları bir araçtır. En iyi okullara, özellikle yüksekokullara öncelikle onların çocukları girmektedir.

Bu işleviyle eğitim, egemen sınıflara, kültürel ve manevi değerlere yaklaşma olanağı konusunda üstünlük sağlamaktadır. Öyleyse eğitim, burjuva kültürünü bir miras gibi aktaran bir kurumdur.

Öte yandan, çağımızda burjuvazı, bilimdeki ve teknikteki ilerlemenin buyruklarını görmezlikten gelemey; sadece ilköğretimi zorunlu kılmakla kalmaz, bunun yanısıra ortaöğretim, hatta yükseköğretim kurumlarına girişi de kolaylaştırır; bu konuda kendisini zorunlu sayar. ABD Komünist Partisi programında belirtildiği gibi, "modern teknikteki ilerleme daha fazla bilgi gerektirdiği ölçüde yükseköğretim öğrencilerinin sayısı hızla artmaktadır. Kolejlerde işçi ailesi kökenli gençlerin sayısı gitgide çoğalmaktadır." (1)

Burjuva sosyologları ve propagandacıları, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumları düzeyinde, işçi ve diğer emekçi katmanları kökenli öğrencilerin günden güne artmasına işaret ederek, kapitalist ülkelerde eğitim sisteminin evriminin toplumsal uzlaşmazlıkların üstesinden gelmeye ve sınıflar ayırımını ortadan kaldırmaya olanak vereceğini ileri sürmektedirler. Günümüzde, eğitimin özgürleştirici bir işlevi olduğu, okuması-yazması olmayan bir kimsenin sürekli olarak ondan yoksun olma duyusunun ezikliği altında yaşayacağı yadsınamaz. (2)

J. Galbraith'ın belirttiği gibi, eğitimin "körükörüne inanışlardan kurtulup onların yerine daha bir eleştiri süzgecinden geçmiş kanılar koymak için bir araç" olduğu ilke olarak kabul edilebilir. (3)

Bununla birlikte, birincisi, eğitimin kişinin özgürlüğe kavuşmasında zorunlu, fakat yetersiz bir koşul olduğunu belirtmek yerinde olur. En başta, halk yığınlarında cahilliğe, alfabesizliğe ve yetersiz bilgilenmeye yol açan toplumsal koşullar ortadan kaldırılmalıdır. İkincisi, eğitim kendi başına hiçbir sorunu çözemez: O, halk yığınlarının aydınlatılmasına hizmet edebildiği gibi, halk yığınlarının ideolojik bakımdan bağımlı tutulmasına da hizmet edebilir.

Burjuva bilginleri ve siyaset adamları, toplumsal rejim ile eğitim arasındaki ilişkilerde nedenleri ve sonuçları tersine çevirmektedirler. Örneğin, D. Eccles çok haklı olarak, İngiltere'de eğitimin gerici toplumsal yanlarına işaret etmekte ve bunun yanı sıra sınıfsal uzlaşmazlıkların --"endüstri ilişkilerini berbat eden"-- temel nedeni eğitimde görmektedir.(4) Eğitimi hem bütün felâketlerin kaynağı, hem de "toplumsal hastalıkların" evrensel çaresi sayma eğiliminde olan liberal ideologlar arasında bu görüşler çok tutulmaktadır. İngiliz sosyologu R. Charles, "baştan aşağı bütün sistemimize, cahillik, güvensizlik ve kin engellerini ortadan kaldırılabilecek yeni bir yön verilmediği sürece, sanayi alanında olup bitenler eğitimin bizlerde yolaştığı kusurların basit birer yansımasından ibaret kalacaktır" demektedir.(5)

Bazılarına göre, toplumun bütün katmanlarına açık olan eğitim kurumlarına giriş, günümüzde çeşitli toplumsal gruplar arasındaki ayrılıkları anlamsız kılmaktadır. Bunlar, P. Drucker'ın belirttiği gibi, artık sınıf mücadelesi modasının geçtiği ve onun 19. yüzyıldan kalma bir saplantıdan başka birşey olmadığı görüşündedir.

Araştırmalar, bireylerin eğitim düzeyi ile onların maddi gelirlerinin düzeyi arasında, belirli bazı sınırlar içinde, sıkı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bazı burjuva sosyologları bu olguya mutlak gözüyle bakmakta ve günümüzde bireylerin toplumsal durumunu onların gelir düzeyinin ve diğer toplumsal göstergelerin değil, öncelikle eğitimin belirlediğini ileri sürmektedirler.(6) Böylelikle, burjuva sosyologları gerçek belirleyici etkene, yani insan ile üretim araçları ilişkisine, aldırış etmemektedirler.

Eğitim sisteminin kapsamının genişlemesini kabul etmekle birlikte, egemen sınıflar, eğitimi toplumsal bir eleme aracı ve sınıfsal ayrıcalıklarının güçlendirmeye yarayan bir vasıta olarak kullanmaktan hiçbir zaman vazgeçmezler. Fakat bu sonuca ulaşmak için egemen sınıflar her zaman daha da ince yöntemlere başvururlar. Ka-

pitalist ülkelerde iki tip öğretim kurumu bulunmaktadır: Birisi, işçilerin, köylülerin "sıradan" aydınların ve küçük memurların çocukları için, diğeri ise mutlu azınlık (ilite dirigeanta) çocukları içindir. Kapitalistler, birinci gruptaki, çocukları mümkün olan en alt düzeyde, ekonominin gereksinimlerini karşılamaya yeterli bir eğitimle kısıtlama eğilimindedirler. Yalnızca ikinci tip öğretim kurumları, oraya girmek için çok yüksek ücret ödeyen öğrencilere yüksek düzeyde bilimsel bilgiler vermekte ve onlara çok geniş kapsamlı bir genel eğitim sağlamaktadır.

Daha 1867'de, R. Lowe: "Alt sınıflar, üzerine düşen ödevleri yerine getirebilecek şekilde eğitilmelidirler. Onlar daha yüksek bir kültürün zenginliklerini değerlendirebilmeleri ve saygı göstermeleri için yeterli bir öğrenim görmelidirler. Üst sınıflar ise, alt sınıfların önünde saygıyla eğilecekleri, kendilerine, daha yüksek bir yetişme düzeyi sağlayacak, tümüyle değişik bir eğitime yönelmelidirler"(7) demektedir. Bu utanmazca bildiri, burjuvazinin ulusal eğitim konusunda, bugüne dek geçerli olan, sınıfsal programını özetlemektedir. ABD'nden iktisatçı Z. Griliches, "kolej bitiren öğrencilerin sayısı ülkemizde önemli bir artış göstermesine rağmen, *öğrencilerin toplumsal kökenlerine göre (babanın mesleği) bileşimi bu son otuz yılda önemli değişiklikler göstermemiştir*" demektedir (altı tarafımdan çizilmiştir-Yazarın notu). 1955-1964 yılları arasında, Batı Avrupalı kapitalist ülkelerin çoğunluğunda, yükseköğretim kurumlarındaki işçi çocuklarının payı hemen hemen hiç değişmemiştir. Hatta Avusturya ve Yunanistan'da bu pay azalmıştır.(8)

Kapitalist ülkelerin bir çoğunda, yükseköğretime giriş olanağı sağlayan ortaöğretim kurumları, ilköğretim görmüş olanların ancak % 20'sini kabul etmektedir. Örneğin, Fransa'da liseler, toplumun ayrıcalıklı tabakalarından gelme çocukların % 94'üne, işçi çocuklarının % 45'ine ve tarım emekçileri çocuklarının % 32'sine kapılarını açmaktadırlar. Öte yandan, işçi ailelerinden gelme öğ-

rencilerin sayısı öğretim süresince önemli ölçüde azalmaktadır. Böylece liselerin son sınıflarındaki eleme, İngiltere'de % 40, İsveç'te % 50 ve Federal Almanya'da % 80 olmaktadır. Ayıklamayla zararı esas olarak işçi çocukları görmektedirler. Seçkin sınıflardan gelme bir öğrenciye göre tasarlandığı için ortaöğretim tartışmasız olarak yüksek düzeyde bir eğitim vermektedir; fakat İsveçli eğitimci Torsten Husen'in belirttiği gibi, *eğitim düzeyinin düzeyinin düşürülmesi geniş halk yığınlarının aleyhine olmaktadır.* (9)

Orta öğrenimlerini sürdüren dar gelirli aile çocuklarının, öğrenim süresini sonuna dek izlemek ve yüksek öğrenime girmeye olanak sağlayan bir diploma edinmek açısından, varlıklı çevrelerden gelen arkadaşlarına oranla çok daha az şansları olduğunu istatistikler kanıtlamaktadırlar. Aynı şekilde, yükseköğretimi izleme olanağı, anne-babaların toplumsal durumuna bağlıdır. Örneğin, Fransa'da politeknik yüksekokulu ve yüksek öğretmen okulundaki işçi çocuklarının oranı ancak % 2'dir. Fransız Komünist Partisi'nin demokratik eğitim reformu hakkındaki önerilerinde şöyle denilmektedir: "... Eğitim herşeyden önce sınıflandırmanın ve ayıklamanın kesin bir süreci olarak tasarlanmıştır. Bu durum, devletle bütünleşmiş tekeli kapitalizmin egemen olduğu bir toplumdaki eğitim sisteminin temel özelliğidir." (10)

Uluslararası Eğitim Konferansının 32. dönem (1970 yazı-Cenevre) belgelerinden biri, ortaöğretime, hele hele yükseköğretime giriş olanaklarının bazı toplumsal gruplar ve sınıflar için son derecede sınırlı olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Kapitalist ülkelerde, varlıklı ve yönetici çevrelerden gelen çocuklar, tarım emekçisi çocuklarına oranla 80 kat, işçi çocuklarına oranla 40 kat, orta tabakalardan gelen çocuklara oranla iki kat daha fazla üniversiteye girme şansına sahiptirler. Üniversitede çeşitli toplum gruplarının eşitsizliği bu öğretim kurumuna giriste düzenlenen ayıklamadan ileri gelmekte, öğrenim süresinin her kademesinde kendiliğinden ortaya

çıkılmaktadır.(11) Başka bir deyişle, ilköğretimden yükseköğretime kadar bütün burjuva eğitim sistemi toplumsal ayıklamanın ve emekçilerin ayrımının karmaşık ve kesin bir aracı olarak ortaya çıkmaktadır.

Böylece, günümüzde burjuva eğitiminin temel toplumsal işlevi, yüz ya da ikiyüz yıl öncesinde olduğu gibi, mevcut sınıf yapısını yeniden üretmeye ve sağlamlaştırmaya; egemen sınıfların ayrıcalıklarını pekiştirmeye; burjuva ideolojisini yaymaya yöneliktir.

Öte yandan, eğitim, tutucu ve gerici eğiliminin -toplumun sömürücü ve ezici temelini kuvvetlendirmek- yanısıra ilerici bir toplumsal rol oynar. Bunun nedeni, insanların, çağlar boyu bilgileri yaymaya; emekçi kitleler için eğitim kurumları ağını geliştirmeye çalışmış olmalarıdır. Burjuva düşünürlerinden birçoğu, toplumun bütün katmanlarına eğitim sağlamanın, devrime başvurulmadan sömürünün ortadan kalkmasına yol açacağına, "sağduyulu" hale gelen insanların gerekli reformları günden güne gerçekleştireceklerine inanıyorlardı.

Bununla birlikte, bilgilerin halk yığınları içinde yayılması, ulusal eğitimin kapsamının genişlemesi, her zaman ilerleme doğrultusunda bir etki göstermiştir. Bunlar doğruyu yanlıştan ayırdetmeyi, toplumsal evrimin temel sorunlarını doğru olarak analiz etmeyi öğrenen ve burjuvaziye karşı sınıf savaşımına hazırlanan gençlerin eleştirici zihniyetlerini geliştirmişlerdir. Burjuva eğitim kurumlarının yetiştirdiği nitelikli uzmanlar arasında, salt mevcut toplumsal düzenin savunucuları yoktur, aynı zamanda düzenin gözüpek hasımları, emekçi sınıfının ve demokrat katmanların önderleri, millîtanlar ve devrimciler de vardır.

O halde, bir burjuva toplumunda eğitimin toplumsal işlevi çelişkili iki yanıyla belirginleşmektedir: Bir yandan bu işlev, insanlar arasındaki sömürü ilişkilerini, toplumsal eşitsizliği ve burjuvazinin siyasal egemenliğini sürekli olarak yeniden üretmeyi ve sağlamlaştırmayı hedef almakta, diğer yandan eğitim sisteminin evrimi sınıfsal

çelişkilerin keskinleşmesine, sömürülenlerin bilinç düzeylerinin yükselmesine ve birbirlerine olan bağılıklarının pekişmesine, örgütlü bir savaşım yürütme yeteneklerinin artmasına yardım etmektedir. Komünistlerin, eğitimi demokratikleştirmek, içeriğini ilerici kılmak ve sınıf ayrımını ortadan kaldırmak için geliştirmeye uğraştıkları yan, eğitimin toplumsal işlevinin işte bu yanındır.

Burjuva ilişkilerinin ve sermayenin siyasi diktatörlüğünün egemen olduğu bir toplumda, eğitimin toplumsal işlevinin ağırbasan yanı, yani kapitalist düzenin savunulması ve pekiştirilmesi, zorunlu olarak her zaman ön planda kalmaktadır.

2. SOSYALİST TOPLUMDA EĞİTİMİN TOPLUMSAL İŞLEVİ

Eğitimin toplumsal işlevini temelden değiştirme, "gerekle burjuvazinin elinde sınıf egemenliğinin aracı olan okulu, bu egemenliğin yıkılmasının aracı haline dönüştürme, gerekse toplumun sınıflara bölünmesini tamamen ortadan kaldırma"(*) olanağı ancak sosyalist devrimin zafarından ve proletarya diktatörlüğünün kurulmasından sonra kesin olarak mümkündür.

Emekçilerin iktidarı kurulduğunda, eğitim, durmaksızın artan ilerleme etkeni rolü oynar ve toplumsal yönü tamamen yeni bir içerik kazanır. Başka bir deyişle, eğitim artık yalnızca bireylerin kişisel sorunu değildir; toplumu ilgilendiren temel konu durumuna gelmiştir. Devlet, alle ve kitle örgütleri güçlerini genç kuşağı eğitmek ve yetiştirmek için birleştirirler. Böylece, sosyalist bir toplumda, eğitim, belli bir ölçüde, başlıbaşına bir amaçtır. Eğitim, fayda açısından taşıdığı önemden bağımsız olarak, yeni insanın belirgin özelliği olan bir değer kazanır.

Bilimsel yapıtlar, bazen, yukarıda sözü edilen olaya pek değinmediklerinden bu olay üzerinde durmak yerinde olur. SSCB Bilimler Akademisi muhabir üyesi V. Krujkov, --sosyalist evrimi belirleyen yasa olarak-- emekçilerin kültür ve teknik düzeylerinin sürekli yükselişinin, komünist toplumun büyük hedefine --emeğin üretkenliğinin arttırılması hedefine-- bağlı olduğunu bu şekilde kabul etmektedir.(12)

Kuşkusuz, işçinin kültür ve teknik düzeyinin yükselişi, yani daha iyi bir genel eğitim, emeğin üretkenliğinde daha bir üst düzeye ulaşmasının bir aracıdır; bu aynı zamanda, topluma gösterilen bağımsız bir hedeftir, kişiliğin uyumlu gelişimi doğrultusunda atılmış çok önemli bir adımdır.

SSCB Yüksek Sovyetli'nin Altıncı Birleşiminde -Temmuz 1973- kabul edilmiş olan, gerek SSCB'deki, gerekse birliği oluşturan cumhuriyetlerdeki "Milli Eğitim Mevzuatının İlkeleri"nde şu öngörülmektedir: "SSCB'nde milli eğitimin görevi komünizmin --iyi eğitim görmüş, uyumlu bir biçimde geliştirilmiş, Marksçı-Leninci anlayış içinde, Sovyet yasalarına ve sosyalist hukukun üstünlüğü düzenine saygı temelinde, *çalışma karşısında komünist tutum* anlayışı içinde eğitilmiş-- aktif kurucularını yetiştirmektir. Komünizmin aktif kurucuları sağlıklı olmak, ekonomik, toplumsal, kültürel yaşamın çeşitli alanlarda başarıyla çalışmaya, toplum ve devlet yaşamına aktif olarak katılmaya yetenekli olmak, sosyalist Anayurdu özveriyle savunmaya, onun maddi kaynaklarına ve kültürel değerlerine sahip çıkmaya ve zenginleştirmeye, doğayı korumaya hazır olmak zorundadırlar. SSCB'nde, milli eğitim, insanın manevi ve düşünsel gereksinimlerinin artışını hızlandırmak, bunların tatminini sağlamak zorundadır."

Emekçilerin toplumsal üretime ve üretim ilişkileri sistemine katılmalarında yüksek bir eğitim düzeyi, günümüzde teknik, sosyal ve ekonomik açıdan vazgeçilmez bir koşul haline gelmiştir. Bundan başka, modern teknikler

olsun, üretim ilişkileri olsun, artık öylesine karmaşık ve çeşitlidirler ki, insan, onları egemenliği altına almak için, bundan böyle dar bir uzmanlık alanı ile yetinemez; o, çok çeşitli yeteneklerini sergilemeli, yalnızca bir uygulayıcı değil, fakat aynı zamanda bir yaratıcı da olmalıdır. Gerçekte, toplumsal ve teknik ilerlemenin bir buyruğu sözkonusudur. Sosyalist üretim yüksek düzeyde eğitim görmüş uzmanlar gerektirir.

Emekçi, gerek üretim araçlarının kolektif mülkiyeti ve bunların yönetimi üzerindeki hakkını gerçekten sağlayabilmek, gerekse üretim kararlarının hazırlanmasına ve alınmasına katılabilmek için, herşeyden önce üretim araçlarını --teknik açıdan olduğu kadar toplumsal açıdan da-- iyi tanıması ve onlardan rasyonel olarak yararlanmayı bilmesidir. Bu da, yüksek düzeyde bir genel ve uzmanlaşmış eğitim anlamına gelmektedir.

Sovyet sosyologlarının araştırmaları, işçilerin üretim yönetimine katılmalarının onların eğitim düzeylerine doğrudan bağlı olduğunu göstermektedir. Eğitim düzeyi ne kadar yüksekse, emekçiler de o kadar girişkenlik göstermekte ve yaratıcılık ruhuna sahip olmaktadır.(13)

SBKP Merkez Komitesi, 1971 Eylül'ünde aldığı "emekçilerin ekonomi eğitimlerinin yetkinleştirilmesi hakkındaki" kararında, bu eğitimi, mesleki eğitimin tamamlayıcı bir parçası olarak ele almayı gerekli saymaktadır. Orada belirtildiği gibi, ekonomi eğitimi gerek ekonominin yönetiminde bilimsel düzeyin yükseltilmesi, gerekse emekçilerin üretim yönetimine katılmalarının daha aktif hale getirilmesi bakımından çok önemlidir.

Bir kimse, --çağdaş üretimin gereklerini karşılayabilen-- ekonomi alanındaki derin bilgileri ancak ve ancak sağlam bir genel eğitim temeli üzerinde edinebilir.

Esas olarak uygulayıcılık görevi yapan işçiler için, pratik alandaki deneyim, çoğu kez yetersiz bilgiye çare olmaktadır. Fakat, örgütleyici ve yönetici işlevi, işçinin, daha yüksek düzeyde bir eğitimi zorunlu kılmaktadır. Nijni Tagil'in genç işçiler arasında yaptığı sosyolojik bir

anketin sonuçları bunu anlamlı bir şekilde belirtmektedir. Buna göre, işçilerin eğitim düzeyi ile onların mesleki faaliyetlerinin çeşitli göstergeleri arasındaki ilişki katsayıları aşağıdaki gibiydi: Üretim normlarının yerine getirilmesi -0,109; mesleki yetkinlik- 0,112; rasyonelleştirmeye katılma -0,211; çalışmanın bilimsel tarzda örgütlenmesi (Ç.B.Ö.) planlarının uygulanmasına katılma- 0,318, üretim yönetimine katılma 0,344'(14)

Günümüzde yurttaşların toplumsal yaşama etkin olarak katılmaları, geçmişe oranla çok daha geniş bir eğitim ve kültür düzeyi gerektirmektedir.

Her ne kadar üretim teknikleri her zaman bir işçinin sekiz yıllık okulu bitirmiş olmasını gerektirmemişse de, uzunca bir süreden beri toplumsal yaşamda genel ortaöğretim ivedi bir gereksinimdir. Sosyolojik araştırmalar, Sovyet emekçilerinin siyasal ve toplumsal alanlardaki girişkenliklerinin, onların eğitim düzeyine doğrudan bağlı olduğunu göstermektedir. Böylece, 1963 yılında, Krasnoyarsk bölgesi işçileri arasında yapılan bir ankete göre, toplumsal ve siyasal faaliyete ayrılan zaman doğrudan doğruya bu göstergeye bağımlı kalmaktadır. Sibiryalı sosyolog A. Pusep aşağıdaki tabloyu düzenlemiştir.(15)

Tablo : 1

*İşçilerin toplumsal faaliyete ayırdıkları zaman
(haftada/saat)*

İşçilerin eğitim düzeyi (öğrenim gördükleri yıl sayısı)	Erkek	Kadın
5 veya 6	1,36	0,61
7-9 arası	1,70	0,80
10 veya 11	1,56	1,78
Uzmanlaşmış ortaöğrenim	3,73	2,76

Bu bağımlılık, diğer başka araştırmaların sonuçlarını da doğruladığı gibi, kalıcı bir nitelik taşımaktadır.(16)

Gittikçe daha karmaşık hale gelen mesleki ve toplumsal yaşam, bireyin --onun toplumsal çabalarının vazgeçilmez koşulu olan-- eğitimine hemen hergün artan buyruklar getirmektedir. 1927 yılında, Kent Sovyetleri sayıtlavlarının % 71,4'ünün ilköğrenim görmüş, sadece % 3,8'inin yükseköğrenim görmüş olmasına karşılık, 1963 yılında bu oranlar sırasıyla % 12,9 ve % 25,2 idi. Kazan yöresindeki kent ve kasaba Sovyetlerinin bileşiminde, 1959-1965 yılları arasında meydana gelen değişiklikler analiz edildiğinde, hem sadece ilköğrenim görmüş sayıtlavların sayısının, hem de 5 ilâ 9 yıl öğrenim görmüş sayıtlavların sayısının hızla azaldığı (% 7-8 oranından, % 0,6-0,9 oranında) görülür; bunun karşıtı olarak, gerek orta-öğrenim, gerek yükseköğrenim, görmüş olan sayıtlavların sayısı artmıştır.(17)

Eğitim sistemi, her ne kadar, kapitalizm koşullarında toplumsal eşitsizliği pekiştirmeye yararsa da, sosyalist toplumda, toplumsal ayrılıkları günden güne ortadan kaldırarak, kapitalist toplumdakine oranla taban tabana karşıt bir işlev yerine getirir. SSCB'nde, toplumsal eşitsizlik herşeyden önce geçmiş dönemdeki işbölümünün henüz yokedilemeyen kalıntılarından, nitelikli emek ile niteliksiz emek, zihinsel çalışma ile bedensel çalışma arasındaki, halen varlığını sürdüregelen, önemli ayrıcalıklardan ileri gelmektedir.

Bazı yazarlar, zihinsel çalışma ile bedensel çalışma arasındaki temel ayrıcalıkları kademe kademe ortadan kaldırmak için izlenecek yolu işçilerin kültür ve teknik düzeylerinin yükseltilmesinde görmektedirler. Ama biz bu görüşü paylaşmıyoruz. Doğru olan, çalışmanın içeriğini ve mahiyetini dönüşüme uğratmaktır. Yoksa diplomalılar --kimi zaman pratikte de karşılaşıldığı gibi-- niteliksiz bir işçinin yaptığı işi yapmak durumunda kalabilirlerdi. V. Krujkov'un haklı olarak belirttiği gibi, kültür ve teknik düzeyinin yükselmesi, bu anlamda, bedensel ça-

alışma ile zihinsel çalışma arasındaki önemli farkların ortadan kaldırılmasına bağlıdır; her zaman için, bu sorunun pratik düzeyde çözümü büyük ölçüde emekçilerin kültür ve teknik düzeyine bağlı kalmaktadır.(18)

Eğitim sisteminin, kentsel ve kırsal kesim arasında varolan ayrıcalığı --özellikle eğitimin düzeyi konusunda-- ortadan kaldırma işlevi de vardır.

Bu ayrıcalık, Ekim Devrimi'nden önce, ülke yaşamının bütün alanlarını etkilemekteydi. Bu durum, hem eğitim düzeylerinin son derece uyumsuz oluşu, hem de öğretim kurumlarına hiç de eşit olmayan giriş olanaklarıyla kendisini kültür alanında da belli etmekteydi. Öyle ki, 1897 yılında, 9-49 yaş arasındaki nüfus içinde, temel eğitimden geçmiş olanların oranı kentlerde % 55,6 iken, bu oran kırsal alanlarda sadece % 21,7 idi. Üniversite veya lise öğrencilerinin % 70-80'i, o devirde ülke nüfusunun ancak % 13,4'ünü barındıran kentsel alanlardan gelmekteydi. 1914 yılında, ilköğrenim düzeyinin ve üzerinde öğrenim görenlerin oranı, kırsal kesimde sadece % 1 olmasına karşılık, bu oran kentsel kesimde % 30'a ulaşmaktaydı. Ortaöğrenim ve yükseköğrenim olanakları köylü çocuklarına hemen neredeyse kapalıydı.

Ne var ki, SSCB'nde, 1940'ların başlarından itibaren, kültür devrimi kentlerde olduğu kadar kırsal alanlarda da alfabeşizliği ortadan kaldırmıştır. 1951 yılında, zorunlu eğitim yedi yıl olarak saptanmış, 1961 yılının sonlarına doğru okul çağındaki çocuklar için sekiz yıllık öğrenim zorunluluğu getirilmiştir. Bu da, kentsel ve kırsal nüfusun eğitim düzeyleri arasındaki uçurumun kapatılması olanağını sağlamıştır.

Tablo 2

10 yaşın üzerinde olup belli bir eğitim görmüş kişilerin sayısı (her 1000 kişide)

Yerleşim Bölgesi	Yükseköğrenim görmekte olanlar; yükseköğrenimi yarıda bırakanlar; ortaöğrenime devam edenler ve ortaöğrenimi yarıda bırakanlar			Yükseköğrenim mezunları		
	1939	1959	1974	1939	1959	1974
Kentsel alanlar	218	469	660	19	40	75
Kırsal alanlar	52	256	347	2	7	16

1970 yılında SSCB'nin ekonomisi, *statistika*, M. 1971 Sa: 75

Bu durum, kentsel ve kırsal kesimlerden gelen gençlerin ortaöğretim kurumlarına girme şanslarını eşit kılma olanağını da sağlamıştır. Öyle ki, liselerin son sınıflarında okuyan öğrencilerin kentlerde oturan her 1000 kişi içindeki oranı, 1939 yılında % 190'ın üzerinde, 1959'da % 55'in üzerinde, 1965'de ise %47'nin üzerinde bulunuyordu; fakat 1970 yılında bu oran % 5'e kadar düşmüştür.

Başarılı olma yolundaki *herkesin ortaöğretimden yararlanmasına* geçiş aşaması, hem ortaöğrenimlerini tamamlamış öğrencilerin yüzdesi, hem de öğretim kurumlarına giriş olanakları konularında varolan, kentsel-kırsal ayırımını, gelecekteki on yıllarda hemen hemen bütünüyle ortadan kaldırma olanağı sağlayacaktır.

Kentsel ve kırsal yörelerde, ilk ve ortaöğretim düzeylerinde eskiden varolan ayrıcalıklar da çoktan beri ortadan kalkmıştır. Ancak önemli farklar henüz varlığını sürdürmektedir. Gerçekte, eğitimin *niteliği* günümüz-

de birinci derecede bir sorun haline gelmiştir. Kırsal kesimde verilen lise bitirme diploması, kentsel kesimde verilen lise diplomasının tıpatıp aynısı olsa bile, eşit olmayan bilgilerin karşılığında verilmektedir. "Kırsal kesimdeki okullar, henüz oldukça aşağı düzeyde bir genel eğitim vermektedirler. Yükseköğretime giriş sınavları, kırsal kesimlerden gelen adayların, birçok konuda genellikle teori bakımından çok zayıf bir hazırlık düzeyine ve yetersiz bir pratiğe sahip oldukları kanıtlanmaktadır."(19) Kırsal kesim okullarının birçoğunun, genelinde sağlam ve derinleştirilmiş bilgiler vermesine karşın, istatistikler hiç de onlardan yana rakkamlar sergilememektedirler. Öyle ki, 1960'ların sonlarına doğru, Moskova Üniversitesi giriş sınavına kırsal kesimden gelerek katılan öğrencilerin oranı ancak % 12-13'ü buluyordu.

Sosyalist toplumda, eğitim sistemi, işçileri, köylüleri ve aydınları birbirlerine yakınlaştırır; toplumdaki bütün gruplara aynı kültür düzeyini kazandırır; onların daha sıkı ilişkilerde bulunmaları için uygun koşullar yaratır. Sosyalizm, halk yığınlarının teknik okullara ve yükseköğretim kurumlarına girmesini engelleyen toplumsal ayrımları ortadan kaldırır. Üstelik, zihinsel yeteneklerini geliştirmek ve bilgi edinmek için zorlukları olan toplum kategorileri (işçiler, kolхозlarda çalışanlar, terhis olmuş erler) üniversiteye giriş sınavlarına hazırlamak için bazı kolaylıklarından yararlanırlar.

Bundan birkaç yıl önce, Sovyetler Birliği'nin çeşitli şehirlerinde yapılan üniversite öğrencilerinin toplumsal bileşimlerinin analizi, kaygıya yolaçan sonuçlar verdi: Birçok yükseköğretim kurumunda, işçi ve özellikle de köylü kökenli gençlerin, toplam nüfusa oranla bir hayli aşağı düzeyde bir sayıda oldukları ortaya çıkmıştır. Bu kuruluşların yaptığı istatistiklerin, köylü çocuklarının payını, bunların gerçek yüzdesine oranla önemli ölçüde küçülttükleri bir gerçektir. Bu durum; bu gençlerden bir çoğunun şehirde çalışmaya üniversiteye girmeden önce gelmiş olmaları ve istatistiklerde --yeni toplumsal sta-

tülerine göre-- işçi veya memur olarak görünmelerinden ileri gelmekteydi. Üstelik, bazıları toplumsal kökenlerini tam olarak belirtmiyorlardı. Böylece, babası bir kolhozda makina mühendisi, demirci veya tamirci olarak çalışan bir aday "işçi çocuğu" diye kaydoluyordu. Urallı sosyolog T. Çeremnov, dosyaları inceleyip, üniversite öğrencileriyle tartıştıktan sonra, köylü çocuklarının gerçek oranının % 16-18 olduğunu kanıtlamıştır; oysa enstitüler tarafından ortaya konulan verilerde bu oran ancak % 5-7'ye ulaşıyordu.(20) Böylece köylü allelelerinden gelme öğrencilerin oranının, SSCB'nin toplam nüfusu içindeki köylülerin oranının (% 20 civarında) ancak pek az altında kaldığı belli oldu.

Sosyalist toplum, okula devam etme çağındayken iyi nitelikte bir eğitim görme ve genel yetişkinlik düzeyi kazanma olanağı bulamayan ancak bu konuda istekli görünen ve geri kalmışlıklarını telafi etme yeteneğine sahip olanlara yardım eder. SBKP Merkez Komitesi ve SSCB Bakanlar Kurulu'nun 20 Ağustos 1969'da kabul edilen kararı uyarınca "genç işçi ve köylülerin genel yetişkinlik düzeylerini yükseltmeye ve onlara üniversiteye giriş için gerekli koşulları sağlamaya" yönelik hazırlık kursları oluşturulmuştur. Uygulama, giriş sınavlarına aday olarak katılan gençlerin büyük çoğunluğunun --bu sınavlar sonucunda-- üniversiteye öğrenci olarak kabul edildiklerini kanıtlamaktadır. Gerek bu sistemin, gerekse tanınan diğer kolaylık ve avantajların amacı, bütün sınıflara ve toplum gruplarına üniversiteye girişte eşit ölçüde şans sağlamaktır.

Sovyet eğitim sisteminin tek düşüncesi, halkın bütün grup, sınıf ve katmanlarına toplumda saygın bir yer edinebilmeleri için eşit olanaklar sağlamaktır.

Sovyet toplumunda eğitim sistemi, toplumsal yapının dönüşümlere uğratılması açısından doğrudan ve belirleyici bir etki yapar.

M. Rutkevici ve E. Filippov isimli sosyologlar, eğitim sisteminin, toplumsal sürecin devrimine büyük ölçüde

katkıda bulunduğunu kaydetmektedirler.(21) Her yıl, üniversiteye veya meslek okuluna girmek üzere kırsal kesimlerden ayrılan yüzbinlerce genç, öğrenimlerinin sonunda kentlerde kalmaktadırlar. Bunun karşısı olarak da, çok sayıda şehirli genç, diplomalarını aldıktan sonra kırsal kesimlere çalışmaya gitmekte ve oralarda yerleşmektedirler. Gereken mesleki eğitimi gören ve yetişkinlik kazanan işçi ve köylü kökenli milyonlarca delikanlı ve genç kız yeni bir toplumsal kategoriye, yani emekçi aydınlar kategorisine geçmektedir.

Diplomalıların durmadan artan sayısına gerekçe olarak, ülkenin toplumsal yapısında meydana gelen temel dönüşümler gösterilebilir. Aydınlar kategorisi bir yandan devamlı bir artış gösterirken, diğer yandan da kent-sel ve kırsal kesimler arasında gittikçe daha düzenli bir şekilde dağılmaktadır. Böylece, 1939 yılında, Sovyet şehirlerinde çalışan nüfusun % 32'sini yükseköğrenim görmüş kişiler oluşturmakta, kırsal kesimde ise, bu oran yalnızca % 3'e ulaşmaktaydı; 1959'da bu oranlar sırasıyla % 59 ve % 11, 1974'de % 106 ve % 33 idi.

Sosyalizm koşullarında ve kapitalizm koşullarında, eğitimin toplumsal işlevleri, hem yönleri bakımından hem de içerikleri bakımından tam anlamıyla farklıdır. Burjuva toplumunda, eğitimin çelişkili yönelimleri sınıfsal uzlaşmazlıkları yansıtır ve özünde insanın insan tarafından baskı altında tutulması, ezilmesi ve sömürülmesi ilişkilerini pekiştirir. Eğitim sistemi, genelde, egemen sınıfların tutucu ve gerici amaçlarına bağlıdır.

Sosyalist toplumda, eğitim sistemi bütün sınıfların ve toplum gruplarının hizmetindedir. Onun toplumsal işlevi, toplumu oluşturan her kişinin uyumlu gelişmesini, toplumun sosyalist ilişkilerinin ilerlemesini ve sağlamlaşmasını kolaylaştırmaktır. Eğitim sistemi, toplumu oluşturan her kişinin aynı düzeye erişmesini sağlayan ilerici yapısal dönüşümlerin hızlandırılmasına katkıda bulunur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EĞİTİMİN EKONOMİ ALANINDAKİ İŞLEVİ

1. BİLİM VE EĞİTİM

Eğitimin toplumsal işlevi kavramı, eğitim sisteminin toplumsal ilişkiler --başta üretimdekiler olmak üzere-- üzerindeki etkisini belirtmek için kullanılır. Eğitimin ekonomi alanındaki işlevi ise, eğitim sisteminin hem üretim güçleri üzerine, hem de toplumsal çalışmanın verim düzeyine yaptığı etkiyi belirtir. O halde, eğitim görmüş bir insan, birinci durumda bazı üretim ilişkilerinin öznesi olarak, ikinci durumda ise, hem çalışmanın öznel etkeni, hem de üretim güçlerinin yapısı içinde bir öge olarak ele alınmıştır.

Günümüzde, eğitim sistemi toplumsal üretime nasıl ve hangi yönlerde etki yapar?

Kitabın birinci bölümünde belirtildiği gibi, bilim, bilimsel-teknik devrim süresince üretim güçlerinin gelişiminde önemli bir rol oynamıştır: [Nasıl ki eğitim, sanayi alanında faaliyet gösteren işletmelere benzer duruma gelmişse], bilim de "bilgi sanayi"ni kurmuştur. Çalışmanın üretkenliği başlıca iki etkene, yani üretimde yararlanılan bilgi düzeyine ve kullanılan üretim araçları ile emekçilerin sayısı arasındaki ilişkiye bağlıdır. Bilgiler baş rolü oy-

narlar, çünkü birer üretim aracı olan makinalar, malzemeler, yakıtlar, kısmen de hammadde gerçekte bilgilerin somut düzeyindeki anlatımından başka birşey değildirler. Akademi üyesi V. Trapeznikov'un hesaplamasına göre, bilim alanına, yani araştırmalara ve incelemelere yatırılan her Ruble, 1,45 Ruble kazanç sağlamaktadır. Oysa geleneksel alanlara yapılan bir Rublelik yatırım ulusal gelirde ancak 38 kopeklik artış sağlamaktadır. Buna göre, teknikteki ilerleme gözönüne alınarak kullanıldıklarında, bilim alanına yapılan yatırımlar, geleneksel alanlara yapılan yatırımlardan dört kat, teknikteki ilerleme faktörü hesaba katılmaksızın kullanıldıklarında ise 6,5 kat daha verimlidirler.(1)

Araştırma sonuçlarının yaşama geçirilmesi, çalışmanın üretkenliğindeki artışın en önemli bölümünü ve ulusal gelirdeki artışın % 50 ile % 75'ini sağlamaktadır.(2)

Bilim ve eğitim, çoğu kez bilgilerin üretildiği ve yayıldığı bir sistem gibi birlikte ele alınmaktadır. Bu yaklaşım, pratikteki veya araştırma konusu olan bazı hedefler tarafından doğrulanmış olmasına karşın, yetersiz görünmektedir. Gerçekte, *eğitim* asıl olarak, bilimsel bilgilerin yayılması, bu bilgileri benimseme ve pratikte uygulama yeteneğine sahip olan insanların eğitilmesi ve yetiştirilmesi ile uğraşmasına karşın, *bilimin* ayırıcı işlevleri, yeni bilgiler ve bilimsel düşüncelerin somutlaştırılmasına değin yöntemler hazırlamaktır.

Kuşkusuz, bu farklılaşma göreceli olma eğilimindedir: *Eğitim*, bilim alanındaki kadroları hazırlamanın yanısıra, durmadan yenilenen bilimsel bilgilerin oluşmasına yol açtığı halde (yüksekokullar düzeyinde), *bilim* gitgide daha yüksek nitelikli kadrolar oluşturur, eğitim programları hazırlar, kılavuz kitaplar sağlar, eğitimin yetkinleşmesine ve gelişmesine gittikçe daha fazla etki yapar. Bilim ve eğitim çoğu kez işlevleri ve yapıları bakımından birbirlerinden derinden ayrılırlar. Bu nedenle, analizi daha somut hale getirmek için bunları, birbirine yakın, karşı-

lıklı olarak bağlı, fakat oldukça farklı iki sistem olarak ele alacağız.

Bilimsel bilgiler, üretim üzerine, *birincisi*, üretim güçlerinin maddi öğeleriyle, *ikincisi*, onların insani öğeleriyle etki yapar. Bununla birlikte, Sovyet sosyoloğu V. Volkov'un haklı olarak belirttiği gibi, bilimin etkinlik (ef-ficacite) düzeyi konusunda çoğu kez üretim güçlerinin yalnızca maddi öğelerinin incelenmesiyle yetinilir. Araştırmacılar, bilimsel, teknik veya teknolojik araştırmalar için yapılan mali harcamaları ve bunların sağladığı kazançları büyük bir titizlikle hesaplamakta, fakat bilimlerin, emeğin niteliğinin ve etkinlik düzeyinin geliştirilmesine ve iyileştirilmesine yaptığı katkıyı ihmal etmektedirler. (3)

Bilim, küçük bir azınlığın elinde olduğu zamanlarda, onun gelişmesi eğitime pek bağlı değildi. Günümüzde bilim, en azından ekonominin diğer bütün dallarında çalışanlar kadar emekçi gerektirmektedir. 1973 yılında, SSCB'ndeki araştırmacıların sayısı 1.108.500 idi; teknik ve yardımcı kadrolarda gözönüne alındığında bu sayı 3 milyonu aşmaktaydı. Gitgide kalabalıklaşan kadrolar, bilimsel araştırmalarla doğrudan doğruya üretim yerlerinde uğraşmaktadırlar. Bu nedenle, bilim kadroları artık kendi kendilerine yetişemezler. Toplumun yalnızca eğitim görmüş insanlara değil, bunun yanı sıra yeni bilgiler üretme yeteneğine de sahip olan yüzbinlerce kişiye gereksinmesi vardır. Onları yetiştirme konusundaki zor görev eğitime düşer. Günümüzde, bilimin gelişmesi ve verimliliği, en başta eğitim sisteminin etkinlik düzeyine bağlıdır.

Bilim, "ürünü" yani yeni bilgileri, onları gereğince ayarlamak ve yaymakla görevli olan eğitime, bu bağlantı çerçevesinde verir; eğitimde, nicelikleri ve nitelikleri bilim için belirleyici olan araştırmacılar yetiştirdiğinde, ayrıca ürün verici duruma gelir.

En iyi bilimsel düşünce ve buluşlar, bazı gerekleri yerine getirebilmek için bir üretim gücü haline gelmeden önce, ilkin teknik düzeydeki incelenme aşamasından, ar-

dından da denenme aşamasından geçmelidirler. Bu da, bilimin kazanımlarını --onları yaratıcı bir şekilde somutlaştırmak için-- benimseme yeteneğine sahip yüksek nitelikli mühendis, teknisyen ve işçilere bağlıdır. Denenme aşamasından seri halde üretime geçmek için, daha fazla sayıda nitelikli kadrolara gereksinme vardır. Nihayet, makinalar ve yetkinleştirilmiş gereçler şeklinde somutlaşmış bilimsel bilgi, yaratıcı güçle, yani yüksek nitelikli üreticilerin somut emeğiyle verimli kılınmadığı sürece atıl kalacaktır.

Tekniğin düzeyi ne kadar karmaşık ve yetkin olursa, onu yaratan ve ondan yararlanan emekçilerin bilgi düzeyi de o denli yüksek olur. Karşılık olarak da, emekçilerin eğitim düzeyi ne kadar yüksek olursa, bilimsel bilginin yoğun maddi anlatımı olan, yeni üretim araçları da o kadar çabuk bulunabilir. Günümüzde, yüksek düzeyde eğitim görmüş bir işçi sınıfı, bilimsel başarıların uygulama alanında da başarılı olmasını belirleyen bir koşuldur.

Bu nedenle, bilim eğer doğrudan bir üretim gücü haline gelmişse, bu, diğer etkenlerin yanısıra, emekçi kitlelerine bilimsel bilgiler veren ulusal eğitim sistemi yardımıyla olmuştur. SSCB Eğitim Bilimleri Akademisi Başkanı V. Stoletov şöyle yazmaktadır: Bilim, üretim temeli üzerinde ortaya çıkmıştır. Üretim tarafından hızlandırılmaktadır ve böylelikle insanoğlunun doğayı dönüşüme uğratmasına yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte, doğayı dönüşüme uğratmak için bilimsel veriler, doğrudan doğruya üretim faaliyetinde bulunan insanların yararlanabileceği bir düzeyde olmalıdır. Bu sorunun çözümü ise eğitimle olur. O halde eğitime, bilim ve üretim faaliyeti arasındaki etkili bir bağ gözüyle bakılmalıdır.

İnsanların bilim alanındaki yetişkinlikleri, bilimsel düşüncelerin maddi bir güç haline dönüştürülmesine yardımcı olmaktadır.

Bunun anlamı şudur: Eğitim ekonominin gelişmesi üzerine aktif olarak etki yapan önemli bir etkidir.

2. BURJUVA YAZARLARINDA EĞİTİMİN EKONOMİ ALANINDAKİ ETKİNLİĞİNİN (EFFİCACİTE) OLUMSUZLANMASI

Eğitim, ulusal ekonomi üzerinde etki yapan bir et-kendir; eğitimin ekonomi alanında bir etkinliği vardır. Bu etkinlik, genelde, toplumun eğitim faaliyetleri için yaptığı toplam harcamalar ile bu harcamalarla sağlanan gelir artışı arasındaki fark olarak anlatılabilir. Durum böyleyken, burjuva iktisatçıları, son zamanlara değin bu sorunla ilgilenmemişlerdir. Onlar, ekonomik büyümeye salt sermaye-emek ilişkisinde meydana gelen niceliksel değişikliklerin sonucu gözüyle bakıyorlar ve emeğin eğitim düzeyini tümüyle gözardı ediyorlardı.(4)

Eğitim ile maddi üretim arasındaki bağlar gerçekten çok karmaşıktır. Burjuva iktisatçılarının yanılgısı bir ölçüde buradan kaynaklanmaktadır. Teknik, ekonomik, politik, kültürel, toplumsal ve psikolojik etkenlerin iç içe girmiş olmaları, eğitimin ekonomi üzerindeki etkisinin niceliksel olarak değerlendirilmesini yöntem açısından zorlaştırmaktadır. Fakat, eğitimin ekonomik açıdan incelenmesine karşı takınılan olumsuz tutumun başlıca nedeni, burjuva ekonomi politikasının sınıfsal konumundan ileri gelmektedir.

Daha 19. yüzyılda, A. Marshall gibi bazı iktisatçıların, eğitime, hem bir çeşit ulusal yatırım, hem de toplumsal zenginliğin başlıca kaynaklarından biri gözüyle baktıkları doğrudur. Hatta, bazı Çarlık Rusyası dönemi yazarları (İ. İanjula, A. Çurpov ve başkaları) eğitimin ekonomik rolünü nicelik bakımından değerlendirmeyi denediler ve bu amaçla, eğitim düzeyi, nüfusun mesleklere göre yapısı, kıdem ile ücret arasındaki ilişkileri incelediler.

Bununla birlikte, genellikle, burjuva iktisat bilimi, eğitimin ekonomik önemini hep ısrarla gözardı ediyordu. Böyle bir tutum, tamamen egemen sınıfın çıkarlarına hizmet ediyordu. Kapitalist, işgücünü satın alırken, uc-

retlilerin tinsel güçlerine ilgi duymuyor, yani bu güç için ücret ödemiyordu. Marks, bir işçinin tinsel yetiştirilme düzeyi, "onun ücretini doğrudan etkilemez..."(*) diyordu.

Özellikle kapitalist üretimin ilk aşamalarında, işveren işyerinde cahil ve okuması yazması olmayan işçileri çalıştırırdı. Çünkü eğitilmemiş işçi sömürücülere karşı örgütlü ve bilinçli bir savaşım yürütmede daha az yetenekliydi, daha azla yetiniyordu ve daha uysaldı.

Bilimsel kazanımların pratikte kullanılmasına dayalı büyük çapta sanayi üretimi, çalışma öznesi olarak işçiye yeni gereklilikler dayatmaktadır. Artık bundan böyle, etkin yan, bireylerin ne beden güçleri ne de pratikteki becerileridir, etkin yan bireylerin zihinsel güçleri ve bilgileridir. İşgücünün maliyeti, onun eğitilmesi ve yetiştirilmesi için yapılan harcamalarla orantılı olarak değer kazanmaktadır. "...insanın doğasını, ona belirli bir iş türünde yetkinlik kazandıracak biçimde değiştirmek için yani onu özel bir alanda gelişmiş işgücü haline getirmek için bir eğitim gereklidir. Niceliğine ve niteliğine göre bu eğitim için bir para ödenir. Bu para işgücünün karakterinin karmaşıklığının az ya da çok olmasına göre değişmektedir. Basit işgücü için zaten çok düşük düzeyde olan eğitim harcamaları, işgücünün yeniden üretimi için gerekli mallar toplamı içinde yer alır." (**)

Üretim güçleri geliştikçe her zaman için daha nitelikli emekçilere gereksinme vardır. Bu da, işgücünün maliyetinin nesnel olarak bir parçası sayılan eğitim harcamalarının daha da yükselmesine yolaçmaktadır. Eğitim, emekçilerin yeniden üretimi ve gelişmesi için zorunlu bir öge haline gelmiştir.

(*) K. Marks ve F. Engels, **Tüm Yapıtları** c. 6, s. 591 (Rusça basım) Ücretsiz PDF Kitap Arsivi - <https://rantey.org>

(**) K. Marks, **Kapital**, 1. kitap, c. 1, s. 174-175

Bir emekçinin yetiştirilmesi için harcanan zaman, açıktır ki, üretim düzeyinde *"sabit sermayenin üretilmesi gözüyle bakılabilen çok büyük bir üretim gücüdür."*(*)

Bilimsel-teknik devrim, işgücünün toplam maliyeti içinde, böylesi harcamaların mutlak toplamının ve göreceli payının hızla artmasına yol açmaktadır. *Bununla birlikte, burjuvazi kârlarını bu işe ayırmak istememekte ve bu harcamaları devlet aracılığıyla bütün vergi yükümlülerinin sırtına yüklemektedir.* 20 yıldan beri, kapitalist ülkelerde, devletin eğitime ayırdığı ödeneklerde gözlenen artış, hiçbir zaman burjuvazinin insancıl özlemleriyle değil, ancak ve ancak yukarıda belirtilen olgularla açıklanabilirler.

"Eğitilmiş işçiler, mühendisler ve araştırmacılar işletme için 'en verimli araç' durumuna gelmişlerdir. Kapitalist devlet, bu üstün (fakat pahalı) aracı emekçilerin sırtından 'üretmektedir'. Bu aracı tüketenler özellikle kapitalistlerdir."(5) Burjuvazinin bütün bu olup bitenleri, el emeğinin değeri yalnızca onun beden gücü ve pratikteki becerileri tarafından belirleniyormuş gibi, eğitime ayrılan ödenekler yalnızca tüketim harcamalarıyla ilgiliymiş gibi, yani bu ödeneklerin emekçilerin üretim güçleriyle hiçbir ilgisi yokmuş gibi göstermekte çıkarı olmasının nedeni işte budur. Sermaye, uzun bir süreden beri 'emekçilerin eğitimlerinin sonucunu aşırı-kâr şeklinde kendine mal etmekte, fakat bir yandan da bu eğitim kendisi ile hiç de ilgili değilmiş gibi göstermektedir. Burjuva ekonomi-politiği ise, işçilerin eğitim sorunlarının kendi çalışma alanı dışında kaldığını ileri sürmekte ve bununla da, bazı bilginlerin öznel görüşlerinden bağımsız olarak, sermayenin tavrını teorik düzeyde doğrulamakta ve nesnel olarak savunmaktadır.

Engels, insan emeğinin, sıradan emeğin bedensel öğelerinin, yanı sıra yaratıcı zihniyet, yani fikirler gibi, tin-

(*) K. Marks ve F. Engels, *Tüm Yapıtlar 2. kitap* c. 46, s. 221 (Rusça basımı)

sel bir ögeyi de içerdğine, ancak burjuva iktisatçıları-
nın bunu tamamen küçümsediklerine dikkatli çekmekteydi.
Engels, makul bir düzende, "tinsel ögenin hiç kuşkusuz
üretim öğeleri arasında yer alacağını ve ekonomi-politiğin
ona üretim giderleri arasında yer vereceğinin"(*) ke-
sin olduğunu dile getiriyordu.

3. EĞİTİMİN ETKİNLİĞİNİN TANIMI

STRUMİLİN HESAPLAMALARI

EĞİTİMİN PLANLANMASINDA SOVYET DENEYİMİ

Engels'ın öngörüsü tümüyle doğrulanmıştır. Sosyalist
devlet kurulduğu ilk günlerden beri, ekonomik perspektif-
lerini dayandırdığı ulusal eğitime özel bir dikkat gös-
termiştir. Özellikle, Lenin geniş halk kitlelerine yöne-
lik eğitimde ve kültürde kaydedilen ilerlemeyi çalışmanın
üretkenliğindeki artışın baş koşulu saymaktaydı. (**)

Tanınmış Sovyet iktisatçısı ve Akademi üyesi Stru-
mulin, daha 1920'lerde, Marksçı-Leninci teoriye dayana-
rak, yurt çapında eğitim alanında yapılan ve ulusal eko-
nomiye yansıyan yatırımların verimliliğini hesaplamıştı.
Strumilin, emekçilerin eğitiminin toplumsal açıdan zorun-
lu olmakla kalmayıp, ekonomik bakımdan da verimli ol-
duğunu inandırıcı bir şekilde kanıtlamıştır. Birçok ist-
tatiksel incelemede olduğu gibi, Strumilin'in, eğitimin ve
mesleki yetişkinliğin verimliliği hakkında yaptığı karşı-
laştırmalı analizde de ilkokulun emeğin verimliliğini ve
ücretleri okuması-yazması olmayan emekçilere oranla
% 43 oranında arttırıldığını kanıtlamıştır; bu oran orta-
okul için % 108'e, yüksek okul için ise % 300'e ulaşmak-
taydı.(6) Buradan çıkan önemli sonuç şudur: "Üretimin

(*) K. Marks ve F. Engels, *Tüm Yapıtlar* c. 1, s. 555 (Rusça
basımı)

(**) V. I. Lenin, *Tüm Yapıtlar* c. 27, s. 267

teknik açıdan yenilenmesi için yapılan harcamalar ve bunlara koşut olarak, ülkenin kültür düzeyinin yükseltilmesi için yapılan harcamalar, ulusal ekonomi içinde eşdeğerli *yatırımlar* sayılmalıdır.”(7)

Teori düzeyindeki bu sonuçlar ve hesaplamalar yaşama geçirilmiştir. Gerek Parti Merkez Komitesi, gerekse Sovyet Hükümeti, bunları sosyalizmin kuruluşunun planlanması sırasında dikkatle incelemişlerdir. Devletin, eğitimin ekonomi alanındaki işlevine özel bir önem verdiğini kaydetmek gerekir. 1925 yılında, Millî Eğitim Halk Komiseri A. Lunaçarski şöyle demektedir: “Acaba ekonomi ile eğitim arasındaki ilişki, bir an için bile olsa, bir yana bırakılabilir mi? Bazen, Millî Eğitim Halk Komiserliği ekonomiyi uğraşan bir komiserlik değildir, denildiğini duyuyoruz. Ben ise, tam karşıtını savunuyorum ve günün birinde yoldaşların gerçeği kabul edeceklerini düşünüyorum.”(8)

1924 yılında hazırlanan, millî eğitimin geliştirilmesi hakkındaki on yıllık plan temelne dayalı olarak, Sovyet bilginlerinin teori düzeyinde yaptıkları hesaplamalar, okul çocuklarının sayısının 4 milyondan 6 milyona çıkarılması için eğitime 1.622 milyon rublelik bir ödenek ayrılması gerektiği halde, beş yıllık eğitimden geçmiş emekçilerin mesleki yetişkinliklerinin yükseltilmesiyle, ulusal gelirden iki milyar rublenin üzerinde bir artış sağlanacağını kanıtlamıştır. Üstelik, bütün devlet yatırımları, plan dönemi içinde kendilerini amorti edeceklerdi; hatta bunların ekonomik açıdan verimliliği 20-30 yıl sonunda, yapılmış olan harcamaları 40 kat aşacaktı.(9)

S. Strumulin, 1962 yılında, ücretleri de gözönüne alarak nitelikli emek ile niteliksiz emek arasındaki verimlilik farkına dayalı yeni bir yöntem önerdi. Bu yöntemden hareketle yapılan hesaplar, 1940’dan 1960’a kadar ulusal ekonomi içindeki yatırımların verim düzeyinin üç kat arttığını ve ulusal gelirin yaklaşık % 23’ünün, yani 33 milyar rublenin üzerinde bir toplamın, eğitim alanına yatırılan ödenekler ve emekçilerin niteliklerinin durmaksız-

zın yükseltilmesi sayesinde elde edildiğini göstermektedir.(10)

Sovyetler Birliği'nde eğitimin etkinliğinin yalnızca bu türlü hesaplamaların bilimsel bakımdan isabetliliğinden, doğruluğundan ve yatırım hacminden değil, herşeyden önce, --eğitime ayrılanlar da dahil bütün kaynakları planlı ve etkin bir şekilde, tüm emekçilerin çıkarları doğrultusunda kullanma olanağı sağlayan-- sosyalist toplumsal ilişkilerden ileri geldiği açıktır. Yeryüzünde, eğitimin topyekün planlanmasını, ekonomi alanındaki planlarla sıkı bir eşgüdüm çerçevesi içinde gerçekleştiren ilk ülke SSCB olmuştur.

Birinci beş yıllık planın hazırlanması sırasında, Lunaçarski, kadroların yetişkinlik düzeyi --şu veya bu mesleki yeteneğe sahip insanlardan, en iyi mühendise kadar-- gözönüne alınmadan sanayileşmenin planlanmasının olanaksız olduğunu belirtiyordu. Lunaçarski "bunların hepsi birbirlerine sıkı sıkıya bağlı olmalıdır"(11) diyordu. Sanayileşme, yeni yeni okullar, teknik okullar ve yükseköğretim kurumları açılması için gerekli maddi temelli geliştirdiyordu. Eğitime öncelik tanıyan bir planlama, sosyalist sanayileşmenin gelişmesini hızlandırıyordu.

Sovyetler Birliği'nde planlı eğitim alanında edinilen deneyimler, bir yandan birbirini izleyen aşamalar biçiminde saptanmış hedeflere ulaşmak için zorunlu olan maddi koşulların titizlikle hazırlanması yoluyla, bir yandan da öğrenim basamaklarında ilerleme ile ekonomi alanındaki gerçek gereksinme arasında sıkı bir eşgüdüm sağlanması yoluyla kazanılmıştır.

Günümüzde, burjuva bilginleri bile Sovyet deneyiminin tarihsel önemini kabul etmek zorunda kalmışlardır. İngiliz profesör B. Fletcher şöyle yazmaktadır: "Uçsuz bucaksız bir tarım ülkesini sanayi alanında bir güç haline dönüştüren bu görkemli ilerlemenin zorunlu koşullarından biri de ekonominin ve eğitimin planlanmasındaki bütünlük olmuştur." Bu profesör, eğitimin yaygınlaşmasının bir ülkenin ekonomik, mali ve insan kaynak-

larına kesinlikle bağlı olduğunu, sosyalist ülkelerin diğer ülkelerden daha önce kavradığını kabul etmektedir. "Sosyalist ülkeler, bu kaynaklardan en iyi şekilde yararlanmanın da ancak eğitimin optimal planlanmasıyla mümkün olacağını pratikte göstermişlerdir. Yine sosyalist ülkeler, planlı eğitim ile ekonomik ve toplumsal ilerlemenin bir bütün halinde planlanması arasında bulunması gereken sıkı bağları da bulup ortaya çıkarmışlardır. Sosyalist ülkeler, eğitim planlarının uzun süreli olmaları, yirmi yıllık bir perspektife göre hazırlanmaları ve eğitimdeki kademeleri bir bütün halinde ele almaları gerektiğini kavramışlardır."(12)

Kuşkusuz, tek bir planın gerekliliğini kavramak yeterli değildir. Topyekün planlama, nesnel olarak, ancak ekonomik ve eğitim sistemi halka ait olduğu zaman mümkündür. 1950'li yılların ortalarından başlayarak, Fransa, İsveç, İngiltere ve diğer ülkeler de eğitimin gelişmesini planlamaya çalışmışlardır. Bununla birlikte, B. Flatcher'ın itirafına göre, özel sektörün önemli (ve özel mülkiyetin insan faaliyetlerinin bütün dalları üzerindeki egemenliği) eğitimin, ekonomik gelişme ile bağlantılı olarak planlanmasını engellemektedir.

4. EĞİTİMİN BİR EKONOMİK GELİŞME ETKENİ OLARAK ARTAN ROLÜ VE EKONOMİ ALANINDAKİ ETKİNLİĞİNİN ÖLÇÜSÜ

Burjuva iktisatçıları, eğitimin ekonomi alanındaki hemen hergün artan etkisi karşısında, --uzun süre yarar-sız ve kendi alanları dışında gördükleri bu konu hakkında-- eski tutumlarını gözden geçirmeye başlamışlardır. Daha şimdiden, eğitim ve eğitim görmüş insanlar, genellikle çağdaş bir sanayi toplumunun temel kaynak ve sermayesi olarak kabul edilmektedir. Eğitime ayrılan ödenekler, ödeneklerin en verimlisi sayılmaktadır. Örneğin,

İşte P. Drucker'ın bu konudaki görüşü: "Günümüzde, eğitim tek gerçek sermayedir. Ulusal eğitimin gelişmesi önemli bir sermaye kaynağıdır; eğitim görmüş insanların sayısı, bilgilerinin niteliği ve onların kullanılması, zenginliğin üretilmesinde ülke kapasitesinin temel göstergeleridir." (13) Amerikalı sosyologlar J. Flaud ve A. Halsey, "eğitim tüm ekonomi içinde önemli bir yatırım alanı haline gelmektedir" demektedirler. Onlara göre, günümüzde toplumsal çalışmanın etkinliği, büyük ölçüde eğitim sistemine bağlıdır. (14)

Eğitimi, üretimin baş nedeni ve ekonomi alanındaki güç sorunların etkin çözümü olarak gösteren burjuva bilgilerinin görüşleri, bu kez de başka bir aşırılığa düşmekte ve bir çeşit "determinizmle", eğitimin rolünü mutlaklaştırmaktadır.

Şimdi şu soru akla geliyor: Burjuva ekonomi-politiğini yüzseksen derecelik böyle bir dönüşe sürükleyen, acaba nedir?

Bununla birçok nedenleri vardır. Birincisi, Sovyet eğitiminin su götürmez kazanımlarıdır --ki bu kazanımlar sayesinde sosyalizm bilimsel ve teknik ilerleme alanında, özellikle de uzayın keşfinde öncü duruma geçmiş ve kapitalizmle ekonomik yarış alanında kesin başarılarla erişmiştir--.

Bütün bunlar burjuva ideologlarını, kapitalist ülkelerdeki ekonomiyi, bilimi ve eğitimi eleştirci bir yaklaşımla yeniden düşünmeye zorlamıştır. İkincisi, eğitimin bilimsel ve teknik ilerleme, dolayısıyla ekonomi üzerindeki etkisi öylesine artmıştır ki, onu görmezlikten gelmek olanaksızdır. Üçüncüsü, yeni olgular, köhneleşmiş teorilerle çelişkiye düşmüşlerdir. Ekonomik büyüme, salt emeğin ve sermayenin niceliksel kullanımlarına bağlı oluşu ile açıklayan burjuva ekonomi-politiğindeki geleneksel görüşlerin dayanaktan yoksun oldukları ortaya çıkmıştır.

Bu son yirmi yılda yapılan incelemeler, ulusal gelirdeki artışın emekteki ve sermayedeki artış toplamını büyük ölçüde aştığını göstermiştir. Öyle ki, S. Faleri-

cant'a göre, 1919 yılından 1957 yılına değin ABD'ndeki ulusal gelir artışı, sabit sermaye ve emek artışından üç kat daha hızlı olmuştur.(15)

Bu çelişki karşısında, bazı araştırmacılar (R. Solow, S. Falericant, vb.) ekonomik büyümenin "açıklanamayan" bu bölümünü "gözle görünmeyen sermaye" yani bilimsel ve teknik ilerlemeye ve emekçilerin daha iyi bir şekilde yetiştirilmelerinden kaynaklanan, daha iyi nitelikteki somut emeğe, vs... bağlamaya koyulmuşlardır.

1950'li yılların sonlarına doğru, Chicago Üniversitesi profesörü T. Schultz "İnsan sermayesi" teorisini ortaya attı. Bu teoriye göre "ek" ekonomik büyüme, "İnsana yapılan yatırımlarla" ve diğerlerinin yanı sıra emekçilerin eğitilmeleri için yapılan harcamalarla açıklanıyordu. Schultz, eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğini bir bütün halinde hesaplamaya olanak veren bir yöntem de önerdi.(16) Amerikan bilim yazını, eğitimin bir ekonomik gelişme etkeni olarak incelenmesinin ism babalığını T. Schultz'a vermektedir.

Bununla birlikte, T. Schultz'un adı bu sorunda ancak 1950'li yılların sonlarında, yani S. Strumulin'in ünlü yayınlarından otuzbeş yıl sonra duyuldu.(17) Schultz, o tarihten başlayarak Batı dünyasında gündemde olmakla birlikte, ciddi bir konu olarak ele alınan, eğitimin ekonomi alanındaki etkisi hakkında, burjuva bilginleri arasında derin bir incelemeye girişen ilk bilgin olmuştur.

Günümüzde, eğitimin etkinliğini değerlendirmeye yönelik sayısız girişime tanık olunmaktadır. Örneğin, E. Denison'a göre, 1909'dan 1929'a kadar ABD ulusal gelirinin % 12'si eğitimden kaynaklanmaktadır, oysa 1929'dan 1957'ye kadar bu pay % 23'e ulaşmıştır.(18) Bununla birlikte, bu tür sonuçlar yetersiz hesaplama yöntemlerine dayalıdır ve birçok bilimsel yayında onlar sert bir dille eleştirilmektedirler.

Birçok yabancı bilim adamı, eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğini hesaplayarak, temel eğitimden son-

ra çalışmaya başlayacakları yerde liseye devam edenlerin, uzmanlaşmış okullarda veya yükseköğretim kurumlarında öğrenim görenlerin "ücret kaybının" gözönünde bulundurulmasını salık vermektedir.(19) Böylesi bir değerlendirme yönetsel bakımdan yanlıştır. Her ne kadar tek tek bireylerden sözedilirken eylemli "ücret kaybindan" sözedilebilirse de; sorunu bütün toplum çerçevesinde, bu biçimde ortaya koymak mantıksızdır.

Çünkü yeterli bir eğitim düzeyinden yoksun olan gençler, toplumsal işbölümü sistemi içinde yerlerini bulamama ve "verimsiz" olma tehlikesiyle karşı karşıya kalırlar.

İlkokul mezunu bütün genç Amerikalıların aniden çalışma piyasasına girdiklerini gerçekten varsayalım, büyük çoğunluğu iş bulamayacak ve ister istemez işsizliğe tutsak olacaklardı. Üstelik, gelecekteki bütün iş bulma olanaklarını da kaybedeceklerdi. Eğer ABD üretimi yalnızca ilkokul düzeyinde eğitim görmüş gençleri istihdam etmiş olsaydı, yalnızca bir yavaşlama ile değil, bir de gerileme ile karşılaşacaktı. İşte bu nedenle "ücret kaybı" eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğinin hesaplanması sırasında dikkate alınmaya deymeyecek bir varsayımdır.

Eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğinin hesaplanmasında kesin yöntemler hazırlamanın son derece karmaşık ve aynı zamanda da ivedi bir görev olduğu belirtilmelidir. Çünkü, eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğinin doğru bir biçimde değerlendirilmesi, aynı zamanda onun ekonomi alanındaki işlevlerinin genelleştirilmiş bir niteliksel tahminidir. Eğitimin ekonomi alanındaki işlevleri de bu kez, eğitimin düzeyini --en azından en önemli yanlarıyla-- belirlemek için nesnel bir ölçü olarak kullanılabilir.

Profesör V. Jamin başkanlığındaki bir Sovyet araştırmacılar grubu bu sorunla ilgilenmiş ve aşağıdaki istatistikleri elde etmiştir: 1962 yılında, eğitime ayrılan ödenekler, yetişkin düzeyinin yükseltilmesi yoluyla, ulu-

sal gelirin % 27'sini sağlamışlardır; buna karşılık 1960-1964 arasında bu oran % 30,3'ü buluyordu.(20) Sovyet yazarlarının, eğitimin, ekonomik açıdan etkileri konusunda çok çeşitli tahminlerde bulundukları doğrudur. Bazı yazarlar, eğitim alanında yatırılan her rublenin getirisinin 53,3 kopeke eşit olduğunu, başkaları bunun 6 rubleye eşit olduğunu, yine başka yazarlar da 4 rubleye eşit olduğu görüşündedirler.(21)

Bu durum büyük ölçüde şu olgudan kaynaklanmaktadır: Eğitimin ve bilimin ekonomi alanındaki etkinliği, bilimsel bilgilerin üretime uygulanmasına o denli bağlıdır ki, onları ayrı ayrı ölçmek hemen hemen olanaksızdır. Böylece, E. Dedisson, 1950-1962 yılları arasında ABD'de ve Batı Avrupa'daki ekonomik büyümenin, % 10 ilâ % 32 oranında teknolojinin ve teknolojinin çeşitli alanlarında bilimsel araştırma sonuçlarının kullanılmasına, % 2 ilâ % 15 oranında eğitim düzeyinin yükseltilmesine borçlu olduğunu hesaplamıştır. Genellikle, bu hesaplama tarzı pek emin değildir.(22)

Bazı iktisatçılar, eğitimin etkinliğini, payında "eğitimle sağlanan" ulusal gelir artışı, paydasında ise eğitim harcamaları bulunan bir orantıyla ifade etme girişimlerinde başarısızlığa uğramışlardır. Bu bilgiler, böyle bir taslağın teorik ve pratik düzeyde yeterli temellere sahip olmadığı görüşündedirler.(23) Bu görüş yabana atılmamalıdır; zira eğitimin ve bilimin ulusal gelir içindeki niceliksel payını belirleme girişimleri, ilk bakışta pek göze çarpmayan güçlüklerle karşılaşmaktadır.

Ulusal ekonomi, birbirlerine karşılıklı olarak bağlı çok sayıda değişkenin belirlediği, karmaşık bir sistemdir. Üstelik, herbirinin etkisi ayrıca sistemin tümünün durumuna da bağlıdır. Bu da, değişkenlerden birisini diğerlerinden ayırıp sistemin bütününe gelişmesi üzerindeki niceliksel etkisini kesinlikle belirleme çabasını --örneğin ulusal gelir artışında ortaya çıktığı gibi-- kesinkes sonuçsuz bırakmaktadır. W. Ross-Ashley şöyle sormaktadır: "Acaba değişkenlerden birinde meydana gelen de-

ğişikliğin, nedenini, diğer değişkenlere bağlayıp, sonradan meydana gelen bu değişikliğin herhangi bir bölümünün belirli bir değişkenden, diğer bir bölümünün ise bir başka değişkenden kaynaklanmakta olduğu söylenebilir mi? İlke olarak, bu olanaksızdır; çünkü tek başına ele alınan değişkenlerin uğradığı değişiklikler ister istemez sistemin bütünüyle ilişkilidir.”(24)

Fakat bu, eğitimin ekonomi alanındaki etkinliği hesaplamalarının hepsinin yanlış olduğu anlamına gelmez. Günümüzde, mevcut yöntemler ancak çok göreceli ve yaklaşık sonuçlar vermiş olup, ekonomik planlama bunlardan ancak çok ihtiyatlı bir biçimde yararlanabilmektedir. Bununla birlikte, elde edilen bilgiler eğitimin ekonomi alanında nesnel olarak artan etkisini genellikle doğru bir biçimde yansıtmaktadır.

Önce, SSCB’nde ve öteki ülkelerde, devlet, eğitim alanındaki çeşitli önlemleri almak ve hazırlamak için bu hesaplamaları sonuçlarından yararlanmaktadır. Böylece bu sonuçların pratikte bir yararı olduğu kanıtlanmış olmaktadır.

Sonra da, çeşitli yöntemlerin etkinlik konusunda, farklı sayısal değerler vermesine karşın, bu konuda ortak eğilimler gözlenmiştir. Bu sonuç yabancı araştırmacıların verileriyle de kanıtlanmıştır. Örneğin, Demokratik Alman Cumhuriyeti Devlet Planlama Komisyonu tarafından, Strumulin yöntemiyle yapılan hesaplamalar, 1958’den 1964’e kadar, eğitimin ülke ulusal gelirine yaptığı katkının % 18,5 oranına ulaştığını kanıtlamıştır. Mesleki yetişkinlik düzeyleri farklı kişileri işgüçlerinin yeniden üretilmesi harcamalarını hesaplamaya yönelik bir başka yöntemle yapılan aynı türdeki hesaplamalar ise % 15,9 sayısını vermiştir.(25) Denisson’un önerdiği yöntem de buna oldukça yakın sonuçlar vermektedir.

Nihayet, bilginler, eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğini kuşkusuz, gelecekte çok daha doğru ve emin bir biçimde hesaplayacaklardır. Bununla birlikte, bu çaba yalnızca ekonomik ve istatistik analiz alanlarında ye-

ni yolların aranmasına değil, bunun yanısıra matematik alanında yeni yöntemlerin hazırlanmasına da bağlıdır.

5. GENEL EĞİTİM VE İŞÇİ EMEĞİNİN ETKİNLİĞİ

İşçilerin eğitim düzeyleri, onların üretim faaliyetlerini alabildiğine etkiler. Bu karşılıklı bağlılığın incelenmesinin sonuçları, eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğinin hesaplanmasına yarayan, daha da yetkin yöntemlerin hazırlanması bakımından özel bir yarar sağlar.

Bir işçinin emeğinin üretkenliğini belirleyen şey nedir? Bu konuda bazı yazarlar, yalnızca mesleki alanda kazanılan deneyim ve yeteneği gözönüne alırlar; onlar için eğitim düzeyi tinsel bir değerdir. Bu yaklaşım olsa olsa geçmişteki üretim güçleri için geçerli olabilir. İleri düzeyde makinalaştırılmış ve hatta otomatikleştirilmiş üretim faaliyetine gelince; bu noktada işçinin yetiştirilme düzeyi --dolayısıyla üretim güçlerinin bir ögesi olarak yaptığı etki-- *yalnızca pratik kazanımlarının, deneyiminin ve becerilerinin düzeyi ile değil, fakat özellikle üretim alanındaki bilimsel ve teknik temellere dayalı bilgisi, yani teori düzeyindeki hazırlığıyla belirlenir.*

Sovyet araştırmacıları, günümüzde birçok işçinin eğitim düzeyinin üretim için gereken gerçek düzeyin üstünde olduğunu kaydetmektedirler. Öyle ki, Ural'lı sosyologlar, sanayi işletmelerinde bir anket yapmışlar ve işçilerin % 31,9'unun 8-9 yıllık eğitimden sonra, % 26'sının ise ortaöğrenimlerini tamamladıktan sonra (10 yıl), kısa dönem eğitimi bile gerektirmeyecek işlerde çalıştıklarını bulmuşlardır.(26) Böyle bir durum, emekçilerin, genellikle görevlerinden hoşnut olmamalarına yolaçmaktadır.

SSCB dışında bazı sosyologlar, eğitimin büyük har-

camalar gerektirdiğini belirtmektedirler. Bu sosyologlar, "aşırı" eğitim sorununu ortaya atmışlar; SSCB'nde genel eğitim aşamasına geçişin önlenmesini ve en kısa zamanda belli bir alanda uzmanlaştırma eğitimine geçilmesini önermişlerdir. Sovyet bilginlerinin birçok eseri, bu dar bakış açısının toplumsal ve politik yönden yanlış olduğunu inandırıcı bir biçimde göstermektedir. Sosyalizmde, eğitim, emekçilerin tam anlamıyla geliştirilmesine, onların bilgi ve kültür düzeylerinin her yönüyle yetkinleştirilmesine yönelmiştir.

Sovyet bilginleri, genel ortaöğretim aşamasına geçişin toplumsal açıdan zorunlu olduğu inancındadırlar. Bununla birlikte, bu yönelimin ekonomik yanı konusunda bazı kuşkular vardır. Birçok iktisatçı --özellikle uygulayıcı olanları-- kıdemli, yüksek düzeyde verimliliğin tek etkeni olmasa da, belirleyici etkeni saymaktadırlar. Başka iktisatçılar ise, verimlilikte en önemli yeri mesleki yetkinlik düzeyine vermektedirler.

Bu konuda, Moskova'daki Lenin Eğitim Enstitüsü'nün bir araştırma bölümü tarafından ortaya çıkarılan sonuçları incelemek ilginçtir. V. Jamin ve S. Kostanyan yönetimindeki bu araştırma bölümü özellikle bu sorunla uğraşmış ve Moskova'daki birçok fabrikada, Harkov traktör fabrikasında ve İvanovo şehrindeki birçok iplik ve dokuma fabrikasında bir anket yapmıştır.

Anket, mesleğe, yapılan işin karmaşıklığına, yetkinlik düzeyine ve (yaş da gözönüne alınarak) mesleki yetkinliğe göre gruplandırılan toplam 3000 işçiyi kapsamıştır. Anket sonuçları, işçilerin çoğunluğunun eğitim düzeyleriyle orantılı bir verimliliğe sahip olduklarını göstermiştir. Örneğin, beş yıldan beri çalışan ve sekiz yıl öğrenim görmüş ayaracı-montajcı, beş yıl öğrenim görmüş meslekdaşlarından % 35 oranında daha yüksek bir günlük verimliliğe sahiptirler. Ortaöğrenimlerini sonuna dek sürdürmüş olan işçilerin, kısa dönem ortaöğretim görmüş olanlardan % 25 oranında daha yüksek bir verim düzeyleri vardır. Aynı mesleki yetkinlik düzeyinde ve

aynı kıdemde olan montajcılar, eğitim düzeylerine göre, % 15 ilâ % 20 oranında daha yüksek bir verimliliğe sahiptirler. Mesleki yetişkinlik düzeyleri eşit ve dört yıl kıdemli paketçilere gelince; bunlardan ortaöğretimi sonuna dek izlemiş olanlar, yalnız beş yıl öğrenim görmüş olanlardan % 25 ilâ % 30 oranında daha yüksek bir üretkenlik düzeyine sahiptirler.(27)

Bu konuda başka bilim adamları da, son yıllarda yaptıkları araştırmalarda benzer sonuçlara varmışlardır.

Eğitimin düzeyi ne kadar yüksek olursa, iş araçları da o kadar az hasar görür. Böylece, tornacı ve frezeciler arasında, bütün hasarın % 70'i 5-7 yıl öğrenim gören işçilerce yapılmıştır. Bundan başka, her öğrenim yılı (6. sınıftan 10. sınıfa kadar) (*) mesleki yetişkinlik düzeyinin yükselmesini kolaylaştırdığı gibi, yeni türde işler edinmeyi de ortalama % 50 oranında kolaylaştırmaktadır. Uzun dönem ortaöğrenim gören ayaracı-montajcılar, kendi mesleki yetişkinlik düzeylerini, 5-6 yıl öğrenim görenlerden beş kat daha çabuk yükseltmektedirler.(28) On yıl öğrenim gören maden işçileri, güç işleri, ilkökul mezunu meslekdaşlarından iki kat daha hızlı yapabilirler.(29)

Sverdlovsk Eğitim Enstitüsü Toplumsal ve Ekonomik Araştırmalar Bölümü'nün 1967-1968 yıllarında makina üretimi alanında faaliyet gösteren birçok fabrikada, en yaygın meslekler arasında yaptığı anketin sonuçlarına göz atmak da ilginçtir. Anket, aynı kıdemde ve aynı mesleki yetişkinlik düzeyinde olan işçilerden, sekiz yıl öğrenim görenlerin, daha az düzeyde öğrenim görmüş meslekdaşlarına oranla % 8,3 daha yüksek bir verimliliğe sahip olduklarını ortaya koymuştur. Bir yıldan beri çalışan işçilerde bu verimlilik farkı % 4'e eşitti, 2-3 yıl arası kıdemli olanlarda fark % 6,2'ye, 4-5 yıl kıdemli olan-

(*) Sovyetler Birliği'ndeki 6. sınıf, ülkemizde orta III. sınıfa, 10. sınıf ise Lise III. sınıfa karşılık olarak ele alınabilir. (Ç.N.)

larda ise % 9,4'e ulaşıyordu. Beş yıldan daha kıdemli olanlarda verimlilik farkı % 20'ye kadar çıkıyordu. Bu, bireysel verimlilik farklarının, kıdem arttıkça aynı düzeye gelmediği, aksine, verimlilik farkının arttığı anlamına gelmektedir. Üstelik, birçok durumlarda, mesleki yetiştiklilik düzeyleri aynı, fakat eğitim düzeyleri farklı işçiler arasından, daha fazla öğrenim görenler, daha karmaşık işler görüyorlardı.

Araştırmaların devamında, daha fazla öğrenim görmüş işçilerin daha az kusurlu parça ürettikleri de görülmüştür. Sekiz yıldan daha uzun süre öğrenim görmüş, diğerleriyle aynı kıdeme ve mesleki yetiştiklilik düzeyine sahip işçiler, daha karmaşık işler yapmalarına rağmen, % 9,7 oranında daha az ıskarta mal üretmektedirler. Onların üretimleri genellikle ilk kalite-kontrolünde denetleyiciler tarafından geçerli sayılmaktadır. Üstelik, sekiz yıldan daha uzun süre öğrenim gören işçiler, işletmenin verimliliştirilmesi çalışmalarına diğerlerinden çok daha aktif olarak katılmakta, işleri düzene koymakta ve daha disiplinli olmaktadırlar.(30)

Bazı durumlarda (özellikle düşük nitelikli iş veya üretim bandı söz konusu olduğu zaman) daha fazla süre öğrenim gören işçiler, daha az süre görenlere oranla daha düşük bir verimliliğe sahip olmaktadırlar. Fakat genelde, sekiz yıl veya daha fazla süre öğrenim görmüş işçilerin istihdam edilmeleri --işin içeriği o düzeyde bir öğrenim istemediği durumlarda bile-- işletme için, ekonomik açıdan avantajlıdır.

Günümüzde emekçi, mesleki açıdan ileriye dönük, yani mesleki ehliyetini yenileyebilmek hatta değiştirebilmek gibi yepyeni hedeflere ayak uydurabilmelidir. Bir kimse, 25 yıllık bir çalışma süresinde, ortalama 4 kez kendini yenileyebilmelidir. Bu işi sanayi kesiminde 6 kez yapmak gerekir. Elektro-enerjetik, kimya, ulaşım alanlarında, yani ilerleme hızının en yüksek olduğu kesimlerde kendi kendini yenilemenin çok daha sık tekrarlanması gereği anlamlıdır. Emekçinin, yetiştiklilik dü-

zey'ni yükseltebilme, mesleğini değiştirebilme, yetişkinlik düzeyi ile mesleği arasında uyumlu bağ kurabilme yeteneği, sosyologların ve iktisatçıların görüşüne göre, özellikle emekçinin eğitim düzeyine bağlıdır.

Bütün bu sonuçlar, bilimsel-teknik devrim sürecince *genel ortaöğretime geçiş aşamasının yalnızca toplumsal ve politik değil, bunların yanısıra ekonomik bir zorunluluk da olduğuna* bizi inandırmaktadır. Bu sonuçlar, işçilerin eğitilmelerinin, emeğin üretkenliğinin yükseltilmesinde önemli bir etken olduğunu kesin bir biçimde göstermektedirler.

Böylece, eğitimin maddi üretim üzerinde yaptığı etki, bilimin aracılığıyla olduğu kadar, doğrudan doğruya emekçilerin aracılığıyla da gerçekleşir. Eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğinin göstergeleri, onun ekonomi alanındaki işlevini belirtir.

Günümüzdeki bütün hesaplamalar --her ne kadar göreceli ve yaklaşık olsalar da-- yatırımların ulusal ekonominin çeşitli dalları arasındaki toplam dağılım oranları çerçevesinde, eğitim alanının verimlilik bakımından bütün diğer maddi üretim alanlarını geride bıraktığını kanıtlamaktadır. Bu anlamıyla, eğitimle yalnızca bilim yarışabilir. Bununla birlikte, bilimin üretimine yönelik olabilmesi, her zaman için eğitim sisteminin niteliksel yanına belirgin bir biçimde bağlıdır. Akademi üyesi Strumlin'in formülüne göre, bir üretim gücü olan bilimin etkinlik düzeyi "emekçi kitleleri arasında benimsenme ve yayılma derecesine bağlı olarak artan uygulamalı bilgilerin toplamıyla doğrudan orantılıdır." (31)

SSCB'de ve diğer ülkelerde sürdürülen araştırmalar, gerek bilimdeki ve teknikteki ilerlemenin, gerekse ekonomik büyüme hızının büyük ölçüde üretimin hacmine ve niteliğine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Üretimin hacmini ve niteliğini ise eğitim düzeyi belirler. Bu araştırmalardan çıkan sonuçlar, bilimsel-teknik devrimin teorik modelleri içinde, eğitime ekonomik yanıyla mutlaka yer verilmesi gerektiğini kanıtlamaktadırlar.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

EĞİTİM ALANINDAKİ DEVRİMCİ DÖNÜŞÜMLERİN KAÇINILMAZLIĞI

1. SOSYALİST EĞİTİM SİSTEMİNİN STRATEJİK ÜSTÜNLÜĞÜ

Sosyalizm koşullarında, eğitimin gerek ekonomi alanındaki işlevi, gerekse toplumsal işlevi, toplumun bütün üyelerine en yüksek düzeyde genel-bilgi ve genel kültür sağlamaya yöneliktir. Sosyalist toplumun toplumsal hedefi olan kişiliğin uyumlu gelişmesi, üretim güçlerinin ilerlemesinin buyruklarıyla birarada gider. Bunun karşısı olarak, kapitalizm koşullarında, eğitimin toplumsal işlevi, hem eşitsizliğin sağlamlaşmasına ve güçlenmesine, hem de tinsel ve kültürel değerlere yakınlaşma olanağı bakımından emekçilerin ayırımına yöneltmiştir. Eğitim, ekonomi alanındaki işleviyle --yani bütün işkollarını yeterli düzeyde eğitim görmüş ve nitelik kazanmış emekçilerle donatma işleviyle--, apaçık çelişki- de bulunmaktadır.

Burjuva toplumunda eğitimin toplumsal işlevi, ekonomi alanındaki işlevinin yerine getirilmesini engeller. Sosyalist toplumda ise buna karşıt olarak, eğitim, emekçilerin yetiştirilme düzeyine teknikteki ilerlemenin gelişme

hızından daha yüksek bir gelişme hızı sağlayarak ekonomi alanındaki işlevini güçlendirir.

Sovyetler Birliği, 2. Dünya Savaşından önce, sanayileşmeye, kooperatifleşmeye ve ulusal savunmasını --emperyalist devletlerden artarak gelen tehlikeyi göğüsleyecek biçimde-- güçlendirmeye çok büyük paralar ayırmak zorunda kalmasına karşın ulusal eğitime büyük ölçülere varan ödenekler ayırıyordu. (Bkz. tablo 3, 67. sayfada)

Eğitim kurumları ve emekçilerin eğitilmeleri için yapılan harcamalar, genel yatırım düzeyinden daha hızlı artmaktaydı. Öyle ki, birinci beş yıllık plana oranla, ikinci beş yıllık planda okulların bakımı ve mesleki eğitim için yapılan harcamalar 5 kat artmasına karşılık, genel yatırımlar 2,2 kat artmıştır. Üçüncü beş yıllık plan, ilk 3,5 yılda, yatırımları bir önceki planın toplam yatırımlarına oranla % 3,5 artmış, oysa aynı dönemde eğitim harcamaları % 41 oranında artmıştır. L. Brejnev şöyle diyordu: "Bu yıllarda her konuda tutumlu davranmak gerekiyordu. Fakat, Parti ve hükümet, eğitimin, bilimin ve kültürün gelişmesi için, en zengin kapitalist ülkeleri bile kısıktırabilecek bir cömertlikle ödenek ayırıyordu. Eğer, günümüzde, SSCB bilim ve kültür alanındaki başarılarıyla dünyayı şaşırtıyorsa, bu başarıların temelleri, daha Sovyetler Ülkesinde geniş bir okullar ve kütüphaneler, işçi fakülteleri ve tekniker okulları, yüksek-öğretim ve bilimsel araştırma kurumları ağı yaratılmaya başlandığı tarihlerde atılmıştır."

SSCB'nde, 1929/30 ile 1940/41 ders yılları arasında öğrenci sayısının, okul ve mesleki eğitim harcamalarının artışı:

1929-1940 yılları arasında, ilkokul öğrencilerinin sayısı 2,7 kat, uzmanlaşmış ortaokul ve yüksekokul öğrencilerinin ki ise 4 kat artmıştır. O tarihlerden bu yana,

(*) Cinqante années de grande victoire du socialisme — Sosyalizmin büyük zaferinin elli yılı — Novosti Basın Ajansı yayınları - Moskova 1967, s. 28

Tablo : 3

Öğrenci Kategorileri	Ders Yılları		
	1929/30	1932/33	1940/41
Genel öğretim kurumlarındakiler (Bin öğrenci)	13.500	21.256	35.552
Yükseköğretim ve uzmanlaşmış ortaöğretim kurumlarındakiler (Bin öğrenci)	441	1.227	1.787
Genel eğitim ve mesleki eğitim harcamaları (milyon Ruble)	1.162,6	3.838,0	16.563,1

Kaynaklar: SSCB'de milli eğitim, Statistika M. 1957; K. Subbotino: Milli Eğitim ve Bütçe, M. 1965; 1970 yılında SSCB ekonomisi, Statistika, M. 1971.

SSCB, her 10.000 kişi içindeki öğrencilerin sayısı bakımından, Avrupa'da birinci sırayı almaktadır; bu göstergeler ABD'dekilerin pek az altındadır. Bu dönem süresince, okul ve mesleki eğitim harcamaları 14 kattan da fazla artmıştır.

SSCB, eğitim sistemini hızlandırılarak geliştirilmesine yönelirken, kapitalist ülkelerde eğitim sistemi derin bir durgunluk ve düşüş döneminden geçiyor; ya da en iyi durumda, çok yavaş geliyordu. 1930 yıllarında, ABD'nde, genel eğitim veren kurumlardaki öğrencilerin sayısı azalmış, uzmanlaşmış ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin sayısı yaklaşık % 30 artmıştır. (Bkz. tablo 4, 68. sayfada.

Emperyalist devletlerde, eğitim alanındaki en derin gerilemeye İkinci Dünya Savaşı başlarında tanık olundu. Öyle ki, 1933/34 ile 1936/37 yılları arasında, Japonya'da

Tablo 4

A.B.D'nde 1929/30 ile 1939/40 ders yılları arasında öğrenci sayısı ve toplam eğitim harcamaları

Öğrenci Kategorileri	Ders yılları	
	1929/30	1939/40
İlköğretim ve ortaöğretim kurum- larındakiler (Bin öğrenci)	28.552	28.257
Kolejler ve üniversitedekiler (Bin öğrenci)	1.101	1.494
Toplam eğitim harcamaları	3.233,6	3.199,6

Kaynak: Digest of educational statistics (Eğitim istatistikleri özet), Washington 1969, s. 3 - 18.

eğitim harcamaları 152,2 milyon yenden 142 milyon yene düştü. Almanya'da Naziler iktidara gelince, bu ülkede öğrencilerin sayısı ani bir düşüş gösterdi. (Bkz. Tablo 5)

Tablo : 5

*Almanya'da Öğrenci Sayısı
(Bin Öğrenci)*

1927/28	108,0
1928/29	120,6
1931/32	134,0
1932/33	128,0
1933/34	107,9
1934/35	89,0
1937/38	70,0

Nazi Almanyasında ve faşist İtalya'da teknik okul öğrencilerinin oranı durmadan düşüyordu.

SSCB'nde bütün bunlara karşın, yüksekokul öğrencilerinin toplam sayısı, özellikle teknik bölümlerde, hızla artıyordu. (Bkz. tablo 6)

Tablo 6

Teknikokul öğrencilerinin toplam üniversite öğrenci oranı

	1927/28	1929/30	1931/32	1932/33	1934/35
S.S.C.B	29,1	30,7	45,6	44,1	38,7
Almanya	20,4	17,7	16,7	16,3	14,9
İtalya	16,6	8,0	7,3	7,5	6,6

Ekonomi açısından, ulusal eğitime ayrılan fonlar, barış zamanında isabetliliği tümüyle ve en güvenilir biçimde kanıtlanan uzun vadeli ödeneklerdir. Oysa saldırganlık, hasım üzerinde en kısa sürede askeri üstünlük sağlamak için, bütün güçlerin ve kaynakların en üst düzeyde yoğunlaştırılmasını gerektirir. Almanya, 1933-1940 yılları arasında, askeri alandaki üretimini bütün diğer faaliyet alanlarının aleyhine olarak 22 kat artırmıştır. Bundan en çok etkilenen şey özellikle Almanya'nın düşün alanındaki potansiyeli olmuştur. Faşistler "Führer"e körükörüne bağlılığa ve savaşın kötülüklerine başkaldırmayan düşünce yapılarıyla, savaşı hazırlamak ve sürdürmek için bilimi ve ulusal eğitimi gereken en alt düzeyde sınırlandırmak eğilimindeydiler. Tarihsel deneyim, bunun dar görüşlü bir siyaset olduğunu göstermiştir.

Eğer Sovyetler Birliği, askeri alanda değerli 2. Dünya Savaşında sınanmış olan bir teknik yaratabilmişse, bu yalnızca emekçi kitlelerine yaratıcı girişkenlik yolunu açan sosyalist rejimin üstünlüğüne değil, bunun yanı sıra halkın eğitim ve kültür düzeyini en kısa sürede yükseltmeyi hedef tutan Komünist Partisi'nin akıllı ve doğru siyasetine bağlı kalmıştır. Sovyetler Birliğinde 1920-1930 yıllarında gerçekleştirilen kültür devrimi, faşizme karşı

savaşın kazanılması, daha sonraki yıllarda da tüm yeryüzü ölçeğinde bilimsel-teknik devrimin öncülüğünün yapılması olanağını sağlamıştır.

Sovyet emekçilerinin eğitim düzeyleri hızla yükselmeye devam etmektedir. 1939 yılında, SSCB çalışan nüfusu içinde ortaöğrenim (tamamı veya sekiz yıllık) veya yükseköğrenim görenlerin oranı kentlerde % 24,2 idi; aynı gösterge kırsal alanlarda % 6,3 idi. 1974 yılında, bu oranlar kentlerde % 81'e ve kırsal alanlarda % 60'a ulaşıyordu.

Sovyet eğitiminin tarihsel açıdan başarılar elde etmesine ve tüm yeryüzü ölçeğinde ileri bir konum da olmasına karşın onun da çelişkileri ve çözümlenmemiş sorunları vardır. Gerek bilimsel-teknik devrimin, gerekse komünizmin kuruluşunun yeni toplumsal hedefi, eğitim sistemine her zamankinden çok daha kesin buyruklar dayatmaktadır.

1972 yılında, SBKP Merkez Komitesi ve SSCB Bakanlar Kurulu: "Gençler için on yıllık genel ortaöğretim aşamasına kesin geçiş ve bu aşamanın daha sonraki gelişmesi", "mesleki ve teknik eğitimin yetkinleştirilmesi", "yükseköğretim sistemini yetkinleştirmek için alınacak önlemler" hakkında, birçok kararlar almıştır. Bu önemli belgeler, Sovyet eğitim sisteminin tümünün gelişmesi konusunda geniş bir program içermektedir.

1975 yılına doğru, her konudaki yeni inceleme program ve planlarının devreye girmesi tamamlanacak, eğitim yöntemleri yenilenecek ve çeşitlendirilecek, eğitim alanındaki modern teknikler çok daha geniş ve etkin bir biçimde uygulanacaktır. Eğitimin yaşamla ve komünist toplumun kurulmasının pratiğiyle daha çok bağdaştırılması zorunluluğu üzerinde durulmaktadır. Ders konularıyla, modern üretimin ana ilkelerini sıkıca birleştirme yolunda girilen çabalar, polit teknik eğitimin gelişmesi yönünde ilerlemektedir. Gerek öğretim kurumlarının sanayi ve tarım alanında faaliyet gösteren kurumlarca des-

teklenmesi, gerekse geliştirilen eğitim yöntemleriyle öğrencilerin ulusal ekonomiye katkıda bulunmaları teşvik edilmektedir.

Sovyet öğrencilerinin yarısı kırsal bölgelerde yaşamakta ve öğrenimlerini orada sürdürmektedirler. Kırsal kesimdeki genel eğitim veren okullar, komünist toplumun kurulmasının içerdiği ekonomik ve toplumsal görevlerin gerçekleştirilmesi için büyük önem taşımakta ve kent-sel-kırsal ayırımını ortadan kaldırmaya katkıda bulunmaktadır. Onlar, daha şimdiden, gençlerin yetiştirilmesi ve eğitilmeleri konusunda zengin bir deneyime sahiptirler. Bununla birlikte, kırsal kesimdeki eğitimin örgütlenme tarzı önemli yanlışlar sergilemektedir. Genellikle, kırsal alandaki eğitim düzeyi günümüz gereklerine cevap vermemektedir.

1973 yazında, SBKP Merkez Komitesi ve SSCB Bakanlar Kurulu, "kırsal kesimlerdeki genel eğitim veren okulların çalışma koşullarını iyileştirmek için alınacak önlemler hakkında" bir karar almıştır. Bu karar, okul yapımı için yatırımların yoğun artışını, okulların emrine taşıtlar, traktörler, tarım makinaları ve diğer modern teknik gereçlerin verilmesini ve yatılı okullardaki yaşam koşullarının iyileştirilmesi için bunlara benzer bir dizi önlem alınmasını öngörmektedir. Karar, her sovhozda ve bütün büyük kolхозlarda genel eğitim veren bir ortaöğretim kurumu bulunmasını verimli saymaktadır. Karar, kırsal kesimlerdeki öğretim görevlilerinin çalışma koşullarının iyileştirilmesini ve bütün kırsal kesim okullarının nitelikli eğitim kadrolarıyla donatılmasını hedef tutan düzenlemeler içermektedir.

İşçi sınıfı için nitelikli genç kadrolar yetiştirmenin temel aracı haline gelen mesleki-teknik eğitim ve bu eğitimin gerek ekonomi alanındaki etkisi, gerekse toplumsal etkisi özel bir atılım yapmaktadır. Mesleki-teknik eğitim --ortaöğretim düzeyinde bir eğitim vermekle birlikte-- çeşitli konulara ilişkin bilgileri gerektiren işkolalarında çalışmak üzere nitelikli işçiler yetiştirir. Her ne

kadar mesleki-teknik eğitim sistemi, 1972 yılında 188.000 öğrenci kabul etmiş ise de, bu sayı 1975 yılından başlayarak yılda 300.000 ya da 400.000'e ulaşacaktır. 1972-1974 yılları arasında, özellikle mesleki-teknik öğretim kurumları hakkında inceleme planları ve programlar hazırlanmıştır: Hazırlanan bu inceleme planları ve programlar gerek mesleki eğitimin, gerekse genel eğitimin payını, yetiştirme, eğitme ve üretme arasındaki bağı bilimsel açıdan tanımlamaktadırlar.

Bazı Sovyet sosyologlarının öngörülerine göre, gelecekteki yıllarda (1976-1990) mesleki-teknik eğitim kurumları, genel eğitim veren okulların yanında, hayata hemen atılacak gençlerin on yıllık ortaöğrenimlerini görecekları temel birer öğrenim kurumu olacaklardır. Böyle bir eğitim kurumunu bitirmiş ve belirli bir süre üretimde çalışmış gençler, genel ortaöğretim kurumlarından ve teknik okullardan mezun olanlarla eşitlik temelinde üniversiteye giriş sınavlarına katılabileceklerdir. Öğrenimlerini mesleki-teknik okullardan mezun olduktan hemen sonra, üretimden kopmadan sürdürmek isteyenler, gece kurslarına veya mektupla öğretime kaydolabilirler.

Öte yandan yüksekokul --uzmanların yetişkinlik düzeyleri ve yönelimleri ulusal ekonominin ve toplumsal yaşamın buyruklarına en iyi şekilde cevap verebilsin diye-- üretim ile bilim alanında çalışmalar yapan kurumlar arasındaki bağları güçlendirir.

SSCB Hükümeti, 1973 İlkbaharında, Yüksek Sovyet Prezidyumu'nun kararı ile yayınlanan ve daima geniş bir tartışma konusu olan, "Ulusal Eğitime İlişkin Esaslar" hakkında bir yasa tasarısı hazırlamıştır. Her düzeydeki Sovyetlere, gazete ve dergi redaktörlerine, televizyon ve radyoya, bu metni onaylayan ve yetkinleştiren çok sayıda mektup gelmiştir.

SSCB Yüksek Sovyeti'nin altıncı dönemi (sekizinci yasama dönemi), 1973 Temmuzunda "SSCB'nde millî eğitimin durumu ve genel ortaöğretimin, mesleki teknik öğ-

retimin, uzmanlaşmış ortaöğretimin ve yükseköğretimin yetkinleştirilmesi için alınacak önlemler hakkında" bir karar almıştır. Gerek SSCB'inde, gerekse Birliği oluşturan cumhuriyetlerin herbirinde Ulusal Eğitime İlişkin Esaslar, emekçiler tarafından ortaya konan birçok saptama ve öneriler gözönüne alınarak yasalaşmıştır. Sovyet yurttaşlarının öğrenim görme hakkı, Meclisçe ilan edilen bu belgeyle berkitilmiş ve somutlaştırılmış bulunmaktadır. Bu belge, SSCB'nin insanlık tarihinde ilk kez, gerçekten demokratik bir ulusal eğitim sistemi-yarattığını açıklamaktadır. Sovyet yurttaşları, hem gerçek anlamda orta ve yükseköğrenim görme olanaklarından, hem de kendi uzmanlık dallarına ve yetişkinlik düzeylerine uygun gelen işkollarında çalışma olanaklarından yararlanmaktadırlar.

2. EĞİTİM ALANINDA, SOSYALİZM İLE KAPİTALİZM ARASINDAKİ YARIŞIN GELİŞMESİ

İki sistem arasındaki tarihsel yarış çelik, çimento, petrol, elektrik enerjisi, buğday ve et üretimi, sivil ve askeri amaçlarla kullanılan tekniklerin sürekli yetkinleştirilmesi alanlarıyla sınırlandırma alışkanlığı vardır. Bu son yıllarda, bu yarışın bilimler alanında da incelenmesine ve sonuçların niceliksel bir analize bağlanmasına çalışılmıştır.

Oysa, bilimsel-teknik devrimin ve devletlerin ekonomik güçlerinin temel etkeni eğitim olmasına karşın, araştırmacılar bu alandaki yarışa yeterli kadar dikkat etmemektedirler. Araştırmacılar bu alandaki yarışa yeterince dikkat etmemeleri, birincisi, eğitimin "ürününün" niteliksel olarak değerlendirilmesinin zorluğuyla; ikincisi ise, çeşitli ülkelerin eğitim sistemlerinin karşılaştırılmaya pek elverişli olmayışıyla açıklanmaktadır. Farklı ekonomik, politik ve toplumsal rejimlere sahip ülkeler

söz konusu olduğu sürece bu işin daha da karmaşık olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu konuda, burjuva bilim çevrelerinde iki zıt görüş yaygındır. Bazıları, eğitimin her yerde, politik rejime değil, salt bilimdeki ve teknikteki ilerlemeye bağlı olan ve birbirine aşağı yukarı benzeyen sorunlar ortaya koyduğu kanısındadır. Bazılarına göre, Sovyet ve ABD eğitim sistemlerini karşılaştırmamanın hiçbir anlamı yoktur. Çünkü bu durum, herbiri kendi yörüngesinde dönüp duran iki gezegenin karşılaştırılması demek olacaktır.(1)

Birinci guruptakiler, farklı toplumsal rejimlere sahip ülkelerdeki eğitim sistemlerinin bazı ortak noktalarını evrenselleştirmektedirler; buna karşılık ikinci gruptakiler, bunun karşıtı olarak, varolan ayrılıkları mutlaklaştırmaktadırlar. Bununla birlikte, her iki eğilim de eğitim konusunda sosyalizmin kapitalizmden daha üstün olduğunu kabul etmemekte ve bu anlamda politik açıdan birleşmektedirler.

Gerçekten, gerek sosyalist, gerekse kapitalist ülkelerdeki eğitim sistemlerinin etkinliklerini karşılaştırmak, bu sistemlerin toplumsal işlevlerinin taban tabana zıt olmaları nedeniyle, oldukça güç bir iştir. Bununla birlikte, eğitimin ekonomi alanındaki işlevi açısından böyle bir incelemeye girişmek mümkün ve gereklidir.

Nitekim, bu iki sistem son on yıllarda oldukça çetinleşen bir yarışa yıllarca önce nesnel olarak girmişlerdir. Birçok burjuva araştırmacıları sosyalizmin halkın yeteneklerini geliştirmek ve onlardan yarar sağlamak bakımından çok daha fazla kolaylıklara sahip olduğunu göstermekten kaygı duymaktadırlar. Bu araştırmacılar, SSCB'nde her düzeydeki programlarının, bilimsel-teknik devrimin buyruklarına, ABD'ne oranla daha iyi ayak uydurduğunu da görmektedirler.

Bu son derece önemli alanda, sosyalizmin kapitalizme büyük bir üstünlüğü vardır, fakat onun bunu salt toplumsal mahiyeti sayesinde kendi başına koruyabileceği sanılmamalıdır. L. Brejnev şöyle diyordu: "... Bilim ve

teknik düzeyinde yarıştığımız ülkelerin gücünü küçümseyemeyiz. Bu alandaki savaşım uzun ve güç olacaktır. Biz, sosyalizmin bu alandaki üstünlüğünü de kanıtlamak için, savaşımı ciddi bir şekilde sürdürmekte kararlıyız. Bu, yalnızca ülkemizde komünizmin kurulmasının çıkarlarına değil, fakat aynı zamanda sosyalizmin yeryüzü ölçeğindeki çıkarlarına, devrimci hareketlerin ve kurtuluş hareketlerinin tümünün de çıkarlarına uygundur.

Bilim ve teknik alanlarda büyük ilerlemeler kaydetmek --ki bizim de istediğimiz odur-- büyük çabalar ve önemli ölçülere varan yatırımlar gerektiren çok karmaşık birşeydir. Daha şimdiden, dünyadaki araştırmacıların dörtte biri ülkemizde çalıştığı halde, bu iş çok kalabalık kadroların yetiştirilmesini gerektirir. Yeni gereçlerle çalışma durumunda olan milyonlarca insanın eğitim düzeyi ve mesleki bilgileri de yükseltilmektedir.”(*)

Eğitim alanındaki yarış, teknik alanındaki yarışla aynı şekilde düşünülmelidir. Söz konusu olan şey: Birincisi, kapitalist dünyanın deneyimlerini titizlikle inceleyip, gerçekten ilerici ve öncü niteliği taşıyan, öğretim görevlilerinin ve öğrencilerin çalışmalarının etkinliğinin artırılmasına katkıda bulunan herşeyi benimseyip uygulamak; ikincisi burjuva eğitim sisteminin teorilerinde ve pratiğinde gerici ve bilimsiz ne varsa kesin olarak geçersizliğini belirtmek ve bir yana bırakmak; üçüncüsü, yeryüzü ölçeğindeki uygulamalara eleştirci gözle bakan bir analizden hareketle, asgari çabayla azami sonucu almak ve bütün temel ölçütlerde sosyalist eğitimin üstünlüğünü sağlamak bakımından en uzun süreli yönelimleri yeğlemektir.

Değişik ülkelerin eğitim konusundaki kazanımlarını karşılaştırmaya olanak veren bin yönetimin hazırlanması ivedi duruma gelmektedir. Hatta son onyıllarda yeni bir bilim dalı, yani “karşılaştırmalı pedagoji” ya da “kar-

(*) Komünist ve İşçi Partileri Uluslararası Danışma Toplantısı, “Barış ve Sosyalizm” yayınları, Prag 1969 s. 168

şılaştırmalı eğitim" ortaya çıkmıştır. Konusu ve teknikleri henüz net olarak saptanmamış olsa da bu bilimdalı kuşkusuz gelişme yolundadır. Bize göre, bu bilimdalının görevi, eğitim sistemlerinin etkinliklerinin karşılaştırmalı analizini mümkün kılacak yöntemleri belirlemek olmalıdır; bu ise yalnızca eğitim alanında değil, fakat ekonomi, sosyoloji, tarih, hukuk, vb. alanlarda da araştırmayı gerektirir.

Eğitim alanında, sosyalizm ve kapitalizm arasındaki yarış iki yanıyla ortaya çıkar. Yarışın birinci yanı, eğitim sisteminin, uluslararası düzeyde olduğu kadar ulusal düzeyde de, toplumsal ve politik amaçlar için optimal kullanımını kapsar. İkinci yanı ise, her ne kadar birincisine sıkı sıkıya bağlıysa da bunun yanısıra belli bir bağımsızlığı vardır; yarışın bu yanı ekonomi, bilim ve teknik alanlarındaki ilerlemenin bir etkeni olan eğitim sisteminin etkinliğini arttırır. Eğitim alanındaki yarışın bu ikinci yanı, karşıt iki toplumsal sistem arasında ekonomi, bilim ve teknik alanlarındaki yarışın temel ögesi olarak ortaya çıkar.

Eğitimin ekonomik düzeydeki etkinliği başlıca iki yönelimle artırılabilir. Birincisi, ulusal gelir artışı da gözönüne alınarak, eğitime ayrılacak optimal fonların belirlenmesini içerir. Bu durumda, eğitim, üretim-eğitim-bilim üçlü sisteminin bir ögesi sayılmaktadır. İkinci yönelimde, eğitim, içsel yapılarının yetkinleştirilmesiyle etkinliği artırılan bağımsız bir sistem olarak düşünülmüştür.

SSCB'de, 1940-1950 yılları arasında, eğitim harcamalarının 2,7 kat, bilime ayrılan ödeneklerin 3,3 kat artmasına karşın toplam yatırımlar iki katına çıkmıştır.

SSCB, 1950 yılına kadar, ulusal gelir içinde, eğitime ve kadroların yetiştirilmesine ayrılan pay bakımından ABD'ni büyük ölçüde geride bırakıyordu. Bu da, SSCB'de ulusal gelirin daha yüksek bir hızla artmış olduğunu geniş ölçüde açıklamaktadır. Sonra gelen on yıl boyunca, bilime ayrılan ödenekler daha da hızlı artmış, fakat eği-

time ayrılan fonların artış oranında bir yavaşlama olmuştur; bu oran toplam yatırımların artış oranının önemli ölçüde altında kalmıştır. 1950-1960 yıllarında ve 1970 yıllarının başlarında, ABD, hem eğitimin, hem de bilim ve teknik alanlarındaki birçok önemli kesimin gösterdiği geri kalmışlık düzeyini gidermek için çaba sarfetmiştir. ABD, ayrılan ödeneklerin yapısına ve bunların toplam miktarına net olarak yansıyan büyük gayretler göstermiştir. (Bkz. Tablo 7)

Tablo 7

SSCB'nde ve ABD'nde, ulusal gelirin, yatırımların, eğitim harcamalarının ve bilime ayrılan ödeneklerin artış oranı. (1950 yılına oranla % olarak)

		1960	1970	1973
Ulusal Gelir	SSCB	256	528	632
	ABD	133	198	228
Yatırımlar	SSCB	329	643	773
	ABD	119	168	203
Eğitim Harcamaları	SSCB	157	369	443
	ABD	268	767	1.025
Bilime ayrılan ödenekler	SSCB	390	1170	1570
	ABD	457	921	1003

Kaynaklar: 1973 yılında SSCB ekonomisi, M. 1974 ABD, Bilim ve Eğitim, M. 1974.

Bundan sonraki tablonun da kanıtladığı gibi, SSCB, 1960'lı yıllarda, bilime ve eğitime ayırdığı ödenekler bakımından hem mutlak, hem de göreceli bir büyük artışa ulaşmıştır. Bu olay, birçok araştırmacının dikkatinden kaçmıştır. 1960-1973 yılları arasında ulusal gelirden bilim için ayrılan pay % 2,7'den % 4,7'ye, eğitime ayrı-

lan pay ise % 5,9'dan % 7'ye çıkmıştır. SSCB 1950'li yıllarda, bilime ayrılan fonlar bakımından ABD'nden geride kalmış iken, 1960'lı yıllarda bu gösterge açısından dünyada en başta bulunuyordu. 1950'li yıllarda, eğitim harcamaları, ulusal gelirden ve yatırımlardan daha yavaş bir biçimde artıyordu; 1960'lı yıllarda ise, eğitim harcamaları, buna karşın alabildiğine yüksek bir hızla artmıştır. (Bkz. Tablo 8)

Tablo 8

SSCB'nde ve ABD'nde, ulusal gelirin, yatırımların, eğitim harcamalarının ve bilime ayrılan ödeneklerin artış oranları. (1960 yılına oranla % olarak)

		1965	1970	1973
Ulusal Gelir	SSCB	137	199	238
	ABD	127	149	171
Yatırımlar	SSCB	136	195	235
	ABD	129	141	170
Eğitim Giderleri	SSCB	165	234	281
	ABD	158	286	360
Bilime ayrılan ödenekler	SSCB	177	300	403
	ABD	150	203	220

Kaynaklar: 1978 yılında SSCB ulusal ekonomisi M. 1974 ABD; Bilim ve Eğitim; M. 1974.

Tablodan, SSCB'nde gelirin, yatırımların ve bilime ayrılan ödeneklerin ABD'nden çok daha hızlı bir biçimde arttığı ortaya çıkmaktadır; buna karşılık ABD eğitim harcamalarının artışı açısından SSCB'ni geride bırakmaktadır.

Sovyet iktisatçısı S. Zagladına, 2. Dünya Savaşından sonra, ABD'nin gelişmek amacıyla ayırdığı ödenekle-

rin artış hızı bakımından, bilimin birinci sırayı aldığını, ikinci sırada ise eğitimin bulunduğunu kaydetmektedir. (2) 1948-1969 dönemi tümüyle ele alınırsa, bunun doğruluğu ortaya çıkmaktadır. Bu konuda önemli bir olayı belirtmek yerinde olur: 1957 yılından başlayarak eğitime ayrılan ödenekler birdenbire ilk sıraya geçmiştir. Önceden, bilim için ayrılan fonların artış oranı, eğitim için ayrılan fonların artış oranından 1,5 kat daha fazla iken, bu son onyılıda oran tersine dönmüştür. Varılan bu sonuç da, yine S. Zagladına'nın verdiği sayılardan izlenmektedir. (Bkz. Tablo 9)

Tablo 9

ABD'nde, bilime ve eğitime ayrılan fonların, net toplumsal gelir verilerine göre, yıllık artış oranı (1958 fiyatıyla % olarak)

	D ö n e m l e r			
	1948/53	1953/57	1957/60	1960/69
Bilim	10,7	13,2	8,9	5
Eğitim	7,3	8,6	9,1	8,2

Ödeneklerin, üretim, eğitim ve bilim arasında optimal düzeyde dağıtılması, ekonomi, bilim ve teknik alanlarındaki yarış açısından ağırlıklı bir önem taşımaktadır. Böylece, Akademi üyesi V. Trapeznikov bilimin öncelikli gelişmesini, bu kesimdeki ödeneklerin yıllık artışını % 20 veya % 25 oranlarında saptayarak ele almanın mantıklı olacağını düşünmektedir. (3) Bulgar araştırmacı E. Endreev de, yatırımları bir ölçüde kısmanın --bu yolla serbest kalan olanakları bilimin gelişmesine ve onun pratikteki uygulamalarına ayırabilmek açısından-- rasyonel olacağını düşünerek benzer sonuçlara ulaşmaktadır. "Yatırımlardan

yapılacak % 7 oranındaki bir kısıtlama, bilime ayrılan ödeneklerin iki kat artmasına olanak verecektir. Ayrıca, emeğin verimliliğin yıllık artış oranı % 6'dan, % 8-9'a çıkacaktır." (4)

Buna benzer hesaplamalar, büyük bir çoğunlukla, eğitimi bağımsız ya da değişmez bir etken olarak göstermektedir. Bununla birlikte yatırımların dağılımını eğitimden yana bir daha gözden geçirmenin, bilimdeki ve teknikteki ilerlemenin hızlanması ve toplumsal çalışmanın verimliliğinin artması bakımından çok etkin olabileceği ortaya çıkmıştır.

Eğitimin etkinliğini yükseltmenin iki biçimi vardır. Birincisi, yaygın biçimde ve yüksek öğretim kurumları ağını geliştirmeye, öğretim görevlileri kadrolarını çoğaltmaya, onlara fazladan görevler vermeye, öğrenim süresini uzatmaya, vb.'ne yöneliktir. İkincisi ise, yoğun şekilde bu, öğretmenlerin ve öğrencilerin çalışmalarının verimlilik düzeyini, eğitimde modern teknikler, biçimler ve yöntemler uygulayarak, yükseltir. İkinci şekil, günümüzde daha fazla kabul edilebilir görünmektedir. Ancak, niteliksel olarak daha yüksek bir yetişkinlik düzeyi elde etme, kuşkusuz eğitim alanındaki yatırımları artırmaya içerir. Bu önlemler, ekonomik açıdan "verimlilik" kat-sayısının yükselmesiyle kendini belli edecektir.

SSCB'nde ve ABD'de eğitimin (anlatımını öğrenci ve öğretim görevlisi sayısında bulan) yaygınlaşması, artık son sınırına çok yaklaşmış gibi görünen, böylesine büyük çapta bir boyuta varmıştır. Bu gelişmenin, bugünkü hızıyla bu sınırların ötesinde sürdürülmesi yararsız olmasa da, olanaksız olacaktır. Bu durumda, bu alandaki yarış, eğitimin niteliksel yanı üzerinde sürmeli ve öncelikle eğitimin içeriğinin, biçimlerinin, yöntemlerinin, maddi ve teknik temellerinin yetkinleştirilmesine yönelmelidir. Öyleyse, yarışa giren ülkeler eğitim devriminin bir bütün olması ve en kısa sürede yapılması için savaşım vereceklerdir.

Eğitimin öncelikli gelişmesinin, bilimdeki ve teknikteki ilerlemeyi hızlandırması bakımından zorunlu olduğu ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte, bu tezin tartışmasız olarak teori düzeyinde kurulmuş ve somutlaşmış olması gerekmektedir.

Eğitimin belirleyici öneminin, eğitim harcamalarının düzeyinden çok, bu ödeneklerin kullanış biçimine bağlı olduğu da açıktır. Bu nedenle, eğitim sisteminin etkinliğini artırmak için, herşeyden önce eğitim sisteminin yapısını yetkinleştirmeye çalışmak gerektiği ortaya çıkar.

3. EĞİTİM-ÜRETİM-BİLİMSEL ARAŞTIRMA OLGUNLAŞAN ÇELİŞKİLER

Sovyet eğitim sistemi, çok büyük başarılarla rağmen, kusursuz değildir. Somut eleştiriler ve öneriler daha çok eğitim sisteminin “ürünlerini” tüketenlerden, özellikle de bilimsel-teknik ilerlemenin öncüleri bilginlerden kuruculardan ve yenilikçilerden gelmektedir.

Eğitimin nitelikli düzeyini kesin olarak değerlendirmeye, onun toplumsal gereksinimleri hangi ölçüler içinde karşıladığını belirlemeye olanak veren bir yöntem henüz yoktur. Eğitimin nitelik düzeyini pratik içinde denetleyebilmek uzun süre gerektirdiğinden, sorun daha da karmaşık bir duruma gelmektedir. Eğer ekonomik sistemin bir ögesi doyurucu olmayan bir biçimde işlemeye başlarsa, bu durum en kısa sürede kendini belli eder. Üretimin niceliği ve niteliği düşer, çalışmanın verimliliği azalır, maliyetler artar. Eğitim alanındaki yanlışlar ise zamanla görülür. Okula şimdi girenlerin yaptıkları yanlışlar çalışma yaşamına başladıklarında, yani 10-15 yıl sonra açığa çıkacaktır. Bu olay, bir çeşit “göz aldanmasına”, yani içinde bulunan gerçek duruma oranla haksız bir iyimserliğe yol açabilir.

Yaşam, eğitim sisteminin "ürünü" ile, bu ürüne dayatılan yükümlülükler arasındaki çelişkinin artık çok keskinleştiğini göstermektedir. Öyle ki, genel ortaöğretim gençleri çalışma yaşamına gereğince hazırlanamakta, onlara üretime yönelik çalışmanın tadını verememektedir. Öte yandan, okullardaki eğitimin düzeyi ne kadar yükseltirirse, öğrencilerin zihinsel çalışmaya yönelimleri o denli yoğunlaşmaktadır. Ülkenin değişik yörelerinde yapılan sosyolojik incelemelerin gösterdiği gibi, büyük bir

çoğunluk (% 80'in üzerinde), öğrenimlerini yükseköğretim kurumlarında sürdürmeyi arzulamaktadır. Öğrencilerin yalnızca % 5 ilâ % 7'si, ortaokuldan mezun olunca, çalışmayı düşünmektedirler. Bununla birlikte, hesaplamalar 1975 yılına doğru yaklaşık % 50 oranında bir öğrenci kitlesinin, ortaokul biter bitmez derhal ulusal ekonomiye katılması gerektiğini kanıtlamaktadır. İşçilik mesleğine olan ilginin azlığı, işçi sınıfının gerek Sovyet toplumu içindeki nesnel durumu ile, gerekse toplumsal, ekonomik ve pratik alanlardaki gerçek rolüyle açık bir ilişki içindedir.

Bu eğilimi haklı göstermeye çalışan bazı Sovyet araştırmacıları, burada gençlerin yaratıcı bir çalışmaya karşı olan doğal özlemlerinin söz konusu olduğunu ileri sürmektedirler. Fakat, Moskova'daki "Dinamo" ve "Lihaçev" fabrikalarında, iş kontrolörlüğü, postabaşılık, puantörlük, vb. "temiz" işler için 8 ve 10 yıllık okul mezularının iş talepleri, iş arzının % 30-40 üstüne çıktığı halde, iş tezgâhlarında çalışma söz konusu olduğundan, iş talebinin, iş arzının % 5 ilâ % 8'i düzeyinde kalmasını nasıl açıklamak gerekir? Bir puantör ya da bir postabaşı; bir tornacı ya da bir frezecinin yaptığı işten daha mı yaratıcı bir iş yapacaktır. Kuşkusuz, sorun burada değildir. Bu tutum genç kuşağın mesleki yöneliminin ve eğitiminin taşıdığı bazı kusurlarla açıklanabilir. Mesleki faaliyetlerin bir çoğu hakkında bazan oldukça yetersiz bilgiye sahip olan öğrenciler, tornacı, frezeci, kilitçi, cılacı gibi mesleklerin ne

denli önemli olduğunu anlamaktadırlar.

SSCB Milli Eğitim Bakanı M. Prokofiev'in belirttiği gibi, okullardaki eğitim, bilgi edinmiş olmayla, bu bilgileri somut görevleri yerine getirmede uygulayabilmek ve yaşamdaki genel durumlara uyarlayabilmek, vb. arasında, çoğu kez dengesizliğe yolaçan belli bir biçimsellik taşımaktadır.(5)

Bilim adamları ve üretim sorumluları, buradan, uzmanlaşmış ortaöğretimin ve yükseköğretim'in, çağdaş toplumun gerekleri açısından, yetersiz bir eğitim verdiği sonucunu çıkarmaktadırlar. Böylece, Leningrad'da, kendilerine sorular yöneltilen genç mühendislerin yaklaşık yarısı, genel bilim dallarındaki yetersizlikten yakınmışlardır. Bu mühendislerin % 46'ya yakın bir bölümü, uzmanlık konularındaki bilgilerinin eksik olduğunu belirtmişlerdir. SBKP Merkez Komitesi ve SSCB Bakanlar Kurulu, 1972 yılında aldığı "Sovyet yükseköğrenim sisteminin yetkinleştirilmesi için alınacak önlemler hakkında"ki kararlarında, birçok yükseköğretim kurumunda teori düzeyinde ve mesleki alanda verilen bilgilerin, bilimsel araştırmaların ve üretimin artan gereksinim düzeyinde olmayışı üzerinde durmuşlardır. Yavaş ve ağır işleyiş, modern eğitim yöntemlerinin ve tekniklerinin düzenlenmesinde ve uygulanmasında belirgin olmaya devam etmektedir. Bazı programlar ve elkitapları en yeni bilimsel ve teknik kazanımları, doyurucu bir biçimde yansıtmamaktadır.

Öğrenimin niteliği ve bilimdalının gereklerini gözetme üzerinde her zaman yeterince durulmamaktadır. Bilimin ve tekniğin yeni dalları için nitelik düzeyleri yüksek uzmanlar yetiştirmeye eğilmek önemlidir. Yükseköğretim kurumlarında yeni ders konuları --ekonomi bunlara daha şimdiden şiddetli bir gereksinme duyduğundan-- ortaya çıkmaktadır. Genç uzmanlar, yetişkinlik düzeylerini hemen kanıtlayamadıklarından ve uyum sağlamaları için belli bir sürenin geçmesi gerektiğinden; bu gecikme oldukça önemli olmaktadır.

Bu duruma çare bulmak için gereksinimleri önceden tahmin etmek zorunludur. Bu temel üzerinde, uygulamanın gereklerine cevap verecek yeni bilim dallarının devreye sokulması için bir plan hazırlanabilir. Akademik üyesi ve SSCB Bilimler Akademisi Sibirya Kesimi Prezidyumu Başkan Yardımcısı G. Marçuk, "eğer yükseköğretim sistemimizde beklenmedik yeni yönelimlerin belirlenmesi istenmiyorsa, yalnız bu çözümün kabuledilebilir olduğu" görüşündedir. (6)

Kadroların günümüzdeki eğitimlerini yeni dayatmaları gözönüne alarak düşünmek de gereklidir. SSCB, ABD'ne oranla üç kat daha fazla mühendis yetiştirmekte, fakat ABD matematikçi, kimyacı, biyolojik uzmanı, psikolog ve yönetici bakımından SSCB'nden önde bulunmaktadır. ABD'nde sosyolojik öğrencilerinin sayısı, mühendislik öğrencilerinin sayısından fazladır; her doğa bilimi uzmanından iki tanesine karşılık üniversite bitirmiş bir tüccar, bir de iş adamı vardır.

SSCB, önümüzdeki yılların gereklerini de gözönüne alarak, otomasyon ve bilgisayar uzmanlarının, sibernetikçilerin, matematikçilerin, üretim sorumlularının ve ileri derecede uzmanlaşmış iktisatçıların yetiştirilmesine gittikçe daha çok önem verecektir. Uygulamalı matematik ve özellikle de programlama alanında daha fazla uzmanın ivedilikle yetiştirilmesine gereksinim duyulmaktadır. Bu kesimdeki kadro kıtlığı, bilgisayarların kullanımını önemli ölçüde zarara uğratmaktadır.

Novosibirsk Üniversitesi Rektörü S. Belyorev, kadroların yetiştirilmesi, işletmelerin, kuruluşların ve bakanlıkların iş arzından hareketle planlamanın, uygulamada da görüldüğü gibi, ekonomideki gerçek gereksinimleri yansıtmadığı görüşündedir. Zira bu iş arzı, bilimdeki ve teknikteki ilerlemeyi kendi dinamiği (gelişkenliği) içinde gözönüne almamaktadır. Toplumdaki genel gelişme eğilimiyle bağlantılı olarak belirlenecek iş arzı, bugünkünden daha geniş boyutlarda ortaya çıkar.

Eğitimin etkinliğinin, yalnızca yetkinleşmiş kadroların niteliklerine ve niceliklerine bağlı olmadığını, fakat aynı zamanda onların nasıl değerlendirileceklerine de bağlı olduğunu ubelirtmek yerinde olur. Ne var ki, bu kadroların sayılarının çok fazla olması durumunda, kimi zaman bu sayının iyi planlanmadığı görüntüsü ortaya çıkar.

1966 yılında, maddi üretim bütün uzman mühendislerin ancak % 56'sını istihdam ediyordu. Sanayi alanında, mühendislerin % 22'den fazlası da gördükleri eğitimden daha aşağı düzeyde eğitim gerektiren işler yapıyorlardı. 1965-1970 yılları arasında, işçi olarak çalışan teknik elemanların sayısı iki katına çıkarak 613.000'e ulaşmıştır. Bu, birçok durumda, modern üretimin karmaşıklığı, duyarlı aletlerin yaygın kullanımı, mekanikleşme ve otomatikleşme ile açıklanmaktadır. Fakat bu durum, büyük bir çoğunlukla, "eğitim savurganlığı" anlamına gelmektedir. Mühendislik mevkileri pratisyenlerce işgal edilmiştir ve yeni mezunlara, --özellikle teknik okul mezunlarına-- görev verilmekte tereddüt edilmektedir.

Bundan başka, uzmanların yetişkinlik düzeyleri her zaman bilimsel araştırma için gereken düzeylere cevap vermemektedir. Akademi üyesi M. Lavrantiyev'in belirttiği gibi ekonominin hızlı gelişimi tarafından hızlandırılan araştırma alanı, artık "açıkça adam yetersizliği" çekmektedir. Kuşkusuz genel anlamda insanlar değil, fakat gereken eğitim düzeyine sahip, yaratıcı düşünce yapısını kanıtlama yeteneğinde olan insanlar sözkonusudur.

Bu sorunlar, günümüzün gereksinimleri olmaktan çok, hareket noktası eğitim sisteminin hedeflerini saptamak olması gereken, üretimin, bilimsel araştırmanın ve kültürün gelenekteki gereksinimleridir. A. Kosigin, ilkokulla şimdi başlayanlar "ülke ekonomisini ve kültürünü yüz-yılımızın 90'lı yıllarında ve 21. yüzyılın başlarında ilerleteceklerdir. Bu nedenle, ilkokullardaki orta dereceli politeknik okullardaki ve yükseköğretim kurumlarındaki eğitim programları ve yöntemleri, bundan böyle, bilimin

ve tekniğin uzun vadedeki gelişme hedeflerini gözönünde bulundurmalıdırlar"(*) demektedir.

Eğitim sistemini, bilimsel-teknik devrimin gereklerine uygun kılmak için kısıtlı değişikliklerle ve yetkinleştirmelerle yetinilemez. Uzmanlara göre, 2.000 yılına doğru, 1960'lardakine oranla, 15 ilâ 25 kat artması gereken bilimsel enformasyonların günden güne durmadan artan kapsamı, geleneksel eğitimin temel ilkelerinden birini, yani bilgilerin kalıcılığını tehdit etmektedir.(**) Çünkü, eğitim, zaman ile uyum sağlamak için, en az bilim ve üretim kadar dinamik olmalıdır. Yükseköğrenim kurumlarında, programların kısa aralarla değiştirilmesine karşın, bu programlar bilim alanında devamlı olarak değişime uğratılan değerlerin yine de gerisinde kalmaktadırlar.

Kuşkusuz, programların ve elkitaplarının belli bir değişmezlikleri olmalıdır, fakat bu değişmezlik nesnel olarak 20-30 yıl önceki gibi olamaz. Öğrencilerin kafasına bir bilgiler sistemi sokmak yerine, artık onlara düşünmeyi ve kendi kendilerine öğrenmeyi öğretmek söz konusu olmaktadır. Bununla birlikte, nesnel eğitim veren bir ortaokulun müdürü olan N. Kodak, "bizlerin, öğretim görevlilerinin tümünün, öğrencilerin düşüncelerini geliştirmekten ve bu düşünceleri öğrenme sürecine ilişkin sorunlara doğru yönlendirmekten çok, açıklama yapmaya ve öğrencilerin belleklerine birtakım bilgileri iyice yerleştirmeye daha kolay yöneldiğimizi pratik kanıtlamakta"(7) demektedir.

(*) (Le xxiv e Congr s du PCVS)

SBKP 24. Kongresi - Novosti Basın Ajansı Yayınları - Moskova 1971 s. 295-296

(**) Burada, "enformasyon" sözcüğü, çoğu kez kullanıldığı gibi halen anlamında değil "enfarmasyon teorisi"nin temel kavramı anlamında kullanılmıştır. (Bkz. Marksçı-Leninci Felsefe Sözlüğü, 2. baskı, Konuk Yayınları 1978, s. 96) - (Ç.N.)

Eğitim, günümüzde --bazı unsurları kısa zamanda köhneleşen, ya da değerinden kaybeden-- çok sayıda enformasyonun belleklere geçirilmesini gerektiren aşırı betimsel bir karakter taşımaktadır. "Özellikle, belli miktarlarda bilgi edinmeye ve onları belleğe yerleştirmeye yönelmek, eğitimin, öğrencilerin zihinlerinin gelişmesindeki --özellikle onların eleştirici ve girişken bir zihniyetle davranma yeteneklerinin gelişmesindeki-- rolünü azaltmaktadır." (8) Kuşkusuz bellemeden vazgeçilmez, ancak zihinsel faaliyetin bu yanı artık ikinci plana geçmelidir.

Geleneksel orta ve yükseköğrenim, öncelikle, iyi uygulayıcılar yetiştirmeye yöneliktir. Yaratıcı yeteneklerin geliştirilmesi ise genellikle herbir kimsenin "kişisel sorunu"du." Bu durum üretim güçleri düzeyinde, özgür düşünürlerden çok iyi uygulayıcılara gereksinme duyduğu sürece de tümüyle yeterliydi. Bilimsel-teknik devrim, yaratıcı zekâsını kanıtlamaya, tümüyle yeni sorunları dile getirmeye ve onları çözmeye yetenekli daha fazla sayıda insan gerektirir. J. Bernal, bilimsel bilgilerin yalnızca bir avuç uzman grubu için değil, fakat halkın tümü için de zorunlu olduğunun günden güne daha açıklıkla ortaya çıktığını söylüyordu.

Otomasyon sistemleri, makinaları ayarlamaya ve yenilikler önermeye yetenekli, yetkinlik düzeyleri yüksek personel gerektirmektedir. "Her durumda, bilimin, proje etüdlerinin, tarımın ve tıbbın artan kadro gereksinimleriyle karşılaşacakları, bu alanlarda çalışan uzmanların sayısının, iş tezgahlarında veya ulaşım alanında çalışanlar kadar, hatta daha yüksek düzeyde olacağı açıktır. (9)"

Öte yandan, "iş tezgahları ya da ulaşım alanında", tarlalarda ya da çiftliklerde yapılan işin mahiyeti de hergün biraz daha fazla bilimsel bilgi gerektirmektedir. Etkin bir işleyiş sağlayabilecek kimselerin üretimde ancak yüksek düzeyde teknik ve kültürel yetişkinliğe sahip, yaratıcı bir zihniyet taşıyan ve geniş boyutlar içinde bakmasını bilen nitelikli işçiler olacağı açıktır, kesindir.

Böylece, günümüzde, üretim güçleri sisteminin bağrında duyarlı çelişkiler olgunlaşmıştır. SSCB Bilimler Akademisi üyesi M. Lovrantiyev şöyle demektedir: "Bu son yıllarda bilim ve teknik alanında meydana gelen niceliksel ve niteliksel değişiklikler, eğitim sisteminin tümünü ve temelden başlayarak gözden geçirmeyi gerektirmektedir(10)."

4. EĞİTİM FAALİYETLERİNDEKİ ÇELİŞKİLER

Bazı bilim adamları, eğitimin, niteliği gereği tutucu olduğu, çünkü eğitimin hazır durumdaki bilgiler sistemini genç kuşaklara iletmeye yaradığını düşünmektedirler. Louis de Broglie şöyle belirtmekteydi: Eğitim dogmatizme eğilimlidir; bilgiler her durumda belirli bir zamana özgü oldukları halde, eğitim bilgilerimizi değişmez ve donuk kılmaya yöneltir.(11) Bu düşüncede kuşkusuz bir gerçek payı vardır. Ne varki, sorun burada değildir. Eğitim bilim çalışmalarının kapsamının çok büyük, içeriğinin de çok karmaşık ve yaratıcı bir biçimde yapma konusunda sürekli olarak daha fazla güçlkle karşılaşmaktadırlar. Bu nedenle onlar, eğitimin geleneksel biçim ve yöntemlerini uygulamaktadırlar; işte, sorun buradadır.

Hızlandırılmış bilimsel, teknik ve sosyal ilerleme tarafından belirlenen ve bir sel dalgasına benzeyen bilgiler, çoğu kez öğretmenleri olduğu kadar öğrencileri de tüm boyutlarıyla etkilemektedir. Genellikle, öğretmenler, bu bilgi selini hemen ve tümüyle özümleyememekte ve aktarmamaktadırlar. Bu sorun, genel eğitim veren öğretim kurumları bakımından özellikle daha güncel ve daha yakıcıdır. Bu sorun dikkate alınmadan öğretmenler sıklıkla eleştirilmekte; bilgileri, mesleki yetenekleri, genel kültürleri tartışma konusu yapılmaktadır. Bu durum, herşeyden ön-

ce, öğretmen ve öğretmen yetiştirme sorunun çok önem kazandığının açık ve kesin kanıtıdır.

Öğretim görevlilerinin eğitim düzeyleri, ne yaşamın gereklerine, ne eğitimin bugünkü durumuna uymaktadır. Toplumun eğitim ve kültür düzeyinin yükselişiyle birlikte, öğrencilerin genel zihinsel gelişmeleri de hızla yükselmektedir. SSCB Eğitim Bilimleri Akademisi görevlileri tarafından, öğretmenlerden ve yüksek sınıflarındaki öğrencilerden oluşan bir grup üzerinde yapılan bir anket, öğrencilerin % 60-70'inin bilim, teknik, kültür ve spor alanlarında gerçekleştirilen en son başarılar hakkında öğretmenlerinden daha fazla bilgiye sahip olduklarını göstermiştir. En bilgili öğretmenler bile, bu son 10-15 yıldan beri ders vermenin "daha zor" hale geldiğini, çocukların daha akıllı, daha uyanık olduklarını, eskiye oranla çok daha fazla şey bildiklerini ve öğretmenlerin "sınıfa girmelerinin" her yıl daha da güçleştiğini görmektedir. Yaşlı bir ilkökul öğretmeni bize gözlemlerini şöyle bildirmiştir. "eskiden... öğrenciler, özellikle alıştırma çalışması yaptığımızda el kaldırırlardı. Bugün, yeni bir konuyu anlatmaya başlar başlamaz, havaya çok sayıda el kalkmaktadır. Öğrencilerin herbirinin, onlara anlatmaya hazırlandığım konu hakkında daha önceden biraz bilgileri vardır."

Öğretim görevlilerinin bilimsel eğitim ve genel kültür düzeylerinin yeterince yüksek olmayışı okullardaki eğitimin yeni bir içerik kazanmasını önemli ölçüde kısıtlayabilir. Eğitim süreci boyunca öğrencilerinin bilimsel düşüncelerinin ve dünya görüşlerinin oluşmasında çok önemli bir etkisi olan bilim dalları arasındaki karşılıklı bağılıkları güvence altına almak için, öğretmenlerin kendileri de diğer bilimleri ana hatlarıyla tanımak ve kültürel bakımdan geniş bir ufka sahip olmalıdırlar.

Bazı öğretim görevlilerinin bilimsel bilgi düzeyinin yetersizliği bir yandan onların yüksek öğrenim düzeylerinin düşük oluşuyla, bir yandan da öğretmenlerin mesleki alanda yeniden yetiştirilmeleri ve yetkinleştirilmeleri sisteminin yetersizliğiyle açıklanabilir. Diğer yandan,

öğretmen genellikle küçük işlerle ve gündelik kaygılarla öylesine yüklüdür ki, kısacası bedensel bakımdan kendi kendisiyle uğraşacak durumda değildir. Zaten, günümüzde, enstitülerde yepyeni edinilmiş sağlam bir bilgi yükü bile, sürekli olarak ve çok fazla inceleme yapma gerekliliğini ortadan kaldırmış değildir.

Sosyolojik anketlerin sonuçlarının gösterdiği gibi, öğretmenler derslerini hazırlarken, günümüzde, 40-50 yıl öncesine kıyaslanamayacak kadar çok fazla zaman harcamaktadırlar. Öyle ki, eğer 1927 yılında, Sibiryalı öğretmenlerde, dersin, ders hazırlamaya oranı yaklaşık 3/1 ya da 5/2 ise, 1960'ların sonlarına doğru bu oran 5/4 ya da 1/1, aynı oran matematik öğretmenlerinde 4/5, Rusça ve edebiyat öğretmenlerinde 2/3 idi. Bu olgu bile, kuşkusuz olumlu değişiklikleri yansıtmaktadır. Öğretmenler 1920 yıllarına oranla derslerini daha aktif olarak hazırlamakta ve düzeyi gözle görülür ölçüde yüksek dersler vermektedir. Öğretmenler genellikle okul-dışı çalışmaya daha çok dikkat göstermektedirler. Bunun sonucu olarak: Ortaöğretimin ikinci kademesinde ders veren öğretmenler için 24 saatten 18 saate indirilen haftalık normların sınırlandırılmasına rağmen ve haftalık resmi ders saatleri % 25-30 oranında azaltılmış olduğu halde, çalışma zamanının da genel süresi azalmayıp artmıştır ve bugün için haftada 50-60 saattir.

Günümüzde, bir öğretmenin işgünü bir buzdağına benzemektedir. Bir bölümü sabit iştir ve suyun üstünde görünen bölümdür, diğeri ise suyun altındaki görünmeyen bölümdür. Toplumun öğretmenlerin çalışmasına duyduğu gereksinimin gitgide artması geniş ölçüde, çalışma süresinin normal olmayan bölümü, yani "görünmeyen çalışma saatleri" sayesinde karşılanmıştır. Buradan öğretim görevlilerinin --tüm bu belirtilere göre-- Son kırk-elli yıl boyunca, çalışma süreleri artan ve boş zamanları azalan tek toplumsal meslek grubu oldukları sonucu çıkmaktadır. Bu nedenle, öğretmenler, genellikle, yaşamda ve çağın gerekleri konusunda geri kalmakla

suçlanmaktadırlar. Kısacası, pek çok öğretmen, yaşamın öğretim kurumları önüne koyduğu yeni sorunlara eğilme gücünü ve zamanını bulamamaktadır.

Böylece, öğretmenin çalışmasında bir dizi çelişki olgunlaşmıştır. Bu çelişkiler şunlardır: a) Öğretim görevlilerinin artan bilgi dalgasını özümlemeleri ile bunu başarmaları için sahip oldukları gerçek olanaklar arasındaki çelişki, b) Öğretmenlerin --haftalık ders saati sayısı ile ölçülen-- çalışmalarının normal bölümünün azalması ile işgününün normal olmayan bölümünün artmasından ileri gelen çalışma süresinin çoğalması arasındaki çelişki, c) mesleki alanda yetkinleşmenin nesnel gerekleri ile öğretim görevlilerinin bu işe ayırdıkları zamanı gerçekte azalması arasındaki çelişki, d) toplumsal mesleki gruplarının çoğunluğu için geçerli olan çalışma süresinin azalması ve boş zamanın artması eğilimiyle öğretim görevlilerinin günlük yaşamlarındaki ters yönlü eğilim arasındaki çelişkidir.

Sosyolojik anketlerin sonuçları, öğretmenlik mesleğinde ortaya çıkan bir dizi sorunun ivedi bir çözüm gerektirdiğini göstermektedir. İsteğimiz üzerine Novosibirsk bölgesi okullarındaki 440 öğretmen, mesleklerine ve öğretimini yaptıkları derse olan tutumlarının sorulduğu bir anket formu doldurmuşlardır. Soru yöneltilenlerin büyük çoğunluğunun görüşüne göre, eğitim çalışması oldukça çeşitlendirilmiştir ve yaratıcılık açısından büyük olanaklar vermektedir. Bu, öğretim görevlilerinin % 76'sının görüşüdür; öğretim görevlilerinin yalnızca % 10'u öğretmenin yaratıcılık ve kişisel girişkenlik konularında fazla olanakları olmadığını düşünmektedir. Soru yöneltilenlerin yaklaşık 2/3'si, eğitim çalışmasının yeni ufuklar açtığı ve bilgileri zenginleştirdiği kanısındadır. Bunlardan yalnızca % 16'sı aynı şekilde düşünmemektedir. "Öğretimini yaptığınız ders hoşunuza gidiyor mu?" sorusu, özellikle çok fazla olumlu cevap almıştır. Bu soruya % 72,5'i olumlu cevap vermiş % 22,5'i ise "hoşlanmıyor değilim" tümcesini tercih etmiştir.

Bir bütün olarak bu tablo tümüyle rahatlatıcı gibi görünmüş olup, bazı araştırmacılar bunun sonuçlarını şu anlatımla yorumlamışlardır: "Öğretim görevlilerinin büyük çoğunluğunun mesleklerinden hoşnut oldukları açıktır." Bununla beraber, anketin diğer sorularına verilen cevaplar bu yargıyı kesin destekler nitelikte değildir. Soru yöneltilen öğretmenlerin yalnızca % 35'i, eğer meslek yaşamlarına yeniden başlamaları gerekseydi, bu mesleği yeniden seçebileceklerini söylemişlerdir.

Görüldüğü gibi, cevaplar gerçekte oldukça çelişkilidir. Bunun nedenleri öğretim görevlisinin gerçek durumdaki çelişkilerden kaynaklanmaktadır.

Bir yandan, öğretmenin işi son derece yücedir. Büyük bir toplumsal yönü vardır, yaratmaya ve araştırmalara, çok çeşitli yeteneklerin gelişmesine kesin olarak yardımcı olur. Diğer yandan, sürekli bir boş zaman yokluğunu, durmaksızın artan bir yükümlülükler çemberini ve sürekli sınırsal gerginliği simgeler.

Deneyimli bir öğretmenin doldurduğu anketlerden birine aşağıdaki not eklenmiştir: "Bir insan, bir kişinin şahsında bir çok kişi olabilir mi? Olamaz. Ama eğer öğretmense olmalıdır. Eğer öğretmense, bir sergi pavyonu hazırlamasını, albüm düzenlenmesini, duvar gazetesi çıkarmasını, bir odayı, bir müzeyi, bir laboratuvarı düzenlemesini, örgütlü gençlerin ve genç öncülerin çalışmalarını belli bir alanda örgütlemesini, dershanelerin temizlenmesini, yıkanmasını, ve onarılmasını bilmekle yükümlüdür; bir öğretmen turist olmalıdır, kayak yapmalıdır, atelst propagandası yapmalıdır, alle sorunlarında hakem görevi yapmalıdır, anne-babaları eğitmelidir (anne-babalar istemeseler bile), onlara içki içmeyi unutturmalıdır. Tanrı bile üç varlıktan oluşan bir bütündür!" Burada öğretmenin görevi biraz abartılmışa benzemektedir; fakat, bir öğretmenin inanılmayacak kadar geniş yükümlülük çerçevesine bir çekli düzen vermek gerekliliği çok doğru bir şekilde gösterilmektedir.

Aşırı yüklenme ve aşırı sınırsal gerginlik, ulusal eğitim emekçilerinin niteliksel yapısı üzerine olumsuz bir şekilde yansımaktadır. Araştırmalarımızın sonuçları, bize, öğretim görevlisi yetiştirmenin her aşamasında --okulda meslek alanına yöneltme, öğrencilerin eğitim enstitülerine alınmaları, eğitilmeleri ve oradan mezun olan uzmanların atanmaları, okulda ders verme aşamalarında-- toplumun en iyi öğretmenlerinden önemli bir bölümünü kaybettiğini ileri sürme olanağı vermektedir.

Öğretim görevlilerinin saygınlığı, gençler üzerinde yaptığı çekicilik etkisine göre değerlendirilirse, oldukça düşüktür. Köylerdeki genç kızların bu mesleğe oldukça yüksek düzeyde yer verdikleri doğrudur. Fakat bunlar, çoğu zaman öğrenciler içinde tam anlamıyla küçük bir bölüm oluşturlar. Kendilerine soru yöneltilen öğretmenlerin yalnızca % 30'u, kamuoyunun öğretmenlik mesleğine iyi gözle baktıkları görüşündedirler. Diğerleri, bu mesleğin saygınlığının oldukça düşük olduğunu düşünmektedirler. Akademi üyesi A. Aleksandrov'un belirttiği gibi, öğretmenlik mesleğinin saygınlığının az oluşu, üniversiteyi bitiren öğrencilerin, eğitim kurumlarına girmekten çok, araştırma enstitülerinde ve sanayi alanındaki laboratuvarlarda çalışmaya daha fazla eğilimli olmalarında açıkça kendini belli etmektedir. Yetenekli bir genç için, bir ortaokulda öğretmen olmak parlak bir gelecek değildir.

Çok yetenekli öğretmenler, okulda birkaç yıl çalıştıktan sonra, genellikle meslek değiştirmektedirler. Buna karşılık bulundukları yerde gelecekte fazla birşey beklemeyen kimselerin pek çoğu, okuldan ayrılmak istememekte, "coşku filan duymadan" ve kendilerini sıkmadan çalışmaktadırlar. Bu durum büyük ölçüde, öğretim görevlileri için yürürlükteki maddi özendiriciler sisteminin ileri gelmektedir.

Anketimizin ilk sonuçları, meslek değiştirme isteğinin iyi öğretmenlerde kötü öğretmenlere oranla daha ağır bastığı kanısını desteklemektedir.

İki soru kağıdını karşılaştırmak ilginçtir. Biri uzmanların oybirliği ile “eğitim ustası”, “çok iyi eğitici”, “çok bilinçli”, “girişkenliği yüksek” gibi en ateşli sıfatları yakıştırdıkları ilkokul öğretmeni bir hanım tarafından doldurulmuştur. Ders verdiği sınıflarda başarı oranı % 100’dür. Yine de mesleğinden pek hoşlanıyor değildi ve “eğer yeni bir meslek seçecek olsaydı ilkokul öğretmeni olmayacaktı.” Gerekçesi mi? “Özel yaşantıma ayıracak zamanı kalmıyor”.

İşte bir başka anket; o da 26 yıl meslek yaşamı olan bir öğretmen tarafından doldurulmuştur. Uzmanlar onun hakkında da ortak görüş bildirmişlerdir, fakat değerlendirmeler olumsuzdur: “Kötü eğitici”, “bilinçsiz”, “girişkenliği az”. Fakat mesleğinden hoşlanıyordu. Yaptığı işten çok fazla tatmin olmadığı doğrudur; bununla birlikte meslek değiştirmeye niyetli değildir ve “şimdi artık değiştirmeye hiç istekli değilim” demektedir. Böyle bir anket, toplum açısından kıdeme para ödemenin daha kârlı olacağını düşündürmektedir.

SSCB’nde, bir öğretmenin zihinsel ve kültürel ilerleme sorunu herşeyden önce, ışının ve gündelik yaşamının verimliliştirilmesi sorunudur. Öğretmen maaşlarının artışı, daha şimdiden onların toplumsal sorunlarının geniş ölçüde çözmelerine olanak vermektedir. SBKP Merkez Komitesi ve SSCB Bakanlar Kurulu’nun kararı uyarınca, genel eğitim veren öğretim kurumlarındaki öğretmenlerin çalışmalarının sistemli bir şekilde değerlendirilmesi, gerek mesleki yetişkinlik düzeyinin ve eğitim verme yeterliliğinin devamlı şekilde özendirilmede, gerekse öğretmenlik mesleğinin saygınlığının artmasında büyük bir etkisi olmaktadır.

5. EĞİTİMDE EVRİM Mİ, DEVRİM Mİ?

Üretim-eğitim-bilim üçlü sisteminde “üretim” ve “bilim” öğeleri son yıllarda eğitime oranla çok daha sü-

ratlı evrimleşmişler ve, 20. yüzyılın ikinci yarısından beri, devrimci değişikliklere uğramışlardır. Bu süre içinde eğitim alanı çok yavaş evrimleşmiş ve çok sayıda araştırmacının da buna işaret ettiği gibi, 19. yüzyıldan ve hatta Rönesans'tan bu yana birçok bakımlardan çok yavaş gelişmişlerdir. SSCB Bilimler Akademisi üyesi A. Berg ve profesör B. Birinkov gibi Sovyet bilginleri, eğitime en "tutucu" alanlardan biri gözüyle bakılabileceği görüşündedirler.(12) Sonuç olarak, günümüzde, gerek eğitim sistemi içerisinde, gerekse üretim ve bilim ile eğitim arasında çok derin çelişkiler olgunlaşmıştır. Bütün araştırmacılar bu konuda ortak görüştedir, fakat çelişkilerin derinliklerini, anlamaları, onları çözme yöntemlerini değişik olarak ele almaktadırlar.

En uçtaki görüşleri kısaca söylemek gerekirse; bunlardan biri, eğitimin içeriğinin, biçimlerinin ve yöntemlerinin genellikle çağımızın gereklerine uygun düştüğünü söyler. Sorun göreceli yetkinleştirmelerden başka bir şey değildir; her değişiklik derece derece ve ihtiyatla yapılmalıdır. Bunun karşıtı olarak, diğer görüşün taraftarları, eğitimin içeriğinde, biçimlerinde ve yöntemlerinde köklü değişikliklerin gerekliliğini belirtmektedirler; çünkü onlara göre küçük değişiklikler belli bir ölçüde yararlı olabilseler bile, temeldeki çelişkileri çözmeye olanak vermezler.

Birinci durumda, nesnel olarak belirtilen görüşler, eğitim sisteminin gelişmesinde evrimci yoldur. Oysa ikinci durumda, devrimci çözümlerin gerekliliği üzerinde durulmaktadır.

Böyle olunca da, şu sorun ortaya çıkar: Çağımızda eğitimde devrimden söz etmek doğru olur mu? Yanıt olumlu ise, nasıl bir devrim söz konusudur? Bilindiği gibi, genç kuşakları yetiştiren günümüzün eğitim sistemi gibi karmaşık ve duyarlı bir organlar bütünü (organizma) söz konusu olduğu zaman, bu organizmada değişikliklere ve yeniden düzenlemelere mümkün olduğunca az yer verilmesi öncelikle gözetilir. Birincisi, "evrimci" yöntemin

savunucuları, eğitim alanına çok büyük bir dikkatle yaklaşılması gerektiği konusunda haklıdır, çünkü eğitim alanındaki araştırmaların yanılğıya hiç tahammülü yoktur. İkincisi, onlar, eski ile yeni arasındaki sürekliliğe dikkat edilmesi gerekliliğini haklı olarak vurgulamaktadırlar. Eski ilkelerin, eski kurumların ve bunlara dayalı eğitimin amaç ve araçlarının yetersizliğinin ve kusurlarının bilincine varılmağa başlandığında, herşeyden önce, bu eski ilkelerin de, eski kurumları da reddetme düşüncesi ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte aklın yolu, "eski olanı tümüyle yeni bir ilişki içine sokar ve böylelikle asıl olanı değiştirdiği ve yenilediği ölçüde korur." (13)

Bütün bunlar, eğitim alanındaki köklü değişikliklerin ilke olarak bir yana bırakılacağı anlamına gelmemektedir. Tam karşısı olarak Hegel'in de, daha o zamanlar belirttiği gibi, "eğitimin ilerlemesine, bir zincire yeni yeni halkaların sükunet içinde eklenmesi gözüyle bakılmamalıdır." Hegel eğitimin "değiştirdiği ve yeniden biçimlendirdiği bir ön malzemesi ve bir inceleme konusu olmalıdır" diye yazmaktaydı. (14) Eğitimin tarihte eşli görülmemiş şiddette devrimci dönüşümlere uğramakta olan bir sistemin içinde, toplumsal üretimin, bilimin ve tekniğin yanısıra yer aldığı çağımızda "sükunet içinde" gelişme süreci, yine de mümkündür. İlkönce devrimci dönüşümlerin ayırdedici özelliği hakkında bir tartışma açmak, sonra da somut bir tarihsel dönemde, bu alanda bir devrimé gerçekten gereksinim olup olmadığını tartmak çok yerinde olur.

Eğitimde devrim, SSCB'nde daha kapitalizmden sosyalizme geçiş dönemi sırasında meydana gelmiştir. Bu sırada eğitim, kültür devriminin bir unsuru olarak ortaya çıkmaktaydı. Birincisi, eğitimin toplumsal işlevi bir bütün halinde değişikliğe uğramıştır; ikincisi, yukarıda da değinildiği gibi, eğitim sisteminin bütününün gelişmesinde çok net bir iyileşme oluşmuştur; üçüncüsü, sosyal bilimlerin içeriğinde ve doğa bilimleri eğitimin yöntem

bilim ve felsefe alanlarındaki temelinde köklü bir değişiklik olmuştur. Doğa bilimlerinin içeriği de, programlar çerçevesinde bile(özellikle yükseköğrenim kurumlarında okutulan bazı bilim dalları ile ilgili olanlarda) önemli ölçüde değişmiştir. Yüzlerce yeni yönelim ve ders konusu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte genelde, şimdiye değin doğa bilimleri eğitiminin içeriğinde hiç bir köklü değişiklik görülmemiştir.

Fen bilimlerindeki gelişmeden kaynaklanan gereklilikler, yükseköğretim kurumlarında büyük bir gecikmeyle uygulama alanına konulmuştur. Yüksekokullarda her bir uzmanlık alanındaki öğrenciler meslekleriyle ilgili olan konuları oldukça ayrıntılı bir şekilde incelemekte ve birbirine yakın bilim dallarını çok çabuk okuyup öğrenmektedirler. Bilim dallarının seçimi büyük ölçüde tarihsel geleneğe bağlı olarak yapılmaktadır; bu ise, bilimsel bilgilerin birbirinin içine girdiği ve bütünleştiği bir çağda kabul edilemeyecek bir çağdışlıktır. "Kuşkusuz, müfredet programları bilim alanındaki en son başarıları kapsamaktadır, fakat eğitimin yapısı, genel çizgileriyle, 19. yüzyılın sonundaki insanların bilgilerinin yapısıyla aynı düzeydedir, genelde, yükseköğrenimin bu yapısı günümüze değin sürüp gitmiştir... Ortaöğretim yükseköğretimden daha tutucudur. O, bilimdeki çeşitlemeyi henüz yansıtamamıştır ve hâlâ genel geçerliliğin etkisi altında bulunmaktadır."(15)

SSCB Bilimler Akademisi muhabir üyesi A. Liapunov'un zamanında dile getirdiği bu yargının çoklarına pek kaba gibi görünmesi olasıdır. Bu yargı yine de sorunun temelini, yani modern eğitimin içeriği ile bilimsel-teknik devrimin gerekleri arasındaki derin kopukluğu çok doğru bir şekilde dile getirmektedir.

Böylece, günümüzde eğitim alanında, eğitimin içeriğinde, yöntemlerinde ve biçimlerinde derin değişiklikler yapma zorunluğunun ortaya çıktığı görülmektedir.

Bilimsel-teknik devrimdeki gelişmenin belirli bir aşamasında, kapitalist ülkelerde olduğu kadar sosyalist ülkelerde de, eğitim sisteminin durumu ile bilimdeki ve

teknikteki ilerlemenin gerekleri arasında zorunlu bir çelişki ortaya çıkmaktadır. Pek çok ülkelerde, bu çelişkiyi, eğitim alanındaki yoğun büyümeden yararlanarak çözümleme yolundaki çabalar başarıya ulaşmamıştır. Eğitim harcamalarının katlanarak artma eğilimleri hakkında birçok harcamalarının katlanarak artma eğilimleri hakkında birçok ülkede yapılan gözlemler salt başarı göstermektedir. Gelecekteki on yıllar hakkında bir genelleştirme yapılacak olursa, bu göstergeler anlamsız değerlere ulaşan ve dolayısıyla eğitim sistemlerinin gelişmesinde çelişki derecesinin yüksek bir düzeye ulaştığını --ki bu çelişkinin artık geleneksel yöntemlerle, niceliksel düzeyde basit değişikliklerle, yani evrimle aşılamayacağını-- haber veren birer uyarı işaretidirler. Onları çözümlmek için, niteliksel düzeyde derin dönüşümler gereklidir. Bu dönüşümler eğitim sistemlerinin ekonomi alanındaki işlevlerini bilimdeki ve teknikteki değişikliklere uygun hale getireceklerdir. *Bu da, bilimsel-teknik devrimin, eğitimde devrim yapılması gerekliliğini ortaya koyduğu anlamına gelir.*

6. SSCB'DE EĞİTİMDE DEVRİMİN BAŞLANGICI

SSCB'nde eğitimde devrimci değişiklik, daha önce de söylediğimiz gibi 1920-1930 yıllarında meydana gelmiştir. Bu değişikliğin temeli eğitim sistemini yeni toplumsal-ekonomik-politik düzene uygun hale getirmeye yöneliktir. Eğitimde devrim, ilk başta, eğitim sisteminin *toplumsal işlevindeki* ve kültürün tümündeki değişmeyle ilişkilidir. Şimdi, başta eğitimin ekonomi alanındaki işlevinde olmak üzere, ders konularının bilimsel içeriğinde, onun (eğitimin), biçimlerinde ve yöntemlerinde ve --bunu belirtmek önemlidir-- maddi ve teknik temelinde yeni bir değişiklik yapılmalıdır. Kültür alanındaki bu yeni değişiklik, herkesin ortaöğretimden geçmesi aşaması tamamlandığında, nüfusun önemli bir bölümü yükseköğrenim yaptığında, üniversite sonrasında çeşitli eğitimler gördüğünde, böylece bütün yaşamı boyunca sürekli eğitim

görme olanağına kavuştuğunda, bu uygulama zorunlu olarak *eğitim devrimi* adını alacaktır.

Günümüzde bu devrimin başladığını kanıtlayan çok net göstergeler vardır. Pekli bunlar hangileridir?

1966'dan 1970'e kadar uzanan dönem Sovyet eğitim tarihinde özel bir yer tutar. SBKP 13. Kongresi kararlarının ve SBKP Merkez Komitesi ile SSCB Bakanlar Kurulu'nun ardarda gelen bir dizi önemli kararının tümünün gelişmesi ve yetkinleşmesi alanında önemli bir çalışma yapılmıştır. Öğretim görevlileri ulusal kongresi toplanmış, okullar için bir tüzük hazırlanmıştır. Orta ve yükseköğrenim içeriğinin, hem bilimdeki ve teknikteki ilerlemenin gerekleri, hem de günümüzün bilimsel bilgilerinin genel düzeyi ile uyumunu sağlamak amacıyla yenilenmesi için pekçok şey yapılmıştır.

Temel eğitimin yeni bir yapıya kavuşturulması, alınan tüm önlemler içinde ayrı bir yer tutar. A. Zankov, V. Davidov ve D. Elkonin'in küçük sınıflardaki ilkökul öğrencilerine verilen bilgilerin etkinlik düzeyi geliştirilerek ilköğrenim döneminin dört yıldan üç yıla indirilmesinin mümkün olduğunu kanıtlamaya yarayan çalışmalarına, Sovyetlerin pedagoji ve psikoloji alanlarındaki başarılarının en önemlilerinden biri gözüyle bakılmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı'ndaki binlerce eğitim görevlisi ve emekçi, Zankov, Davidov ve Elkonin'in görüşlerini deneyim aşamasında doğrulama çalışmasına katılmışlardır.

İlkokuldaki eğitim yöntemi tümüyle yeniden düşünülmüş ve dördüncü sınıftan başlamak üzere konulara dayanan bir eğitim getirilmiştir. SSCB Bilimler Akademisi ve Eğitim Bilimleri Akademisi tarafından oluşturulan bir kurul mevcut eğitim programlarını eleştireci bir şekilde analiz etmiş ve yeni programların içeriğini belirlemiştir.

Matematik, fizik, kimya, biyolojik ve diğer fen bilimleri eğitimi değişikliğe uğramıştır. Öğrenciler, dört ve beşinci sınıflardan başlamak üzere, bu alanlarda gerçekleştirilen en önemli başarılar hakkında genel bir görüşe sa-

hıp olmaktadır. Matematik alanındaki yeni program, aritmetik ve cebir ile yüksek matematik arasındaki kopukluğu aşmıştır ve elektronik hesaplayıcıların işleyiş ilkelerinin öğretilmesi tasarlanmaktadır. Fizik dersleri artık molekül kinetiği ve elektronik teorileri temeline dayalıdır. Yüksek sınıflarda, öğrenciler, ışığın dalga ve kuantik özelliklerini incelemekte, ızaflıyet teorisini ve atom çekirdeğinin yapısını öğrenmektedirler. Fizik ve kimya dersleri genellikle matematik derslerini anımsatmaktadır. Astronomi dersleri uzay araştırmaları konusundaki son başarıları anlatmaktadır. Genel biyoloji dersleri öğrencilere hücre yapısının modern teorisini, onun işlevlerini, genetiğin ve ayıklanma teorisinin moleküler temelleriyle ilgili en yeni kavramları ve canlıların evrimleşmesini öğretmektedir. Biyoloji dersleriyle, kimya, fizik, vb. gibi dersler arasında kurulan bağlar daha sıkı duruma gelmektedir.

Yeni eğitim programlarında, bilimsel bilgilerin üretimde kullanılması ile ilgili sorunlara, genel eğitim içinde yüksek teknik öğretimin payının artırılmasına ve pratik çalışmalara büyük özen gösterilmektedir. Birçok okulda, otomobil, traktör, yazı makinası kullanma ve diğer bazı pratik faaliyetlerin öğretilmesine başlanmıştır. Çalışma yoluyla eğitimin ve kırsal kesimde tarım ile ilgili mesleklere yönelimin başlıca biçimi olan üretimde öğrenci brigadoları son yıllarda geniş çaplı bir gelişmeye tanık olmuşlardır.

Günümüzde, yaklaşık üç milyon öğrenci, öğrenci ekiplerinde ve orman kasabalarında çalışmaktadır. Bu son yıllarda, öğrencilerin mesleki eğitimlerinde çoğu zaman temel görevi yapan, okullar ile sanayi işletmeleri arasındaki bağlar, güçlenmektedir. Örneğin, Harkov traktör fabrikasında 2.000'den fazla öğrenci bir üretim stajı izlemektedir. Gerek öğretim yılı süresince verilen dersler, gerek yazın yapılan uygulama kursları, gerekse isteğe bağlı kurslar sayesinde, öğrenciler fabrikada maden tornacılığı, mobilya marangozluğu, elektrikçilik, sanayi ressamlığı, vb. meslekleri iyice öğrenmektedirler.

Sosyal bilimler alanındaki programlara dikkate değer değişiklikler getirilmiştir. Bütün ders, toplumun gelişiminde, üretim güçlerinin ve üretim ilişkilerinin, sınıfların ve sınıf savaşımının ve halk kitlelerinin belirleyici rolü hakkındaki temel düşüncelerden esinlenmiştir. Bu dersin en önemli özelliği, öğrencilerin diğer bilim dallarından aldıkları enformasyonları adeta birleştirmesidir. Bu dersi özümleyebilmek için, tarih, fizik, kimya, biyoloji ve diğer bilim alanlarındaki yasalar ve fenomenler anımsanmalıdır.

Genel bilginin, belli başlı bütün dallarındaki bilginlerin ve uzmanların yardımıyla yeniden yazılan el kitaplarının sayısı bir hayli fazladır. Ünlü bilginler, deneyim sahibi yöntem bilim uzmanları ve profesörler, bunların bilimsel şekilde kaleme alınmasına katılmışlardır.

Birçok okulda, öğrencilerin yeteneklerinin daha geniş ölçüde araştırmak ve kişisel çalışmanın zevkini oluşturmak için, yedinci sınıftan başlamak üzere fen bilimlerinde ve sosyal bilimlerde isteğe bağlı kurslar devreye sokulmuştur.

Birçok şehirde, fizik, matematik, biyoloji ve yabancı diller alanlarında uzmanlaşmış genel eğitim veren öğretim kurumları ortaya çıkmıştır.

Fizik-matematik alanlarında uzmanlaşmış, üniversiteye bağlı okullar, özel bir yarar sağlamaktadır. Bu okullardan ilki 1963 ocağında Novosibirsk Üniversitesi'nin destekleriyle ve akademi üyesi M. Lavzantiyev'in girişimi üzerine açılmıştır. Bu okulun kurulması, Novosibirsk Üniversitesi'ne giren gençlerin genel bilgi düzeyinin yükseltilmesi gereksinimiyle ilişkilidir. Zira bu gençlerin niteliksel düzeydeki eğitimlerinin bilim adamları yetiştirilmesi hedeflerine uygun düşmediği açıktır.

Bununla birlikte, fizik-matematik okulları deneyiminin anlamı daha da ilerilere gitmektedir. Yalnızca niteliksel açıdan ve üniversiteye alma açısından net bir iyileştirme sağlamakla kalmayan, bunun yanı sıra en önemli toplumsal sorunlardan birinin çözümünü de kolaylaştı-

ran, yetenekli gençleri araştırma ve seçme sistemi hazırlanmıştır. Bu önemli toplumsal sorun ise, kırsal kesimlerden en uzak işçi yerleşimlerinden ve nüfusun tüm guruplarından gelen yetenekli çocuklara önce fizik-matematik okuluna, sonra da Novosibirsk Üniversitesine alınmada daha eşit şans sağlamaktır. Her ne kadar, 1962-63 öğretim yılı boyunca, bu okula kaydolan öğrencilerin % 60'ı yöredeki şehirlerde yaşıyorlarsa da, son yıllarda birinci sınıftaki öğrencilerin yaklaşık % 40'ı kırsal kesimlerden ve işçi yerleşimlerinden, % 30'da küçük şehirlerden gelmektedirler. Bu son yıllarda Novosibirsk okuluna giren öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (yaklaşık % 60'ının) anne-babalarının çoğu yalnızca ortaöğrenim düzeyinde bir eğitime sahiptirler. Üstelik fizik-matematik okulundaki eğitim, ön eğitim düzeyindeki farkları, yani allenin ve toplumsal ortamın etkisinden kaynaklanan farkları ortadan kaldırmıştır. Böylece, 1966 yılında, fizik-matematik okulunda okumadan matematik fakültesine alınan gençlerin % 30'u aydın allelerinden, yalnızca % 13'ü ise işçi allelerinden gelmekteydi; aynı süre içinde, uzmanlaşmış okulu bitiren adaylar içinde aydın allelerinden gelenler ile, işçi allelerinden gelen gençler arasındaki fark çok azalmıştı. Fizik-matematik alanında uzmanlaşmış okulda eğitim, toplumsal konumda ve oturma yerinden kaynaklanan farkların hepsini aynı düzeyde getirerek bireysel niteliklerin gelişmesine olumlu yönde etki yapmakta ve herkesin yaratıcı potansiyelinin tümüyle ortaya çıkmasına yardımcı olmaktadır. Bu okuldan mezun olan hemen herkes, ülkenin diğer enstitülerine giriş sınavlarından başarıyla geçmişlerdir. Novosibirsk okulunun eski öğrencileri, genellikle üniversite öğrencilerinin katıldıkları bilimsel çalışma yarışmalarının kazananları arasında bulunmaktadır. Bu öğrencilerin sayısı, üniversiteyi derece ile bitiren bütün diğer öğrencilerin sayısından iki buçuk kat daha fazladır ve onlara araştırma merkezlerinde kolayca iş verilmektedir.

Fizik-matematik alanında uzmanlaşmış okulların ku-

rulmasının ardından, eğitim alanında bilimsel-teknik devrimin gereklerine uygun düşen ve ortaöğretimle yüksek-öğretim arasındaki kopukluğu gideren yeni bir içerik, yeni bir biçim ve yöntemler düzenlenmiştir. Üstelik, mesleki alanda erken başlayan eğitimin ve yönlendirilmiş eğitimin etkinliği pratikte de kanıtlanmıştır.

Bu gibi okullar, günümüzde, Moskova, Leningrad, Kiev, Tiflis, vb. üniversitelerin yakınında çalışmaktadırlar. Bu okulların sayısı, kuşkusuz sınırlıdır. Onların, geleceğin bilim adamlarının araştırılmasında, seçilmesinde ve hazırlanmasında, "geleneksel" "artızanal" yöntemler yerine, bu çalışmayı modern eğitimin gereklerine uyan, çok daha geniş bir temele oturtma gibi, çözümleri gereken özel görevleri vardır. Üstelik, bu okullar kentlerdeki fizik-matematik okulları ağının gelişmesinde dayanak noktası olarak görev yapmaktadırlar, bunun da gitgide artan matematikçi talebi karşısında önemi çok büyüktür.

Fizik-matematik okullarının oluşturulması, gerek bilimle eğitim, gerekse ortaöğretimle yükseköğretim arasında sağlam bir köprü kurmuştur. Büyük bilginler sürekli olarak bu sorunlarla uğraşmakta, eğitim programlarında değişiklik yapılması ve yeni elkitapları oluşturulması çalışmasına katılmaktadırlar. Aralarından pek çoğu, fizik-matematik alanında uzmanlaşmış okullarda ve sıradan normal okullarda ders vermektedirler.

Ders veren bir bilgin: İşte Sovyet eğitiminin niteliğini ortaya koyan bir olgu. Bilgin, okula yalnızca profesör olarak değil, aynı zamanda profesörün yardımcısı ve danışman olarak da gelmektedir. Bu düşünüş içinde, Novobirsk Üniversitesi aracılığıyla eğitim yapan fizik-matematik okulu deneyimli örnek alınmaya değer. Bu okulda yalnızca öğrenciler değil, aynı zamanda öğretmenlerde öğrenim görmektedirler. Orada düzenlenen yeniden yetiştirme kursları, Sibirya'nın ve Uzak-Doğu'nun bütün okullarındaki eğitim düzeyini yükseltmeğe yardımcı olmaktadır.

Uzmanlaşmış okulların gelişmesi, gerek Bilimler Akademisi ile Eğitim Bilimleri Akademisi arasındaki, gerekse Milli Eğitim Bakanlığı ile Yükseköğretim ve Uzmanlaşmış Ortaöğretim Bakanlığı arasındaki bağları güçlendirmiştir. Bu da, Sovyet okullarındaki eğitimin içeriğinin, biçimlerinin ve yöntemlerinin yetkinleştirilmesine ayrıca güçlü bir canlılık vermiştir.

Bu son zamanlarda, yükseköğretimde de önemli değişiklikler olmuştur. Yeni yeni enstitüler açılmış ve içlerinden birçoğunda, gerek ulusal ekonomide, gerekse emekçilerin mesleki birleşimlerinde bilimsel-teknik devrimin yolaçtığı yapısal değişikliklere bağlı olarak yeni kurslar düzenlenmiştir.

Temel sosyal ve teknik bilim dallarının tümünde ve uzmanlaşmış bilim dallarının bazılarında programlar değişikliklere uğramışlardır. Teknik düzeydeki uzmanlık alanlarının hemen hemen tümünde matematiğe ve fiziğe, hele bunların bilimsel-teknik devrimin başarılarına ilişkin olan dalarına daha fazla zaman ayrılmaktadır. Yüksek matematik dersleri, olasılık teorisini, sayılar teorisini, işlemler ve varyasyon hesaplarını daha da geliştirmektedir. Fizik dersleri izafiyet teorisini, kuantik mekaniği, vb.'ni daha da derinlemesine incelemektedir. Sosyal bilimlerin programı, gerek sosyalist, gerekse kapitalist ülkelerde bilimsel-teknik devrimin toplumsal ve ekonomik sonuçları üzerinde daha çok durmaktadır. Teorik bilim dallarının rolü tarım, tıp ve eğitim enstitülerinin müfredat programlarında güçlendirilmiştir. Matematiksel bilim dallarının kapsamı, iktisatçıların eğitiminde iki katına çıkartılmıştır.

Bilim alanı ve işletmelerin araştırma merkezleri için kadrolar yetiştirilmesini hızlandırmaya olanak sağlayan öğrenim görme ve araştırma çalışması yapma ilişkisi üzerinde özellikle durulmaktadır. Araştırma çalışmalarının değişik biçimleri, bu son yıllarda, yükseköğretim kurumlarında geniş ölçüde yaygınlaşmıştır. Öyle ki, öğrenciler Novosibirsk'de üçüncü sınıftan itibaren SSCB Bilimler

Akademisi Sibirya Şubesine bağlı enstitülerin laboratuvarlarında çalışmaya başlamakta ve çoğu kez aralarındaki en yetenekli öğrenciler, diplomalarını aldıktan hemen sonra, adaylık tezini (birinci dönem doktora tezini) hazırlamaktadırlar.

Ulusal öğrenci kurultaylarındaki bir demecinde Brejnev "Yükseköğretim kurumlarının müfredat programını derinlemesine öğrenmek çok önemlidir ve kesinlikle gereklidir, fakat bu yeterli değildir. Bilgilerinin eksikliğini sürekli olarak giderme, araştırmacı yeteneklerini kendi kendine oluşturma ve teori düzeyinde geniş bir ufuk edinme öğrenilmelidir. Bu olmadan, bilgilerin durmadan artan kapsamı ve bilimsel bilgi dalgası içinde yönünü bulmak çok güçtür" demekteydi.

"Yükseköğretim kurumlarındaki eğitim, günümüzde, gittikçe öğrencinin kişisel çalışmasına, yani araştırmaya yönelik bir çalışmaya daha çok dayanmaktadır. Öğrenciler bilim alanındaki derneklere ve seminerlere yoğun bir biçimde katılmaktadırlar. Şimdiye dek ne bilimsel çalışma yarışmaları, ne de sergiler böylesi bir ilgiye tanık olmamışlardı."(*)

Öğrencilerin, kürsülerin araştırma çalışmalarına isteğe bağlı katılmalarından, zorunlu katılmalarına geçiş, modern enstitülerin ayırdedici simgesi durumuna gelmiştir. Bu, öğrenimin bilime yakınlaşmasına olanak sağladığı gibi, aynı zamanda da öğrenimin işletmelere yakınlaşmasına da olanak sağlar, çünkü öğrenciler genellikle işletmeler talebi üzerine çalışmalar yapmaktadırlar.

Şimdiye değin incelediğimiz dikkate değer olumlu değişiklikler, 1960'lı yılların ikinci yarısından itibaren, Sovyet eğitim sisteminde bir devrimin başladığını söylemeye olanak vermektedir.

(*) L. Brejnev, *Lenin'in çizdiği yolda*. Söylevler ve makaleler, c. 3, s. 429 (Dans la voie tracée par Lénine.

Discours et articles, t: 3, p: 429)

Bununla birlikte, eğitimi bilimsel-teknik devrimin gerekleri düzeyine ulaştırmaya yönelik çabaya sona ermiş gözüyle bakmak haksızlık olacaktı. Hiç kuşku yok ki, bu yönde atılanlar daha ilk adımlardır. Eğitimde devrime, “patlama” karakteri taşıyan anı bir değişme gözüyle badizi zincirleme değişiklikle oluşacaktır. kılmamalıdır. Eğitimde devrim kuşkusuz, bilimsel-teknik devrimin tüm süresi boyunca meydana gelecek olan bir dizi değişiklikle oluşacaktır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

EĞİTİMİN «YERYÜZÜ ÖLÇEĞİNDEKİ» BUNALIMI

1. EĞİTİM ALANINDAKİ BUNALIM. BELLİ BAŞLI GÖSTERGELER

Bilimsel-teknik devrimin gerekleri ile eğitim sisteminin işleyiş düzeyi arasındaki çelişki yeryüzü ölçeğinde bir karakter taşır. Bu çelişki, bilimsel-teknik devrim yasasının zorunlu ve ona uygun bir sonucu olarak üretim güçlerindeki gelişmenin belirli bir anında ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, çelişkinin belirtilerinin, değişik toplumsal ve ekonomik düzenlere sahip toplumlarda niteliksel düzeyde derin farkları vardır. Kapitalist ülkeler emekçilerinin eğitimi bakımından üretimin nesnel gerekleri, emekçi yığınlarına sağlanan eğitimin olabildiğince sınırlandırılmasını ve ileri eğitimin bir seçkinler grubuna ait olmasını isteyen egemen sınıfların karşıt yönlerdeki istemleriyle karşılaşmaktadır. Burjuva eğitim sisteminin ekonomi alanındaki işleviyle, onun toplumsal alandaki işlevi, ortadan kaldırılamayacak bir çelişki içindedir. Bu nedenle, kapitalizm koşullarında, eğitimin gelişme düzeyi ile bilimsel-teknik devrimin yeni gerekleri arasındaki çelişki *eğitim alanında derin bir bunalım* niteliği taşımaktadır.

Burjuva politikacıları ve bilginleri genelde bu olguyu bilmekte ve bu bakımdan büyük bir kaygı duymaktadırlar.(1) Bununla birlikte, genellikle, eğitim alanındaki bunalımın tüm yeryüzü ölçeğinde olduğunu, bu bunalımı salt kapitalist ülkelerin yaşamadığını, Sosyalist ülkelerin de bunalımdan etkilendiğini düşünmektedirler. Hatta 1967 Ekiminde Williamsburg'de (ABD) bu sorun üzerinde 53 ülkeden 160 uzmanı biraraya getiren uluslararası bir konferans düzenlenmiştir. Konferansta yapılan konuşmalar UNESCO tarafından basılmış ve yayınlanmıştır. 1968 yılında, Philip Coombs'un Rusça da dahil olmak üzere birçok dile çevrilen *"Eğitimin Yeryüzü Ölçeğindeki Bunalımı"* adlı kitabı yayımlanmış ve geniş bir alanda yankılar uyandırmıştır.

Eğitimdeki bu bunalımın boyutları ve içeriği hakkında oldukça canlı tartışmalar açılmaktadır. Gerek öğretim kurumları sayısının, gerekse her düzeyden okullardaki öğrenci sayısının şaşırtıcı artışı ve tüm eğitim kurumları için yapılan harcamaların büyük çapta çoğalmasına ilişkin göstergeler öğrenildiğinde, eğitim alanında bir bunalım sorunu --hem de yeryüzü ölçeğinde-- olabileceği, çelişkili görünebilir. Bu nedenle, bazıları, bunalımla ilgili tüm konuşmaları, pedagoji alanında hiç bir bilgisi olmayan kimseler ya da öğretim kurumlarını eleştirerek, bunu siyaset alanında bir yatırım yapma eğiliminde olan sorumsuz politikacılara maletmektedirler. Başkaları ise, bu görüşe karşıt olarak eğitim alanındaki bunalımın tüm dünyayı ilgilendirdiğini ve bu bunalımın insanlığın geleceği açısından ağır sonuçları olduğunu düşünmektedirler.

Bu nedenle, herşeyden önce, aşağıdaki sorulara cevap bulmak gerekir: "Eğitim alanındaki bunalımdan" ne anlaşılmalıdır? Nasıl bir bunalım söz konusudur? Bu, "yeryüzü ölçeğinde bir bunalım" sayılabilir mi?

"Bunalım" sözcüğü en genel anlamıyla, herhangi bir sistemin gelişmesindeki kopukluğu, bu gelişmenin geçici bir darboğazda olmasını anlatır. Eski toplumsal biçimlerin,

İçeriğin gelişmesini çok fazla engellediği ve ilerlemenin gerekleri ile açıkça çelişkide olduğu durumlara toplumlar düzeyinde “bunalım” denir. Bu tür çelişkilerin temelden çözümü ancak toplumsal ilişkilerin varolan biçimlerine son vermekle mümkündür.

“Eğitim alanındaki bunalım” denince açıkça şu iki durumdan biri anlaşılır: Birincisi, eğitim sisteminin “üretilme”si bilimsel, teknik ve toplumsal geleneklere uymadığı için, eğitim sisteminin işleyişini iyileştirmeye kesin bir nesnel zorunluk vardır, ikincisi, varolan toplumsal ilişkiler eğitim sisteminin iç olanaklarının engellemekte ve onun gelişmesini felce uğratmaktadır.

Böylece, bir eğitim sisteminin gelişmesi sırasında ortaya çıkan tüm uyumsuzluklar ve çelişkiler, bu eğitim sisteminin zorunlu olarak bir bunalım geçirdiği anlamına gelmez. Eğer bu çelişkiler keskin bir karakter alırlarsa ve *varolan toplumsal düzen çerçevesinde nesnel olarak çözümlenemezlerse*, gerçekten bunalım ortaya çıkar.

Burjuva bilginleri, günümüzde eğitim alanındaki bunalım konusunda çok söz söylemekte ve yazmaktadırlar; fakat süreçlerin uzlaşmaz toplumsal çelişkilerini gizleyerek bunalımın içeriğini fazlaca tek yanlı bir şekilde göstermektedirler. Burjuva bilginleri, genellikle, birçok görüş ortaya koymaktadırlar: Birinci, “nüfus patlamasına” bağlı olarak okul çağındaki çocukların sayısı büyük ölçüde artmaktadır; bunun yanı sıra, toplumdaki bütün gruplar gittikçe fazla eğitim görmek istemekte, fakat uygulanan eğitim sistemleri bu “talepleri” olumlu yönde karşılayamamakta ve sorun giderek derinleşmektedir. İkincisi, öğretim kurumlarında alınan bilgiler ve alışkanlıklar toplumun isteklerine ve bilimsel-teknik devrimin nesnel gereklerine uygun düşmemektedir. Üçüncüsü, eğitim sisteminin özelliklerinden biri de tutuculuk, yani yeniliklere ve değişikliklere karşı kapalılıktır. Dördüncüsü, ulusal gelirin gittikçe daha büyük bir bölümünü yutan ve devletlerin bütçe dengelerini ciddi bir biçimde tehdit eden eğitim harcamalarındaki artışı göstermektedir.

Sorunun bu dört yanını şimdi ayrı ayrı inceleyelim.

Kitlelerin eğitim konusunda gittikçe artan istemleri ile onları yerine getirme olanakları arasındaki çelişki her şeyden önce burjuva toplumunun toplumsal ve ekonomik mahiyetinden doğmaktadır. Bilimsel-teknik devrimin nesnel olarak koşullandırdığı, toplumun bütün katmanlarının, eğitimin her kademesine girme --yüksek öğretim de dahil-- gereksinmesi artıyor olmasına karşın, bu gereksinme, egemen sınıfların emekçi kitleler önüne --en azından onların ileri bir eğitimden uzak tutmak için-- diktikleri bütün resmi ve gayri resmi engellerle karşı karşıya bulunmaktadır.

Ulusal eğitim harcamalarının gerek mutlak gerekse (ulusal gelire oranla) göreceli olarak alabildiğine artması --ki burjuva bilginleri bu artışta "bunalımın" bir belirtisini de görmekte-dirler-- yalnızca burjuvazinin dar ve bencil görüşleri açısından "herkes" görünmektedir. Toplum için "sermayesini insana yatırmak" yalnızca en insanca davranış değil, aynı zamanda en ekonomik davranıştır. Bununla birlikte, böylesi bir yönelim ise ancak özel teşebbüsün çıkarlarının artık söz konusu olmayacağı koşullarda olanaklıdır. Üstelik, toplumun çıkarları açısından, ödeneklerin eğitimde verimli kullanımı ve dağılımı, ancak eğitimin geliştirilmesi konusundaki ulusal planların ve tüm ekonominin geliştirilmesi planlarının bilimsel olarak oluşturulmuş sıkı eşgüdümü ile yapılabilir. Bununla birlikte, bu ancak sosyalist mülkiyet temelinde olanaklıdır.

Eğitim kurumlarında alınan bilgilerin bilimsel-teknik devrimin gereklerine cevap vermemesi ve eğitim sisteminin tüm değişikliklere karşı özellikle ayak direyen bir tutum içinde olması, dünya ülkelerinin pek çoğu için gerçekten geçerlidir. Bununla birlikte, bilimsel yöntem --eğitim alanındaki süreç de dahil olmak üzere-- toplumsal süreçlerin tümünün içeriğini ve özünü yalnız soyut düzeyde değil, fakat sosyal ve ekonomik düzenin belirleyici etkisini gözardı etmeden, somut tarihsel koşullar içinde incelemeyi gerektirir. Bilindiği gibi, dışarıdan gözlenince

bênzer gibi görünen fenomenlerin, farklı toplumsal sistemlerde tamamen karşıt bir yönü ve anlamı olabilir. Öyleyse, "eğitim alanındaki bunalım" sorunu soyut bir şekilde ortaya koymak yetersizdir ve bugüne değin burjuva bilginlerinin görüş alanlarının dışında kalan yaklaşımı, yani eğitim sistemlerinin çok daha geniş sistemler tarafından, örneğin sosyal ve ekonomik oluşumlarca belirlenebileceğini hesaba katan çok daha somut bir yaklaşımı gerektirir. Bu nedenle, sorunu daha yoğun bir biçimde ortaya koyabilmek için, kapitalist ülkelerin eğitim sistemlerinde varolan çelişkileri incelemek gerekir.

2. BURJUVA EĞİTİM SİSTEMİNİN EKONOMİ ALANINDAKİ İŞLEVİ DÜZEYİNDEKİ BUNALIMI

ABD, eğitim alanındaki çelişkileri özellikle, en iyi yansıtan bir örnektir. Bir yandan, bir burjuva toplumu çerçevesinde ulaşabilecek en yüksek düzeyi tam anlamıyla bu ülke simgelemektedir. ABD, ortaokul ve yüksekokul öğrencilerinin, ilkokul öğretmenlerinin, üniversite profesörlerinin sayısı ile, eğitim alanındaki mali harcamaları ve maddi ve teknik donanımıyla diğer bütün kapitalist ülkeleri çok geride bırakmaktadır. Öyle ki, örneğin 1971 yılında her 10.000 kişi içindeki üniversitellilerin sayısı İngiltere'de 87, İtalya'da 110, Federal Almanya'da 70 iken ABD'de 269 idi. Kapitalist dünyada, her yıl ulusal eğitim bütçesine ayrılan 110-120 milyar doların yarısından fazlası ABD'ne aittir. (2) ABD kapitalist dünyanın sanki bir "vitrinidir". Diğer yandan, gerek burjuva eğitim sistemi içindeki toplumsal uzlaşmazlıklar ve bunların yolaçtığı yetersizlikler, gerekse eğitim sisteminin toplumsal ilerlemenin nesnel gereklerine uyumsuzluğu en keskin biçimleriyle tam olarak işte bu ülkede ortaya çıkmaktadır.

Madem ki ABD en gelişmiş kapitalist ülkedir, orada geçen süreçlerin incelenmesi, diğer kapitalist ülke eğitim

sistemlerinin geçirdiği değişikliklerin belli bir ölçüde değerlendirilmesine olanak verir. Diğer bir deyişle, ABD eğitiminin incelenmesi, günümüzün koşullarında tüm dünya burjuva eğitim sisteminin karşı karşıya bulunduğu sayısız sorunların temelini anlaşılmaya olanak verir.

“Eğitim alanındaki bunalım” karmaşık bir fenomendir. “Eğitim alanındaki bunalım” herşeyden önce, burjuva eğitim sisteminin ekonomi alanındaki işlevleriyle, toplumsal işlevleri arasındaki zıtlığa yansır. Bu yansıma, zıt işlevler ile bilimdeki, teknikteki ve sanayideki ilerlemenin gerekleri arasındaki ayrılığı, son sınırına doğru iterek, onu daha keskin ve derin duruma getirir. İnsanlar --istihdam arzı olduğu zamanlarda bile-- işsiz kaldıklarında yeni bir durum ortaya çıkar, bunun nedeni, kısaca, insanların yetişkinlik düzeylerinin, özellikle de genel kültür düzeylerinin, onlara teknikteki ilerlemenin gereklerine çabucak ayak uydurma olanağı vermemesidir. Burjuva iktisatçıları, (19. yüzyılda “teknolojinin gelişmesiyle işsiz kalanlardan” ayrı olan) bu kategorideki işsizler için özel bir terim bile bulmuşlardır: Unemployability, yani “istihdam edilecek yetenekte olmamak” burjuva iktisatçıları bu “yeteneksizliği” tekniğin değil kapitalist toplumsal düzenin belirlediğine ise hiç değinmemektedirler.

Gerçekte, işsizliğin derin nedenleri yetişkinlik düzeyinin ve eğitimin yetersizliğinden değil, kapitalizmin sosyal ve ekonomik koşullarından ileri gelmektedir. Öyle ki, ABD’nde, halkın eğitilmişlik düzeyinin artmasına ve hükümetin emekçilerin mesleki eğitimine sistemli olarak müdahalede bulunma biçimindeki yepyeni bir fenomene rağmen, işsizlerin sayısı durmadan artmaktadır.

İşsizlerin sayısı teknik elemanlarda, mühendislerde, yöneticilerde ve hatta bilginlerde durmadan kabarmaktadır. Newyork Üniversitesi Başkan yardımcısı A. Cartter’in tahminlerine göre, öğrenimlerini yapan genç bilginlerin % 30 ile % 50’si 1970 yıllarında 1980’lerin başlarında işsiz kalabilirler.

İşsizlik, çoğunlukla en az düzeyde eğitim görmüş emekçilerin başına gelmektedir. Böylece ortaokulu bitirmemiş olanlar ortaöğretim görmüş olanlara oranla iki kat daha fazla işsiz kalmaya mahkumdurlar.

Üstelik, eğitimin niteliği gitgide daha fazla önem kazanmaktadır. Sıradan, yani ayrıcalıksız okullarda öğrenim görmüş emekçilerin çoğunluğunun --biçimsel bakımdan bazen oldukça yüksek olabilen-- yetişkinlik derecesi, onların çağımıza özgü karmaşık birer uzmanlık edinmelerine de, yetişkinlik düzeylerine ya da uğraş alanlarına kısa zamanda değiştirmelerine de olanak vermez. Genel düzeydeki eğitimin etkisi öncelikle ekonomi alanında kendisini göstermektedir. Günümüz ekonomisinin en önemli gereklerinden biri de, onun teknik alanda devamlı ilerlemenin yanı sıra, personelin mesleki yetişkinlik düzeyinin yeterince esnek olmasıdır. Avrupa'da, işverenler işe yeni alınanların uzmanlıklarının eksik oluşundan değil, onların genel kültürlerinin yetersizliğinden gittikçe daha çok yakınmaktadır.

Günümüzde, fabrikalarda, genellikle ortaokulun ilk kademesini bitirmiş olanlara liseyi bitirmiş olan gençler tercih edilerek işçi alınmaktadır; zira günümüzün meslekleri için, matematik, fizik, kimya ve diğer bilimsel konularda geniş kapsamlı bilgiye sahip olmak gerekir.

Tüm bunular, ortaokulları akademik tipte okullara --bunlar temelden öğrencilerini toplumun ayrıcalıklı sınıflarından toplayarak, gençleri yükseköğrenim kurumlarına girişe hazırlamaktadırlar-- ve emekçi çocuklarının devam ettiği sınıflara -- bu gençler de üretim için hazırlanmaktadır-- ayırma ilkesinin tutarsızlığını kanıtlamaktadır. Burjuvazinin geleneksel iki eğitim tipi formülü, ekonomi alanında iflas etmiştir. Buradan şu çelişki ortaya çıkmaktadır: Toplumu yöneten sınıfların kendileri, günümüzde emekçilerin düşük düzeyde eğitimleri konusunda paniğe kapılmaktadırlar.

ABD'de, toplumu yöneten sınıfın geleneksel politikası, emekçileri değeri düşük, sınırlı bir eğitime tutsak

etmektedir. Bu politika, John Dewey'in pragmatik pedagoji teorisiyle önemli ölçüde güçlendirilmiştir. Gençliğin yaşamsal gereksinimlerini karşılama bahanesiyle, okullardaki müfredat programlarına, kimya eğitimi yerine temizleyicilerin kullanışı şekillerini, fizik eğitimi yerine araçların kullanılışını ve bakımını, biyoloji yerine de hayvanat bahçesinin yolunu öğreten dersler konulmuştur. Pragmatik pedagojinin "yaşama gerekli olanı öğretmek" biçimindeki temel ilkesi, dar alandaki faydacılığına ve pedagojik temeline karşın, bunu Amerikalılara özgü geleneksel elçabukluğuyla kabul ettirmiş ve çok başarılı da olmuştur.

Bu eğitim uygulamasından sonra, bilimdeki ve teknikteki hızlı gelişme koşulları içinde, ortaöğrenim müfredat programında, fizik, kimya, matematik gibi bilim dallarına ayrılan ders saatlerinin azaldığı ve hatta bu derslerin tümüyle ortadan kalktığı görülmüştür. 20. yy.ın başından 1950 yılına kadar, matematik ve doğa bilimleri öğrenimi gören öğrencilerin sayısı sürekli olarak düşmüştür. Ortaokul öğrencilerinin yalnızca % 25'i bir yabancı dil öğrenmiş, onların da ancak yarısı bu öğrenimi üç yıl ya da daha fazla süreyle yapmıştır. Buna karşılık, muhasebe, daktilo ile yazı, güncel kullanımlı makina ve avadanlıkların tamiri, allesel sorunlar, nişan törenleri ve randevu alma, perakende ticaret, vb. gibi öğrenilmesi her öğrenciye gelecekteki yaşamında yararlı olabilecek konulara müfredat programlarında geniş yer verilmiştir. Aynı zamanda, bir ders konusunun yerine bir diğerinin konulmasına (örneğin, fizik dersi yerine otomobil tamiri dersi gibi) geniş ölçüde izin verilmiş ve öğrencilerin aldıkları notlar gözönüne alınmaksızın sınıf geçme uygulaması her yerde yaygınlaşmıştır. Amerikalı sosyolog A. Rose şöyle yazmaktadır: "Öğretim kurumları, öğrencileri bir sınıftan diğerine, onların, geçirildikleri sınıfın programlarına özümleme yeteneğinde olup olmadıkları konusunda en küçük bir kanıt olmaksızın geçirmektedirler.(4)

Diğer kapitalist ülkelerde de benzer durumlar söz konusudur. Örneğin, Montessori'nin "teorisi" Fransız okullarına az zarar vermiştir. Montessori'den yana olanlar öğrencinin, "kendi yolunu özgürce seçme" olanağına sahip olduğunu düşünerek öğrencinin çalışmasının, ilke olarak, öğretmen tarafından değerlendirilmesi gerektiği sonucunu çıkarıyorlardı. Bu yöntem, zorbalık eğitimine ve öğrencinin kişiliğine saygı duyulmamasına karşı verilen bir savaşım sayılıyordu. Ne varki, öğretmenin öğrenciyi pedagojik açıdan etkilemesi gerektiğinin olumsuzlanmasına yol açmıştır. Bunun sonucu: Artık sınıfta kalan öğrenci yoktu, fakat eğitimin düzeyi hissedilir derecede düşmüştü. Öğretmen, öğrencileri derslere sistemli bir biçimde katılma zorunluluğu konusunda güçlük çıkarmadan serbest bırakmıştı. Öğrenciler ise genellikle derslere girmeyi tümüyle bırakmışlardı. Bu biçimde "özgür" eğitim, karşıt olarak yani her ne pahasına olursa olsun eğitimde özgürlüğe dönüştü ve en başta işçi ve köylü ailelerinden gelenlerin okuldan kitleler halinde ayrılmasına yol açtı.(5)

Zayıf bir eğitim ve kötü bir yetişkinlik düzeyine sahip olan gençler en yeni mesleklere girecek çapta değildiler ve onlar işsizler ordusuna katılmakta en başta gelmektedirler. Dahası, bu son yıllarda, işçilerin genel eğitimlerinin kötü düzeyi, emeğin üretkenliğinin artışını etkilemekte; bu da A.B.D.'nde özel bir yoğunlukta duyulmaktadır. Bilimsel-teknik devrim bu ülkeye, yurttaşlarının gerçek yetişkinlik derecesinin ne olduğu, insanların gerçek bilgi düzeyinin sahip oldukları diplomaya uygun olup olmadığı, sorusunu sormuştur. Alınan sonuçlar bir bomba etkisi yapmıştır: Harvard Üniversitesi bilginleri, A.B.D. yetişkin nüfusunun yaklaşık yarısının sıradan bir metni anlayabilmek için okumayı yeterli düzeyde bilmediklerini sergilemişlerdir. Öyle ki, Washington'daki memurlar, araştırmacıları çok zor metinler vermekle suçlamışlardır. Bununla birlikte, L. Harris enstitüsünün (kamuoyu araştırmaları) verilerine göre, Amerikalıların % 13'ü en basit bir çocuk öyküsü okuyacak durumda değildi, yetişkin Amerikan yurt-

taşlarının % 24'ünün ise tümüyle hiç okuma yazması olmadığı kabul edilmiştir. Sosyologların deyimiyle, "işlevsel cehalet"ın Amerikan toplumunun alt sınıflarında yoğunlaşmış olduğu kaydedilmelidir. Bununla birlikte, A.B.D. resmi istatistiklerine göre, okuması yazması olmayanların sayısı nüfusun % 2'sini biraz aşmaktadır.

A.B.D.'nde temel eğitimin zayıf niteliği ulusal bir felaket karakteri olmaktadır: Her yıl, maddi ve manevi üretimdeki dalların tümüne biçimsel olarak bir eğitime sahip olan, gerçekte ise bu eğitimleri yeterli olmayan milyonlarca genç gelmekte; bu da çoğu kez onları yeni koşullar altında üretim görevlerini yapamaz duruma getirmektedir. Bu durum, sahte diplomaların yayılmasıyla içinden çıkılmaz bir sorun yaratmaktadır. Gerçek kamu sağlığı, gerek Milli Eğitim, gerekse Sosyal Güvenlik Bakanlıkları, genellikle bir yazıhane ve bir mektup kutusundan başka bir şeyleri olmayan ve "diploma fabrikası" diye adlandırılan yüzlerce "eğitim kurumunun" varlığına bir çok kereler işaret etmişlerdir. Federal Hükümet, özgür girişime arka çıkan yasalardan destek alan bu belayla savaşında yetersiz kalmaktadır.

Eğitimin niteliğinin düşüşü, bu alandaki "değer düşüklüğü" içlerinde en önemlisi, çağını doldurmuş kapitalist düzen olan, bir dizi etkenden kaynaklanmaktadır. Bu alanda kaydedilen diğer olumsuz fenomenler gibi, gerek eğitimin niteliğinin derece derece düşüşü, gerekse eğitim alanındaki toplumsal taleple, devletin bunu karşılamak için sahip olduğu olanak arasındaki uçurumun artışı yalnızca A.B.D.'ne şu ya da bu biçimde diğer kapitalist ülkelerde de bulunur. Burjuvazi her alanda, eğitim görmüş emekçiler almak istemektedir. Bununla birlikte burjuvazi ulusal eğitim bütçesini arttırmak sözkonusu olduğu zaman bütçeyi azaltmak için elinden geleni ardına koymaktadır. Kanadalı Komünistlerin gazetesi: "Tekelci kapitalizmin, daha da fazla eğitim görmüş emekçilere olan gereksinmesi devam edecek, fakat tekelci kapitalizm,

emekçileri geliştirmek için para harcamayacaktır. Halkın çok daha yüksek düzeyde bir eğitime gereksinmesi vardır, fakat bunu rahatça yapamamaktadır" diye belirtmektedir. (6)

En gelişmiş kapitalist ülkelerde eğitim alanındaki bunalımın şu özelliği vardır: Bu bunalım, ilköğretimin, bazan da ortaöğretimin oldukça büyük ölçüde yaygınlaşmasına rağmen patlak vermiştir. Örneğin, ABD'nde sorun ortaokullar ve hatta yüksekokullar ağının yetersiz oluşunun değil, Amerikalıların çoğunluğunun aldığı "kitle" eğitiminin bilimsel-teknik devrimin gereklerine kesinlikle cevap vermemesindedir. Amerikalı araştırmacılar W. Smith ve A. Kerber'e göre, ABD eğitim alanında bir bunalım geçirmektedir ve bu bunalım niceliksel düzeyde değil, niteliksel düzeydedir. (7)

Oysa uzman kadrolara sahip olma gereksinmesi --bu gereksinme yalnızca seçkinlere verilen eğitim yoluyla karşılanamayacak kadar çabuk-- artmaktadır. Bilimsel-teknik devrim, tüm emekçi halkın tam ve ileri --en azından ortaöğretim düzeyinde-- bir eğitim görmesini gerektirir, fakat bu gereklilik sermayenin çıkarları ile çelişki halindedir. Bu çelişki, eğitim alanındaki bunalımdan kaynaklanmaktadır ve ancak kapitalist düzenin sona ermesi ile kesin bir çözüme kavuşabilir.

3. BURJUVA EĞİTİM SİSTEMİNİN TOPLUMSAL İŞLEVİ DÜZEYİNDEKİ BUNALIMI

Burjuva eğitim sistemi ile ekonomideki, bilimdeki ve teknikteki ilerlemenin gerekleri arasındaki ayrılık, sistemdeki bunalımın yalnızca tek bir yanını anlatmaktadır. Bunalımın ikinci yanı ise şudur: Günümüzde eğitimin toplumsal işlevi sermayenin buyurduğu yönün tümüyle karşıtı yönde gelişme göstermeye başlamıştır; burjuva bilginleri bunu söylemekten kaçınmaktadırlar.

Burjuva eğitim sisteminin diyalektiği şöyle açıklanabilir: Toplumu yöneten sınıf, ekonomik ve politik alanlardaki egemenliğini güçlendirmek bakımından ne kadar gelişmiş araçlara sahipse, mevcut düzeni sarsan ve çökerten güçlerin eylemi de o denli şiddetli olur. Sermaye, emekçilere ve sosyalizme karşı sınıf savaşımında, eğitim sistemini (özellikle yükseköğretimi) sürekli olarak bir dayanak noktası olarak kullanmaya kalkışır. Michigan Üniversitesi Başkanı J. Hannah, 1961 sonbaharında şöyle demiştir: "Kolejlerimizi ve üniversitelerimizi savunma sistemimizin kaleleri saymak gerekir. Onlar, ülkemizin ve yaşam tarzımızın korunması için sesten hızlı bombardıman uçakları, atom denizaltıları ve kıtalararası balistik füzeler kadar önemlidirler."

ABD'nde, 1950'lerin sonlarıyla, 1960'ların başlarında öğretim görevlilerine düzene bağlılık andı ettirilmesine, profesörlerin siyasal nedenlerden ötürü görevlerine son verilmesine karşı ve ödeneklerin artırılması lehinde bir kampanya başlatıldı. Daha sonra, gençler "salt öğrencileri ilgilendiren" istemlerin, "akademik özgürlük (öğrencilerin özgürlüğü)"(*) için savaşım yoluyla değil "tüm halkın özgürlüğü yani siyasal özgürlük" için savaşım yoluyla karşılanabileceği bilincine vardılar. 1964-65 yılları arasında da Berkeley'de, Kaliforniya Üniversitesi öğrencileri, yükseköğretim sistemindeki toplumsal bozukluklara ve ırk ayırımına karşı yürüttükleri demokratik savaşımını, ülkedeki siyasal özgürlükler savaşımıyla birleştirmişlerdi. Öğrencilerin üzerine cop ve gözyaşartıcı bomba ile donatılmış polis kuvvetleri salındı ve tutuklamalara girildi. Buna cevap olarak, bu üniversitedeki 27500 öğrencinin % 80'inin katıldığı günlerce süren bir grev yapıldı. İlerici profesörler öğrencilerin tarafını tuttular. Pek çok avukat, tutuklu öğrencileri parasız savunmaya hazır olduklarını bildirdi. İşçiler de öğrencilere destek sağladılar. Ağır Vasıta Sürücüleri Sendikası üyeleri, kampüs

(*) Lenin, **Tüm Yapıtlar**, c. 5, s. 328

alanındaki öğrenci gözcüleri arasında her türlü yük taşıma işlerini yapmayı reddettiler.

1968 Nisan'ında, ABD'nin en eski üniversitelerinden biri olan Kolombiya Üniversitesi öğrencileri, ırkçı zulme karşı zenci gençliğe destek oldular ve üniversite ile savaş sanayii arasındaki işbirliğinin durdurulmasını istediler. 1968-69 yılları arasında, diğer üniversitelerde, özellikle de şimdiye değin Amerikan emperyalizminin en güvenilir desteği sayılan Harvard Üniversitesinde olaylar hızla gelişti.

1970 yılında, işçilerin uluslararası birlik, dayanışma ve savaşım günü olan 1 Mayıs bayramı dolayısıyla yeni ve güçlü bir öğrenci eylemleri dalgası yükseldi. Yale Üniversitesinde ve kent kolejinde savaş aleyhtarı yoğun siyasal gösteriler, grevler, mitingler yapıldı. Kent'te, öğrenciler üzerine ulusal muhafız birliği gönderildi. 4 Mayıs tarihi, 4 öğrencinin öldüğü, 12'sinin de yaralandığı "kanlı pazartesi"dir. Kent katliamı tüm ülkede yankılar uyandırdı. Ortaöğretim düzeyindeki 900 kolej de dahil olmak üzere, 2500 yükseköğretim kurumu, yani kısacası yükseköğretim ve uzmanlaşmış ortaöğretim kurumlarının tümü, siyasal ve antimilitarist bir karakter taşıdığı net olarak anlatılabilen protesto gösterileri ile sarsıldı.

Amerikalı siyaset adamları ve araştırmacılar, genellikle öğrencilerin "başkaldırıların", *birincisi* hiçbir siyasal karakter taşımadığı ve serserilerin birbirleriyle dalışması olarak kabul edilebileceği, *ikincisi* de, daha çok az çalışan öğrencilerce yapıldığı, düşüncesini doğrulamaya ve yaymaya çalışmaktadırlar. Sosyologlar, öğrenciler eylemlerini "gençlerin içinde bulundukları bunalımın" belirttileri olarak ortaya koymaktadırlar. Lewis Feuer, bunu "Ödio karmaşasının" yalnızca çok özel bir durumu yani babanın simgesel iktidarına karşı oğulun başkaldırısı saymaktadır. O, bu başkaldırıya evrensel gözüyle bakmakta, geçmişteki, günümüzdeki ve gelecekteki tüm insan toplumlarında zorunlu olarak yer alacağını söylemektedir.

Bununla birlikte, aynı Amerikalı sosyologların ileri sürdüğü kanıtlar, bu savların aleyhindedir. Öyle ki, Berkeley'deki söz özgürlüğü hareketine etkin olarak katılan öğrencilerin başarı durumu, Üniversitedeki başarı ortalamasından daha yüksektir. Kötü öğrenciler siyasal harekete pek katılmamışlardır. En etkin öğrenciler, gerek ulusal, gerekse uluslararası hedefler için çalışmada gösterdikleri büyük titizlikle diğerlerinden ayrılıyorlardı. Onların kişisel değer ölçülerinde genel düşünceler, sanat ve müzik geniş bir yer tutuyordu. Bunun karşıtı olarak siyasal faaliyetleri zayıf düzeyde olan gençler birinci sraya evlilik, aile, meslek gibi değerleri koymaktaydılar.

Ortaöğretim de toplumsal fırtınanın dışında kalmamıştır. Gösteriler, grevler, polisle çatışmalar gibi tüm bu öğrenci gösteri biçimleri liseliler tarafından da benimsenmiştir. Bunlar gizli örgüt ve gazetelerini kurmuşlardır. Liseler, eğitim yöntemlerinin standartlaştırılmasına ve bunların biçimciliğine otoritelere körü körüne bağlılığa ve okulların toplumsal yaşamdan soyutlanmasına karşı çıkmışlardır. Bu eylemlerin gitgide daha ciddi ve örgütlü bir karakter aldığı kaydedilmektedir. Her ne kadar başlangıçta eylemlerin bahanesi öğrencilerin derslere istedikleri gaysilerle gelmelerinin yasaklanması olmuşsa da, şimdi artık bu eylemler gitgide hükümetin iç ve dış politikasından ve toplumsal düzenden duyulan hoşnutsuzluğu yansıtmaktadır.

Her zaman için "düzenin" geleneksel dayanağı, toplumdaki meslek gruplarının en "söz dinler olanı" ve en uysalı sayılmış olan öğretim görevlileri gitgide daha etkin olarak sınıf savaşımına katılmaktadırlar. Yakın zamana kadar, aralarından pekçoğu bir sendikaya üye yazılmayı ya da çalışma gruplarına katılmayı "doğru bulmuyorlardı." Öğretim görevlileri, günümüzde, özellikle proletaryaya ait olan bir savaşım aracı, yani grevli etkin olarak kullanmakta ve gerek siyasal gösterilere, gerekse kitle mitinglerine katılmaktadırlar. Öğretim görevlileri, yalnız ücretlerin artırılmasına değil, aynı za-

manda tüm eğitim sisteminin demokratikleştirilmesini ve ırk ayırımının ortadan kaldırılmasını da istemektedirler.

M. de Saint-Pierre, ilkokul öğretmenleri, kendilerini "zihinsel çalışma yürüten gerçek bir proleter" olarak kabul etmektedirler demektir.(8) En ilerici, ilkokul öğretmenleri ve profesörler proletaryanın politik tavırlarını benimsemekte ve komünistlerin saflarını sıkılaştırmaktadırlar.

Burjuva eğitim sistemindeki bu eğilimler bütün kapitalist ülkelerin belirgin niteliğidir. Asırların deneyimiyle, çok iyi oturmuş ve benimsenmiş İngiliz eğitim sistemi bile, çoğu kez efendilerinin isteklerine karşın bir gelişme göstermektedir. 1960'ların sonlarına doğru, Londra'da yüzlerce, çoğu zaman da binlerce gencin hükümet politikasına karşı gösteri düzenlemedikleri bir tek hafta geçmezdi. Öğrencilerin protesto gösterileri, oturma grevleri, üniversite binalarının işgali, vb. gazetelerin belli başlı konularından biri haline gelmişti.

1968 Mayıs'ında doruğuna ulaşan Fransa'daki öğrenci hareketleri oldukça uzun sürmüştür. Polis kuvvetlerinin üniversiteye girmesini, Quartier Latin'in işgalini, faşist gurupların baskı ve provokasyonlarını protesto eden öğrenci örgütlerinin genel grev çağrısı, FKP ve Fransız sendikalarının desteğini kazanmıştır. Hükümet henüz, daha bu protesto eylemlerine yeni şiddet eylemleriyle karşılık verebilecek durumda değildi ve grevcilerin isteklerinden birkaçını yerine getirerek meydanı terketmek zorunda kaldı.

Birleşmiş Milletler verilerine göre, bu son senelerde "öğrenci ayaklanmaları" elli ülkeyi kapsamıştır. Bu ayaklanmalar yeryüzünün değişik köşelerinde yeni bir güçle patlamaya devam etmektedir.

Öğrenci eylemlerine katılanların çoğunluğu hâlâ burjuva toplumunun ideolojik ve psikolojik baskısı altında

bulunmaktadırlar. Bunlar örgütlenmeyi ve eylem birliğini eksik değerlendirmektedirler, devrimci ve bilimsel bir dünya anlayışı ile silahlanmış değildirler. Öğrencilerin çoğunluğunun politik görüşü, goşist gurupların etkisinde kalan bir bireycilikle belirginleşmektedir. Bununla birlikte, burjuva eğitim sisteminin eleştirisi, gitgide burjuva politikasının, ekonomisinin ve ahlâkının eleştirisine dönüşmekte; savaşımın nesnel mantığı öğrencileri gittikçe proletarya ile ittifaka girmenin gerekli olduğu sonucuna götürmektedir.

Komünistler, gençlik (özellikle de üniversite öğrencilerinin) eylemlerinin yükselişine büyük bir önem verirler, bu eylemlere etkin olarak katılırlar, sahte devrimci goşist düşüncelerin karşısına bilimsel sosyalizmin düşünceleriyle çıkarak, bu düşüncelerin tehlikesini açıklarlar ve "öğrenci hareketine gerçek devrimci perspektifleri yalnızca işçi hareketiyle ve onun komünist önderliğiyle sıkıca kenetlenmenin açabileceğini" (*) kanıtlar. Komünist partiler, eğitimin demokratikleştirilmesi için verilen savaşımı demokrasi için verilen genel savaşımın ayrılmaz bir parçası sayarlar. Demokrasi için verilen savaşım da, ayrıca, sosyalizm için verilen savaşımın bir unsurudur. Komünist partiler eğitim sisteminde derin ve tutarlı ilerici dönüşümler isterler ve somut isteklerle somut programlara uygun olarak da pratik eylemler düzenlerler.(9)

Böylece, ileri kapitalist ülkelerde, eğitim sistemindeki bunalım, bu sistemin toplumsal işlevini olduğu kadar ekonomi alanındaki işlevini de etkilemiştir. Bu bunalım, gerek emekle sermaye arasındaki çatışmanın şiddetlenmesinin, gerekse sınıf savaşımının artarak yoğunlaşmasının somut anlatımlarından biri olarak ortaya çıkmaktadır.

(*) Komünist ve İşçi Partileri Uluslararası Danışma Toplantısı. Belgeler ve kanıtları s. 27

4. EĞİTİM BUNALIMI VE ÇÖZÜMLER ARANMASI

Böylece, daha önce de kanıtlandığı gibi, eğitim bunalımı, herşeyden önce bilimsel-teknik devrimin yeni gerekleri ile eğitimin bu gereklerin gerisinde kalması arasında varolan çelişkiye bağlıdır. Eğitim ile maddi üretimin ve bilimin nesnel gerekleri arasındaki diyalektik çelişki kapitalist toplumun toplumsal uzlaşmazlıklarına eklenir. Bu diyalektik çelişki modern üretim güçlerindeki gelişmenin belirli bir evresinde zorunlu olarak ortaya çıkar. Kapitalist toplum bu çelişkiyi son sınırına kadar götürür ve pratik çözümünü engeller. Bilimsel-teknik devrimin, tüm emekçilere ileri bir eğitim düzeyi sağlanması biçimindeki nesnel gereği toplumu yöneten sınıfların çıkarlarıyla çatışmaya kadar varmaktadır. Bu çatışmanın ortadan kaldırılması mümkün değildir, yani kapitalist toplum çerçevesinde çözümlenemez. Eğitimdeki çağdaş bunalımın özü işte budur.

Eğitimdeki bu bunalım, ileri kapitalist ülkelerde somut olarak nasıl ortaya çıkmaktadır? *Birincisi*, burjuvazi, bilimsel-teknik devrimin gereklerine karşın, emekçilerin ileri bir düzeyde öğrenim görmelerini sınırlandırmaya devam etmekte ve biri toplumu yöneten seçkinler, diğeri de emekçi yığınları için olmak üzere iki tip öğretim kurumu politikası gütmektedir. *İkincisi*, emekçilerin büyük çoğunluğunun gördüğü ve görmeye devam ettiği "ikinci kategori" öğrenim, üretimin yeni gerekleri ile gitgide daha derin bir çelişki ortaya koymaktadır. *Üçüncüsü*, burjuva eğitim sisteminin içinde, onun toplumsal işlerini çökerten ve kapitalist düzeni güçlendirmek yönünde değil, onu sarsmak yönünde etkili yapan eğilimler yükselmektedir.

Eğitim bunalımı herşeyden önce, kapitalist ülkelerdeki toplumsal yaşamın tüm alanlarındaki, dolayısıyla da

eğitim alanındaki, sınıfsal uzlaşmazlıkların ağırlaşmasından doğmaktadır. Sözü geçen ve Batı'da üzerinde çok şey yazılan "eğitimin yeryüzü ölçeğindeki bunalımı", gerçekte *burjuva eğitim sisteminin, kapitalizmin genel bunalımının ağırlaşmasının somut belirtilerinden biri olarak ortaya çıkan bir bunalımdır.*

Sosyalist ülkelerde, emekçi kitlelerinin eğitim görmelerini engelleyecek ne sınıflar, ne de toplumsal guruplar vardır. Bu nedenle eğitimin, üretimdeki ve bilimdeki gereksinmelere oranla geride kalmasına bağlı olan bir bunalım karakteri taşımaz ve gerek ekonominin, gerekse kültürün planlı gelişmesi süresince başarıyla çözüme kavuşturulur.

Bu, sosyalist eğitim sisteminin gelişmesi sürecinde hiçbir güçlük, hiçbir sorun ortaya çıkmaz demek değildir. Gerek eğitimin, gerek üretimin, gerekse bilimin gelişmeleri arasındaki çelişkiyi çözümlemek büyük çabaları, bilimsel araştırmaları ve çoğu kez de eski ile yeni arasında büyük bir savaşı gerektirir. Bu alandaki başarı, büyük ölçüde, bilimsel-teknik devrimin iyi yürümesine bağlıdır. Bilimsel-teknik devrim, günümüzde, kapitalizm ile sosyalizm arasındaki tarihsel yarışın en önemli kesimlerinden biri durumuna gelmiştir.

Burjuva bilginleri ve politikacıları bunun farkına ancak bugün varmışlardır.

ABD'li sosyolog Peter Drucker'ın daha önce söylediğimiz uslamlama tarzı anlamlıdır. Çağdaş burjuva biliminin, eğitimin önemi hakkındaki yargıları temel çizgileriyle en açık anlatımını da bu uslamlamada bulmaktadır. P. Drucker şöyle yazmaktadır: "Waterloo savaşının Eton Koleji'nin spor alanlarında kazanıldığı söylenir. Bu olanak dahilindedir, fakat hiç kimse bu savaşın Eton Koleji dershanelerinde kazanıldığını söylemez." Başka yazarlar da şöyle demektedirler: "Cermen İmparatorluğu'nun doğuşuna yolaçan 1870 savaşında Fransa'yı bozguna uğratanlar Prusyalı öğretmenlerdir." Bununla birlikte, bu

övgüyle, öğretmenlerin payı abartılmaktaydı, çünkü utkunun onuru daha çok demiryoluna ve Almanyalı silah mucitlerine aitti.

"Bununla birlikte, Rus Sputniki'nin ortaya çıkmasıyla eski şaka, acı bir gerçek durumuna geldi. Ülkenin yükseköğretim düzeyi, onun askeri, teknik ve ekonomik gücünü belirler. Süper güçler ve silah üstünlüğü çağında, yükseköğretim ülkemizi başta gelen bir ülke olma şansına kavuşturacak ve ülkemize kesin üstünlük kazandıracak bir alan olabilir.

Bu nedenle eğitim devrimi, en çok ülkenin uluslararası politikasına ve saygınlığına etki yapar. Sonuçta: Yüksek düzeyde yetişkinliğe sahip gençler vaadetmek, önderliği koruyabilme, böylece de ayakta kalabilme savaşımında sonucu belirleyici bir etken olmaktadır." (10)

Colombia Üniversitesi'nden profesör G. Bereday "Amerikan dinamizminin büyük motoru olan eğitimde bir gerileme başgöstermiştir" demektedir. (11)

Amerikalı politikacılar, bilginler, eğitimciler, gazeteciler ve askerler, hep birden ülkelerindeki eğitim sisteminin kusurlarından ve bu alanda Sovyetler Birliği'nden geri kalmış olmasından söz etmişlerdir. Amerikalıların büyük çoğunluğunun, tüm dünyada ve eğitim alanında kendilerinin üstün oldukları biçimindeki kendini beğenmiş inançları yerini genel bir düşkünlüğüne ve eğitim sistemlerindeki bunalımın kabulüne bırakmıştır.

Sovyetler Birliği'nin dikkatli çeken başarıları, kapitalist ülkelerdeki yönetici çevreleri, okullarda, kolejlerde ve üniversitelerde ne olup bittiğini gözden geçirmeğe ve bundan da öte, eğitimin, ekonomik, bilimsel, teknik, politik ve askeri düzeylerdeki rolünü yeniden düşünmeye zorlamıştır.

"Atom denizaltısının babası "Amiral H. Rickover şöyle demiştir: Sovyetler Birliği'nin bize bu kafa tutuşunun ciddiyeti, onun askeri alanda bizden daha güçlü olmasından değil, ABD'ni eğitim sistemiyle tehdit etmesinden ötürüdür. (12)

Sovyetler Birliği hiç kimseyi hiç bir şeyle tehdit etmemektedir; fakat bu bildiriler önce Sovyet eğitiminin başarısını kabul ettiğinden, sonra da 1957 yılından bu yana, eğitim alanının da Amerikan politikasının baş güdüsü haline gelen SSCB ile hasımlığı yansıtması bakımından anlamlıdır.

Gerçekte, Amerikalı yönetici çevreler hem ekonomik büyüme ve askeri güç etkeni olarak, hem de en güçlü politik ve ideolojik silah olarak eğitimin çok önemli etkisini anlamışlardır. ABD, 1957'den bu yana, eğitim sistemlerindeki bunalımı aşmak ve etkinliğini artırmak için olağanüstü çabalar sarfetmekte ve büyük boyutlara varan mali kaynaklar ayırmaktadır.

Kongre, 1958 yılında, "Ulusal Savunma amaçları için eğitim konusundaki kararname"yi kabul etmiştir. Daha sonraki yıllarda da, eğitim hakkında, yüzyılın başından 1958 yılına kadar geçen dönemde yayınladıklarından daha fazla yasa yayınlamıştır. Son 20 yıl süresince, liselerin son sınıflarındaki öğrencilerle, kolejlerdeki öğrencilerin sayısı iki katın üzerinde artış göstermiştir. J. Reston şöyle belirtiyordu: "Sputnik, federal hükümetin yüksek-öğretime ve bilimsel araştırmaya sağladığı yardımı eşli benzeri görülmemiş ölçüde artmıştır. Bu artışın ölçülmesi kolaydır, şöyle ki: Kongre varolduğu ilk 174 yıl boyunca eğitime yaklaşık 6 milyar dolar sağlamıştır. 89. dönem Kongre ise tek başına, eğitime 9 milyar dolar sağlamıştır.(13)

ABD, eğitimin pedagojik, psikolojik, ekonomik ve sosyolojik yanları üzerindeki araştırmaların genişlemesi sorunlarına daha fazla dikkat etmeye başlamıştır. Nixon 1970 Martında Kongre'ye "eğitimin durumu üzerine" özel bir mesaj yollamıştır. Nixon, bu mesajda, eğitim alanındaki araştırmaların genişletilmesini, yenilikler ve gerekli reformların başarısı için bir fon kurulmasını önermektedir. Özel bir federal komisyon, toplam eğitim harcamaları içinde araştırmaya ayrılan ödeneklerin 1970'de % 0,5

olan payının, 1980'de % 4-5'e çıkarılmasını gerekli bulmuştur.(14)

Gerek ortaöğretimin, gerekse yükseköğretimin nitelik düzeyini iyileştirmek konusunda büyük ölçüde çaba sarfedilmiştir. Eğitimciler, günümüzde Dewey'in geleneksel öğütlerinden uzak durmak ve akademik bilim dallarına, özellikle de matematiğe, fiziğe ve yabancı dillere ciddi bir biçimde yer vermek zorundadırlar. Dewey'in öğütleri, eğitime ve öğretime yararı çok az ve pragmatik bir yaklaşım getirmekte, teorik bilim dallarının etkisini eksik değerlendirmektedir.

Kapitalizm, bilimsel-teknik devrim koşullarında, eğitim alanındaki taktiğini değiştirmektedir. Kapitalizm, --artık, emekçileri, yükseköğretim de dahil olmak üzere, eğitim sisteminin uzağında tutmaya gücü yetmediğinden ve temel öğretimde doğa bilimleri eğitiminin düzeyini yükseltmeye çalışmak zorunda bulunduğu-- bilinçlerin burjuvaziye elverişli bir doğrultuda "yoğrulma"sında eğitimden olabildiğince yararlanmayı şimdi kendine görev edinmekte, bunu da sosyal bilim dalları eğitimiyle yapmaktadır. Kapitalizm, kitlelere vermek zorunda kaldığı eğitimi, güçlü bir politik koşullandırma ile dengelemeye kalkışmaktadır. Harvard Üniversitesi eski rektörü, J. Conant komünizme karşı ideolojik savaşın okullarda kazanılması gerektiğini düşünmekte ve geleceği güvence altına almak için, ellerinde büyük bir güç bulunan yarının seçmenlerinin eğitimiyle uğraşma gereğini kabul etmektedir.

Bütün bunlar, Amerikan emperyalizminin, günümüzün koşullarında, eğitimin simgelediği dev gücün bilincinde olduğu ve bundan, sınıfsal amaçlarına uyan pratik sonuçlar çıkardığını göstermektedir. Çünkü bu güç, hem insanı özgürleştirmek için, hem de insanı esaret altına almak, onu egemen sınıfın da istediği gibi, uysal bir robot durumuna getirmek için kullanılabilir.

Eğitim sistemi, şimdilerde, hem sosyalizme karşı savaşımında "savunmanın ilk hattı" olarak, hem de ülke içinde ve uluslararası arenada saptanan politik amaçlara ulaş-

mak için en etkin araçlardan biri olarak düşünülmektedir. A. Kerbu ve W. Smith, eğitimin ayakta kalabilmeye yönelik bir yarışın alanı haline geldiğini belirtmektedirler.(15)

Burjuva eğitimindeki bunalımın nedenleri, ne yönetimin yanlışlarından, ne de yanlışlarında gizlidir, bu bunalımın nedenleri, kapitalist düzeni acımasızca düşüşe ve genel bunalıma götüren tarihsel gelişme yasalarında gizlidir. İşte bu yüzden, Amerikan eğitimini bir takım cambazlıklarla bunalımdan çıkarmak için yapılan tepeden inme girişimler, kesin olarak başarısızlığa mahkûmdur. Bununla birlikte, çok büyük mali kaynaklara ve ülkenin bilim ve teknik alanlarındaki başarılarına dayanan Amerikan tekelci sermayesi, eğitimin teknik temelini, bilimsel-teknik içeriğini, biçimlerini ve yöntemlerini yenileyebilir, pedagoji ve eğitim alanlarındaki çalışmanın verimliliğini, eğitimin ekonomi alanındaki işlevinin etkinliğini ve bilimsel-teknik ilerlemeyi hızlandıran etken olarak eğitimin etkisini çok fazla yükseltebilir. Yine, Amerikan sermayesi eğitimin toplumsal işlevini değiştirmeyi ve onu bilimsel-teknik devrimin koşullarına uyarlamayı --o şekilde ki, eğitimin toplumsal işlevi, kendi sınıfsal çıkarlarına ve politik amaçlarına daha fazla cevap verebilsin diye-- başarabilir.

Sonuç olarak, bu durum, gerek eğitim sistemi içindeki, gerekse tüm ülkedeki toplumsal uzlaşmazlıkların yeniden daha da büyük ölçüde ağırlaşmasına yol açacaktır. Bununla birlikte, Amerikan emperyalizminin gerek ülke içindeki, gerekse uluslararası arenadaki konumunu güçlendirme savaşımında eskiye oranla çok daha etkin bir biçimde eğitim sistemini silah olarak kullanmayı başarabilmesi ancak belirli bir aşamada mümkündür. Her iki dünyanın (gerek sosyalist, gerekse kapitalist) ekonomi, politika ve ideoloji alanlarındaki savaşım cephesi, günümüzde, büyük ölçüde eğitimden geçer.

ALTINCI BÖLÜM

EĞİTİMDE DEVRİM: BAŞLICA YÖNLER, PERSPEKTİFLER, ARAŞTIRMALAR

1. EĞİTİMİN ÇAĞDAŞLAŞTIRILMASI. EĞİTİMİN ÜRETİMLE KAYNAŞTIRILMASI

Eğitim alanındaki en önemli görev onun içeriğinin yetkinleştirilmesidir. Bu, bilgi düzeyinin yalnızca yükseltilmesi değil, bunun yanı sıra toplumun toplumsal ve politik amaçlarına, ulusal ekonominin ve bilimin gereklerine uygun olarak yükseltilmesi anlamına gelir. Başka bir deyişle, eğitimin içeriğinin yetkinleştirilmesi onun çağdaşlaştırılmasından geçer.(*). Bu genel eğitim veren okullarda olduğu kadar, uzmanlaşmış ortaöğretim, yükseköğretim ve mesleki-teknik öğretim kurumlarında da böyledir.

SSCB'nde temel eğitim veren okul, genel eğitim sağlayan bir okuldur. Bu okulun amacı: Toplumun her üye-

(*) Eğitimin çağdaşlaştırılması kavramı, kültürün çağdaşlaştırılması kavramı ile aynı anlamda kullanılmıştır ve toplumsal, bilimsel ve teknik ilerlemenin gerçek gereksinimlerine en üst düzeyde uyumunu sağlamak amacıyla eğitimin yetkinleştirilmesi sürecini ifade eder. (TYN)

sine insan kültürünün ileriye açılan çizgisi üzerinde --yapılanın ve yapılacak olanın ve bilinecek olanın sınırı-na doğru--(1) güçlük çekmeden ilerleme, daha sonra da, kendi özgücünü fizik, teknik, şairlik veya tıp alanlarından hangisinde yoğunlaştıracığını özgürce seçme olanağı sağlamaktır. Gelecekte insana sağlanacak öğretim başarısı ve insanın çağdaş meslekleri benimsiyebilme becerisi büyük ölçüde eğitim alanında atılan temellerin iyi nitelikte olmasına bağlıdır. Ulusal eğitime ilişkin temel yasal metinlerde, genel eğitim veren okulların gençliğe genel ortaöğrenim görme olanağı sağlayan başlıca biçim olarak tanımlanmaları hiç de rastlantı değildir.

Ortaöğretimin gelişme perspektifleri, genel eğitimin biçim ve yöntemlerinin yetkinleştirilmesi ateşli tartışmalara ve taban tabana zıt görüşlerin çarpışmasına konu olmuştur. Bu oluşumu gözönüne alarak, eğitimin ve temel eğitim veren okullarda eğitimin ve öğretimin içeriğinin yetkinleştirilmesinde belli başlı yönelimlerin çağdaşlaştırılması sorununu inceleyelim.

Bu yönelimlerden bir tanesi, bir yandan genel eğitim içerisinde teknik eğitimin payının arttırılmasına, bir yandan da öğrenimle çalışmanın kaynaştırılmasına bağlıdır. Her ne kadar, genel eğitim içinde teknik eğitimin payının artırılması sorunu daha önce birçok Sovyet eğitimcisi tarafından oldukça ayrıntılı bir biçimde düşünülmüşse de, öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması sorunu gerek teorik, gerekse pratik düzeyde en az incelenen sorunlardan biri olarak kalmıştır. Üstelik, birçok yayın onun günümüzün koşullarındaki durumunun gerçeğe uygun olup olmadığından kuşku duymaktadır.

Çalışma yoluyla eğitime ve öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması konularında, 1920-1930 yıllarında Blonski, Şatski ve Makarenko tarafından gerçekleştirilen dikkate değer deneyimler, ne yazık ki yeterince geniş bir yayılma alanı bulamamıştır.

1950 yıllarının sonlarıyla, 1960 yıllarının başlarında yapılan, öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması düşüncesi-

sini yaşama geçirme yolundaki çabalar ondan beklenen umutları boşa çıkarmıştır. Sosyologların incelemeleri, herşeyden önce öğrencilerin işçilik mesleklerine yönelimlerinin genelde zayıf kaldığını, sonra da, okuldan mezun olup da çalışanlar arasında, okulda edindikleri meslek dalında çalışanların yüzdesinin çok zayıf olduğunu (% 14-21) göstermiştir. Leningrad'da, edindikleri meslek dalında çalışmak isteyen ortaokul öğrencilerinin oranı % 2'den fazla değildi.(2) Sovyet sosyoloğu Polozov buradan şu sonucu çıkarmaktadır: "Okuldan, mesleki yönelim düşüncesiyle desteklenen, çok dar çerçevede kalan bir mesleki uzmanlaşma, gerek teorik yorum bakımından, gerekse genç kuşağın çalışma yaşamına hazırlanması bakımından ortaya aşırı bir karışıklık çıkarmıştır... Deneyimin de gösterdiği gibi, 1959-1965 yılları arasında ortaokul öğrencilerinin eğitimleri bir fiyaskoydu."

Oysa, pekçok eğitim emekçisi, o sıralarda kendilerine yöneltilen eleştirileri yanlış anlamışlar ve karşıt yönde eylem göstererek yanlışlıklar yapmışlardır. Okullarda genel eğitim içinde teknik eğitimin payının artırılması çabası, çoğu kez çağdaş üretim ilkeleri bilgisine, işletmelere yapılan gezilere ve en yaygın mesleklerden birkaçı üzerine söylenen öykülere indirgenmiş bulunuyordu.

SBKP Merkez Komitesi'nin ve SSCB Bakanlar Kurulu'nun 10 Ağustos 1964 tarihli, "genel teknik eğitim veren ortaöğretim kurumlarında öğrenim görme süresinin değiştirilmesi hakkındaki" kararnamesinde: Öğrencilerin mesleki yönelimlerini yürürlükten kaldırma işlemine, gerekli malzemenin ve iyi öğretmenlerin bulunduğu yerler dahil edilmiştir, denilmektedir. Gerçekte, okulların çoğunda, atölyeler ders saatlerinin azlığından ve araç yokluğundan kapanmış olacaktır. 1969 yılında, deney alanı olmadan çalışan okulların sayısı yaklaşık iki kat artmış ve kolhozlarla sovhozlardaki öğrenci üretim ekiplerine üye olanların sayısı çok net olarak azalmıştır.(3)

Bazı bilginler, günümüzde bu durumu haklı göstermeye çalışmaktadırlar. Onlara göre, öğrenim-görme ile

çalışmayı biraraya getirme düşüncesi eskimiştir. Bu düşünce karşısında genel eğitim içinde teknik eğitimin artırılması düşüncesini ileri sürmektedirler. Hatta, bu bilginler, Lenin'in devrim öncesinde, öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması, düşüncesini desteklemediğini ve Sovyet eğitiminin yeniden kurulması döneminde "Lenin'in, sosyalizm koşullarında, okullara 17 yaşından küçük çocuklar için üretim çalışmasının konulmasına ilke olarak karşı olduğunu" ileri sürmektedir.(4)

Böylesi, savlar gerçeğe uygun değildir. Lenin, öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması düşüncesini hiçbir zaman yadsımamış, karşıt olarak onu var gücüyle desteklemiştir. Örneğin, RK(b)P Program tasladığında, ücretsiz ve zorunlu polit teknik eğitim gereğinin yanısıra, öğrencilerin eğitimleri ile üretimde çalışmaları arasında sıkı bir ilişkinin gerçekleştirilmesi konusunda da bir madde bulunmaktadır. Lenin, --tüm çalışmalarından ve belgelerden de ortaya çıktığı gibi-- genel eğitimin yerine zamanından önce uzmanlaşmış, dar çerçevede kalmış zanaatkarlık düzeyinde bir mesleki eğitim koyma yönündeki çabalara şiddetle karşı çıkmıştı.(*).

A. Lunaçarski, 26 Eylül 1920'de, Rusya Merkez Yürütme Komitesi'nin 3. dönem toplantısında yaptığı konuşmada şöyle diyordu: "Yeni eğitim kurumlarının, ana ilkelelerin başarılmasının yanısıra, çalışma yoluyla genel-bilgi edinme, kendi kendine çalışmanın öğrenilmesi ve bilginin tam anlamıyla edinilmesi gibi, ulaşmayı istediği hedefler vardır. Öyle ki burada çalışma, dayanağı bilimle ve içinde gerçekleştirildiği tüm dünyayla bağlantılı hale gelmektedir. Marks'ın çalışmanın öğrenimle sıkı sıkıya kaynaştırılması gereği konusundaki düşüncesini en ön plana koymamızın amacı işte budur. Çalışma derken elbette en kursuz, en bilimsel olanını, yani fabrikada çalışmayı kasdetmekteyiz."

(*) Lenin, Tüm yapıtlar c. 29, s. 128-129 c. 36, s. 549-551

Toplantıya katılmakta olan Lenin şöyle bir saptama yapmıştır: "Üretim faaliyetiyle bağlantı (burada küçük burjuva karakterli *çırak okulu* söz konusu değil), okul (ortaöğretim) ile atölye ve fabrika arasındaki bağ."(*)

Öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması ilkesi, Marks-çı-Leninci komünist eğitimin temel ilkelerinden biridir. K. Marks "Gotha Programının eleştirisi'nde", yalnız ütopyik değil, aynı zamanda gerici bir karar saydığı çocuğun çalışmasının tümüyle yasaklanmasına şiddetle karşı çıkmıştır. Marks, çalışmayla öğrenimin erken kaynaştırılmasını toplum yeniden biçime sokan en güçlü araçlardan biri olarak ve "verimli bir toplumda, *herhangi bir çocuk* dokuz yaşında başlayarak üretime yönelik bir emekçi olmalıdır"(**) diyordu.

F. Engels'e göre çocukluktan başlayan üretken faaliyet bilimsel bir eğitim sağlar.(***)

Sosyalist toplum, çocuğun üretimde çalışmasını, eğer bu çalışma onun bedeninin normal gelişmesine zarar verecekse, kuşkusuz kabul edemez. Fakat, öğrenimle çalışmanın ölçüsünü iyi ayarlayarak kaynaştırma, kişiliğin uyumlu bir biçimde gelişmesi için tümüyle zorunlu bir beden eğitimidir. Lenin, geleceğin toplumunu öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması olmadan düşünemiyor ve şöyle yazıyordu: "...öğretim ve eğitim, üretime yönelik çalışma olmaksızın; teknikteki gelişmenin ve bilimsel bilgilerin durumunun gerektirdiği düzeye erişemez."(****)

Burjuva bilginleri, metafizik bir biçimde teorik bilgileri pratiğin karşıtıymış gibi göstererek, öğrenimle çalışmanın kaynaştırılmasının, öğretimi yapılan derslerin

(*) Lenin, (de l'education et de l'euseignement)
Eğitim ve öğretim - Moskova 1972
s. 576 (Rusça Basımı)

(**) K. Marks ve F. Engels, 3 ciltlik Seçilmiş Yapıtlar (Fransızca basımı) c. 2, s. 80 Editions du Progrès, Moskova 1970

(***) F. Engels, *Anti-Dühring*

(****) Lenin, *Tüm Yapıtları*, c. 2, s. 485.

zihinsel değerini düşürdüğünü ileri sürmektedirler. Gerek öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması, gerekse okullarda genel eğitim içerisinde teknik eğitimin payının artırılması konularındaki Marksçı-Leninci ilke, hem genel eğitimin hem de teorik eğitimin düzeyinin yükseltilmesine yolaçar. Aynı zamanda bu ilkenin geniş ölçüde pratik başarısı tüm ulusal eğitim sisteminde en derin devrimci değişiklikleri gerektirmektedir. Genel eğitim içerisinde teknik eğitimin payının artırılması ve üretime yönelik çalışmayı eğitimin geleneksel biçimleri, yöntemleri ve içeriğiyle düzenleme yolundaki çabalar başarısızlığa uğramıştır.

Üstelik, öğrenimle çalışmanın kaynaştırılmasının amacı kesin bir biçimde tanımlanmamışa benzemektedir. Birçok okulda, modern işletmeler için yüksek nitelikli şoförler, traktör sürücüleri, tamirciler yetiştirilmekle birlikte, asıl amaç, yalnızca modern işletmeler için yüksek nitelik düzeyine sahip işçiler yetiştirmek değil, fakat okulu bitiren öğrencilere işçilik mesleklerine doğru olumlu bir yönelim sağlamak ve böylelikle "İstekler pramidi" ile "genellikler piramidi" arasındaki çelişkiyi büyük ölçüde çözümlenektir. Yine aynı biçimde, bedensel çalışmaya ilgi ve sevgi, toplumsal üretime ve ulusal mirasa özenli tutum yaratılmalıdır. Nihayet ortaklaşa çalışmak, tutumlu olmak, örgütlenmek, bir arabayı kullanmak, iş tezgahları üzerinde çilingir, elektrikçi, marangoz, tornacı araçlarını çalıştırmak, motorları, radyo donanımlarını, vb. onarmak öğretilmelidir. Bütün bunlar, öğrencinin birçok teknik mesleği çabucak benimsemesine olanak sağlar. N. Krupskaya şöyle yazmaktaydı: "Ortaöğretim kurumlarımız, öğrencilerde, modern tekniğin gerektirdiği genel çalışma becerilerini oluşturmali ve böylece onlara birçok mesleğe giriş yolunu açmalıdır."(5)

Günümüzün koşullarında, herkesin bir hesap makinasını kullanmayı ve değişik otomatik tesislerde çalışmayı öğrenmesi de zorunlu hale gelmektedir. "Her işe bakan uşakların" değil, "herşeyi yapabilen insanların"

eğitimini sağlayabilen tam anlamıyla bu yaklaşımdır. Fakat her şeyi yapabilen insanlar, kısa bir süre içinde herhangi bir mesleği öğrenmeye, çağdaş üretimde kendi kendini özgürce yönlendirmeye ve ister zorunlukla olsun isterse kişisel istekle olsun, bir işten diğerine geçmeye yetenekli olan insanlardır.

Bu güçlükler, en iyi Sovyet okullarındaki ve işletmelerindeki pratiğin gösterdiği gibi, üstesinden gelinemez güçlükler değildir. Öğrenci üretim ekipleri, kırsal yerleşim bölgelerine geniş ölçüde yayılmışlar ve kendilerini kabul ettirmişlerdir. Öğrenciler, bu ekiplerde çalışarak oldukça geniş üretim alışkanlıkları ve bilgileri edinmişler, belli başlı tarım makinalarına, değişik tipte motorlara alışmışlar, traktör, araba ve vasıtalarla çekilen katarlar kullanmışlar ve bunları kendi kendilerine onarmışlardır. Ayrıca, tarım tekniğini, hayvan yetiştiriciliğini, üretim ekonomisini ve örgütlenmesini öğrenmişlerdir.

Pratik bütün bunların iyi sonuçlar verdiğini göstermektedir. Öyle ki, her ne kadar üretim pratiği olmayan Novosibirsk bölgesindeki köy okullarını bitiren öğrenciler arasında, tarımla ilgili bir meslek seçme isteğini belirtenlerin oranı yalnızca % 5,3 ise de; öğrenci üretim ekiplerinin örgütlendiği ve iyi işlediği okullarda tarımla ilgili meslek seçmek isteyenler, öğrenci sayısının yarısından fazlasını oluşturunuyordu.

Leningrad bölgesindeki "Paşski" ortaokulu ve sovhozu, öğrencileri tarım alanında çalışmaya hazırlamak için önemli bir ortak çalışma yapmaktadırlar. Öğrenci üretim ekibi uzun yıllardan beri sovhozda çalışmaktadır. Buradan şöyle bir sonuç çıkmaktadır, son 10 yılda okulu bitiren gençler arasından 180 tanesi traktör sürücülüğü mesleğini seçmiş ve onu tamamen benimsemiştir; 125 tanesi tamamen şoför olmuş, 170 tanesi de çiftçi ve hayvan yetiştiricisi mesleklerinde tamamen iyi yetişmiş olarak sovhoza gelmiştir. Aralarında pekçoğu, işleriyle yükseköğretim kurumlarındaki öğrenimlerini bağdaştırmak-

tadır. Okul bu başarıları sayesinde, Sovyet Ekonomik Başarıları Fuarına birkaç kez katılmıştır.(6)

Sorun, kentlerde daha karışık olarak ortaya çıkmaktadır. Fakat çözüm orada olanaksız değildir. Moskova'da, öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması alanında çok ilginç biçimler ortaya çıkmıştır. Başkentteki 23 ortaokulun son sınıflarındaki yaklaşık 4.000 öğrenci, "Çayka" deneme fabrikasında çalışmaktadır. Her öğrenci, okulun eğitim planlarına uygun olarak, haftada bir kez fabrikaya, belli başlı dört atölyeden birine gelmektedir. Elektrik malzemeleri atölyesinde küçük elektronik motorlar üretilmekte, radyo atölyesinde transistörlerin ayrı ayrı parçaları yapılmakta, dikiş atölyesinde oyuncak bebekler için elbise dikilmekte, poligrafi atölyesinde matbaa işleriyle uğraşmaktadır. Fazladan çalışmayı gerektiren işlemlerin yetişkinler tarafından yapıldığı belirtilmelidir. Yine, yönetim yetişkinlerden oluşmakta, fakat öğrenciler de yönetime katılmaktadırlar. Öğrenciler, incelemeler bürosu, üretim planlanması servisi gibi her servisin sorunlarıyla ilgilenmektedirler. Öğrenciler, yeni üretimlerin hazırlanmasında yer almakta, laboratuvar çalışmaları yapmaktadırlar.

"Çayka" fabrikasında üretilen ürünler, SSCB'nin 128 kentine ve yurt dışına gönderilmiştir. 500'den fazla bilimsel araştırma enstitüsü, inceleme laboratuvarları ve büroları fabrikaya siparişler vermektedirler. Bu fabrika verimli bir işletmedir.(7)

Ne yazık ki, yılların bu ilginç deneyimi, yeterince ciddi bir bilimsel analizin incelemesine sunulmamıştır. Genel eğitim veren öğretim kurumlarında teknik eğitim payının artırılması ve kent okullarında öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması bakımından en etkili yollardan birini tam anlamıyla bu deneyim gösterebilir.

Okullara destek sağlayan işletmeler, bu sorunların pratik çözümlerinde çok önemli bir görev yapmaktadırlar. Örneğin, Stavropol'daki 8 nolu ortaokulda, bir mekanik üretim işletmesine dayanarak on yıldan beri ve başarıyla çıraklık kursları verilmektedir. Okulun ve fab-

rikanın, elektrik teknisyeni yetiştirmeyi öngören ortak bir eğitim programı vardır. Kursların teori düzeyindeki bölümünü, fabrikanın laboratuvarlarında deneyim sahibi mühendisler vermektedirler. Öğrenciler, haftada dört saat işçilik çalışması yapmaktadırlar. Öğrenciler için geziler düzenlenmekte, işletmedeki işçi öncüleri ve belli başlı bölümlerin şefleri ile tartışmaktadırlar. Bu okul mezunlarının büyük bir bölümünün, fabrikanın atölyelerinde çalışmaları rastlantı değildir. (8)

Kentteki beş okula destek sağlayan Omsk motor üretimi fabrikası çalışma gurubunun deneyimli çok ilginç ve eğitici'dir. Fabrikanın emekçileri, okullarda altı üretim atelyesi düzenlemişler ve oralara iş tezgahları ve diğer âletleri yerleştirmişlerdir. Her okula, diğer işçiler gibi öğrencilere de pratik çalışmalar yaptıran, fabrikanın birer ustabaşısı verilmiştir. Teorik programlar ve üretim programları, 2. ve 3. kategoriden nitelik düzeylerinin gereklerine göre hazırlanmıştır.

Bütün bunlar işletmeye hangi bakımdan yararlıdır? Herşeyden önce, kendilerine destek sağlanan okullar, işçi kadrolarının yetiştirilmesinde başlıca kaynak durumuna gelmişlerdir. Böylelikle, 1963 yılından 1973 yılına kadar, fabrika 1266 öğrenciye tornacı brövesi vermiştir. Bu öğrencilerin yaklaşık yarısı şimdi fabrikalarda çalışmaktadır. 1972 yılında mezun olan 142 öğrenciden 81'i fabrikaya girmiş olup, aralarından birçoğu daha önceden 2. ya da 3. kategorî düzeyinde bulunmaktaydı. Okulla fabrika arasındaki sıkı ilişki genç kuşağın eğitimi üzerinde işçi sınıfının doğrudan etkisini sağlamaya, genç kuşağı işletmenin çalışma grubuna ve işçi ünvanına saygı duyacak bir biçimde yetiştirmeye yardımcı olmakta, gençlerin mesleki yönelimlerini kolaylaştırmaktadır. Fabrika müdürü P. Grigoriev şöyle demektedir: "Genç işçi için, fabrikadaki çalışmalara katılma daha okul sıralarındayken başlamalıdır." (9)

Öncü okulların deneyimli, günümüzün koşullarında öğrenimle çalışmanın başarıyla kaynaştırılabileceğini, köy-

lerin ve kentlerin birçoğunda, işçi sitelerinde ve büyük sanayi merkezlerinde, bu alanda kullanılmamış çok büyük olanaklar olduğunu inandırıcı bir şekilde kanıtlamıştır.

Çırak yetiştiren merkezlerden, teknik eğitim veren ortaöğretim kurumlarına kademe kademe geçiş, öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması sorununun çözümlenmesi bakımından özellikle önem taşımaktadır.

Ukrayna'da yapılan araştırmalar, teknik eğitim veren ortaöğretim kurumlarındaki öğrencilerin çırak yetiştiren merkezlerdeki öğrencilere oranla % 5-6 daha yüksek bir verim düzeyine sahip olduklarını, fabrikada yetişen işçilerle kıyaslandıklarında ise bu farkın % 15 olduğunu göstermiştir. Bir mesleğe sahip olmanın yanı sıra orta öğrenim görmüş gençler, terfi basamaklarını iki ya da üç kat daha süratli tırmanmakta ve bilimsel-teknik çalışmaya daha etkin olarak katılmaktadırlar. "Genel ortaöğretim ile mesleki teknik öğretimin biraraya getirildiği modern bir öğretim kurumu tipi yaratılmak üzeredir. Özel ve genel teknik derslerin öğrenimi genel eğitim derslerinin sağlam bir biçimde özümlemesine yardımcı olduğu halde, bu öğretim kurumlarında, geleceğin pratik faaliyetleri ile ilgili bilimlerin ilkelerinin özümlemesine olanak veren öğrenim biçimleri uygulanmaktadır." (10)

Mesleki-teknik eğitim kurumlarında öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması sistemi de birtakım iyileştirmeleri gerekli kılmaktadır. Bununla birlikte, bu sistem mesleki-teknik eğitim kurumlarında genel eğitim veren okullara oranla çok daha iyi uygulanmıştır. İşte bu yüzden, bu iki öğretim sistemi arasındaki yakınlaşma, her iki sistemin de birbirine doğru yakınlaşması şeklinde olmalıdır. Çırak yetiştiren merkezler, ortaöğretim kurumları durumuna gelmekle kalmamalı, ortaöğrenim kurumları da öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması ve nitelikli işçi yetiştirilmesi konularındaki en iyi deneyimleri benimsemelidir.

Üretimde çalışan gençlerin büyük çoğunluğu ortaöğrenimlerini sonuna dek yapmamış olsalardı (bilindiği gibi, ortaokul, gençleri üniversiteye hazırlamaktaydı), öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması sorunu bu denli yoğun olarak ortaya çıkmayacaktı. Günümüzde, hemen herkesin genel ortaöğrenim görmesi ve yükseköğretimin genişletilmesi aşamasında, gençlerin önemli bir bölümü, özellikle kentli gençler, üretime yönelik çalışmanın ne olduğunu bilmeden 18-20 yaşlarına gelmektedir. Basının ve bilimsel yazının çok bahsettiği, genç kuşağın eğitimindeki yanlışların nedenlerinden biri de burada değil midir?

Gençlere, kentlerin ve köylerin temizliğine özen göstermelerinin ve doğayı korumalarının gerekli olduğundan söz etmek kuşkusuz yararlıdır. Bununla birlikte, eğer öğrenciler kentlerin ve köylerin düzenlenmesi, parkların temizlenmesi, kuşların ve diğer hayvanların yuvalarının yapılması ve kışlık yiyeceklerinin verilmesi için yapılan ortaklaşa çalışma günlerine yetişkinlerin yanısıra katılırlarsa, bu çok daha etkin olacaktır. Lenin, eğitimin görevinin: "Gençliğin, hergün, her köyde, her kentte ortaklaşa çalışmanın şu ya da bu sorununu ne kadar önemsiz ve basit olursa olsun pratik düzeyde çözümlenmesi"(*) ni sağlamak olduğunu söylüyordu.

Beden çalışmasına saygı, hele hele beden çalışmasına sevgiyi ve işçilik mesleklerine karşı ilgili yalnızca konuşmalar yaparak kafalara yerleştirmek pek mümkün değildir. Hele, bilimdeki ve teknikteki ilerleme ve kamu hizmetleri ağındaki artış geliştikçe bu hiç mümkün değildir. Genellikle kentlerde, daha çok da çalışma yoluyla eğitimin ya hiç yapılmadığı ya da istenirse yapıldığı allelerde, çocuklar, beden çalışmalarını gittikçe daha az yapmaktadırlar.

Üretime katılma yoluyla eğitimin, çağımızın gereklerine cevap verebilmesi için, eğitim ilkel ve zanaatkârlık

(*) Lenin, *Tüm Yapıtlar*, c. 31, s. 309

düzeyinde bir temele dayanmamalıdır. Bir yandan, teknikteki ilerleme genç kuşağı gittikçe daha da güçlendirmektedir. Çünkü, üretim süreçleri gerek kentlerde gerekse kırsal bölgelerde öylesine karmaşık hale gelmektedir ki, bu süreçler gittikçe daha uzun bir mesleki hazırlığı gerektirmektedir. Diğer yandan, bilimsel-teknik devrim, öğrencilerin eğitilmeleri için, çalıştırılmaları oldukça basit üretim araçlarının kullanılması olanağını verir. Bu üretim araçları, çalışmayı gerek içeriği, gerekse yerine getirilme tarzı bakımından ilginç kılar. Genç kuşağın tümünü üretime yönelik çalışma içerisinde bir araya toplamanın gerek maddi koşullarını gerekse toplumsal, ekonomik ve pedagojik yararını meydana getiren şey işte budur. Bu biraraya toplanmanın hiç bir zararı olmayacak, karşıt olarak öğrencilerin bedensel ve zihinsel gelişmeleri bakımından çok uygun olacaktır.

Kuşkusuz, bu sorunu pratikte ayarlamak için, önce diğer birçok karışık sorunu çözümlemek gerekir. Pekçok bilgin ve eğitimci, günümüzde, bu karışık sorunları incelemektedir.(11) Bununla birlikte, eğitimcilerin çalışmalarına ve pratikten edinilmiş deneyimlerine başvurulması, özel alanlardaki temel araştırmaların gerekliliğini ortadan kaldırmaz. Fakat şimdiden en iyi okulların deneyimi, poli-teknik eğitimin, ancak öğrencilerin yaratıcı ve üretime yönelik bir çalışma yapmalarına sıkı sıkıya bağlı olursa etkin olacağını inandırıcı bir biçimde göstermiştir.

Politeknik eğitimin, öğrencinin çalışmasının toplumsal yararı gözönüne alınmadan, yalnızca öğretim amacıyla verildiği okullarda pedagoji alanında büyük bir yanlışlık yapılmıştır. Okul atelyelerinde, çoğu kez hiç bir işe yaramayan tek tek parçalar, kısa zamanda çöplüğe değilse bile hurdaya çıkarılan nesneler üretilmektedir. Böyle davranılırken, "değer yaratmaya yönelik olmayan bir çalışma, eğitimde olumlu bir öge değildir" diyen ve "okul çalışması" denilen çalışmanın da yaratabileceği değer-

lerle bağlantılı olarak düşünülmesi gerektiğini söyleyen Makarenko'nun sözleri çoğu kez unutulmaktadır.(12)

Slaviyanski Eğitim Enstitüsü'nde ders vermekle görevli Liegenki şöyle demektedir: "Pratiğimizde ekonomik ve pedagojik yanlar çoğu kez aralarında bağlantı olmayan, birbirinden tümüyle farklı sorunlar olarak gözönüne alınmaktadır." Bu nedenle biz, çoğu kez biz pedagojide üretim faaliyetini, yaşamın temeli olarak ele almamaktayız. Pedagojide eğitim faaliyeti diye birşey tutturulmuş. K. Marks'ın, her çalışma yararlıdır, yeter ki öğrenciler çalışsınlar, biçiminde söylediği öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması konusundaki tezini dilimizden düşürmediğimiz doğrudur; gelgelelim bu bilgece sözlerin içeriğine her zaman pek duyarlık gösterilmiyor.(13)

Makarenko'nun yararlı hatta çok karmaşık nesneler üreten okullarındaki atölyelerin, üretimde yüksek bir verimliliğe sahip olduğunu herkes bilmektedir. Bazı eğitimciler, her deneyimin 1920-30 yıllarında, öğrenci topluluklarının çok özel koşulları altında yapıldığını ileri sürerek böyle bir deneyimi genel eğitim veren çağdaş okullar açısından kabul edilemez saymaktadırlar. Bununla birlikte, öğrencilerin üretim çalışması, pratiğin de gösterdiği gibi, günümüzde en ciddi ve en modern teknik ve ekonomik temel üzerinde düzenlenebilir.

Bu düşüncelere etkin olarak karşı çıkan muhalifler vardır. Bunlar, öğrencilerin aşırı yüklendiklerini söylemekte ve şöyle demektedirler: Sınıfta ve evde yaptıkları ödevler öğrencilerin 8-9 saatlerini almakta, bu da onların işgünlerinin yetişkinlere oranla daha uzun olduğu anlamına gelmektedir; üstelik öğrencilerin bilgileri edinmeleri için gereken düzey hemen hergün artmakta, onların her yıl çok daha büyük *miktarlarda enformasyonu* özümlemeleri gerekmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin nesnel olarak yapabilecekleri tek çalışma, okul çalışmasıdır.

İlk bakışta, bu yargı tümüyle doğrudur. Bununla birlikte, öğrencilerin aşırı yüklenmeleri sorununu çok daha somut bir biçimde gözönüne almak gerekecektir. Gerçek-

ten de, birçok öğrenci, bazen bedensel gelişmelerine zarar verecek bir biçimde, ödevlerini yapmak ve bunun dışında serbest metinler okumak için, çok zaman harcamaktadırlar. Fakat, diğer yandan, öğrencilerin büyük çoğunluğunun ev çalışması ile aşırı yüklendiklerini düşünmek haksızlık olacaktır. Bu ödevleri yapmak için harcanan gerçek zaman, genellikle eğitimcilerin ve anne-babaların sandıklarından daha kısadır. Öğrencilerin zaman kullanımı hakkında somut incelemeler yapmış, yazar N. Kotov'a göre, "... daha çok karşıtı söz konusudur, yani öğrenciler ödevlerini yapmak için kabul edilemeyecek kadar az zaman harcamaktadırlar." Diğer yandan, iyi öğrencilerle, kötü öğrencilerin ödevlerini yapmak için ayırdıkları zaman asla genel ortalamadan farklı değildir. Kendilerine fazladan ders "verilen" öğrenciler, evde yapacakları çalışmadan hiç kaygı duymamış gibi görünmektedirler.(14)

Gerçekten de evlerinde çok çalışan öğrencilerin aşırı yüklenmelerine gelince, bu çok büyük toplamlara varan okul çalışmasının sonucu değil, fakat kişisel deneyim noksanlığı ve çalışmasını planlama yeteneksizliğinin sonucudur. Öğrenci, ele alıp işlemek durumunda olduğu yeni *enformasyon* mekanikliğinden, bir de bu çalışmanın ona pek heyecan sağlamamasından yorulmaktadır.

Öğrenciye verilen çalışma, genellikle "gücünün altındadır", çünkü onun zihinsel kaynakları kadar gelişmemiştir. Böylece, iyi antreman yapmış sporcuların kolaylıkla kaldırdıkları bir ağırlık, antreman yapmamış bir sporcuya ağır gelecektir. Bu nedenle, --paradoksal gibi gelse bile-- öğrencilerin aşırı yüklenmelerini ortadan kaldırmak için, onların zihinsel potansiyellerinin gelişmesine olanak sağlayan, dozu iyi ayarlanmış zihinsel bir çalışma desteklenmelidir. SSCB Milli Eğitim Bakanı M. Prokofiev şöyle yazmaktadır: "Eğitim alanındaki basın, haklı olarak, aşırı yüklenmenin ya da yetersiz yüklenmenin tehlikesi sorununa değinmektedir. Aşırı yüklenmeyi herkes görmekte; yetersiz yüklenmenin üzerinde ise

pek durulmamaktadır. Oysa, beyni yavaş tempoda çalıştırmanın onun gelişmesini yavaşlatmakla kalmayıp aynı zamanda beyni dar çerçevede görmeye, kalıplarla düşünmeye ve her türlü yaratıcı çabadan kaçınmaya da alıştırdığı görmezlikten gelinemez.”(15)

Bundan başka, bu soruna, öğrenim için geçen zaman ile üretim çalışması için geçen zaman toplanarak yalnız aritmetiksel bir bakış açısından yaklaşılamaz. Bu açıdan, çalışma süresine, beden eğitimi, ev işlerinde anne-babalarına yardımı ve hatta amatör derneklerinde ki uğraşları da dahil etmek gerekecektir. Buna göre, fizyolojik gereksinimler için gereken zaman ve “hiç birşey yapmadan” geçen süre, boş zamandan sayılır.

Marks, birçok iş müfettişinin raporlarına, ilkökul öğretmenlerini ve sosyologların gözlemlerine dayanarak şu yargıya varmıştır: Münavebe yoluyla çalışma ve öğrenim görme sistemi bu iki uğraşı birer dinlenme evresi durumuna getiriyordu. Dolayısıyla, böyle bir münavebelli sistem bir çocuğa, onun iki uğraştan birine kendini devamlı olarak vermesine oranla, daha uygun düşüyordu. Çünkü, özellikle sıcak havalarda bütün gününü okulda geçiren çocuk ile münavebelli olarak çalıştığı işinin başından dinlenmiş ve çalışmaya istekli bir biçimde dönen çocuklar kuşkusuz ayrıcalıklı durumdadırlar. Uzun ve tekdüze bir okul günü, öğretmenlerin tükettikleri gücü gereksiz yere araştırmakta ve çocukları zamanlarını, sağlıklarını enerjilerini gereksiz yere tüketmek zorunda bırakmaktadır. Marks, fabrika sistemi, önümüzdeki çağın eğitiminin tohumlarını atmıştır, diyerek şöyle tamamlamaktadır: “Bu eğitim, belli bir yaştan altındaki tüm çocuklar için üretme yönelik çalışma ile eğitim ve jimnastiği bir araya getirecektir. Bunu yalnızca toplumsal üretimi artırma yöntemi olarak değil, fakat her yanıyla gelişmiş insanlar yetiştirmenin de tek ve biricik yöntemi olarak yapacaktır.”(*)

Sovyet okullarındaki müfredat programlarında, üretim çalışmasına ayrılan saatleri sınırlı bir oranda artırmanın, öğrencilerin bedensel ve ruhsal bakımdan aşırı yüklenmelerine yolaçmayacağını, tam karşıtı olarak organizmayı gerilimden kurtaracağını ve eğitim faaliyetinin temposundaki artış bilindiğine göre üretime daha çok yönelen bir eğitime (öğrencilerin genellikle, bir ders saatinde ancak 15-20 dakika etkin çalışma yapmaktadırlar) olanak sağlanacağını düşünmek için haklı nedenler vardır. Ders saatleri sayısı aynı kalmış ya da, eğer program daha hızlı bir biçimde özümlemişse, ders saatleri sayısı daha da azalmış bile olabilir. Bu sorunun somut çözümü ancak geleceğin deneysel araştırmaları temelinde mümkündür.

Bununla birlikte, sosyalist toplumda öğrencilerin çalışmalarının ekonomik bakımdan etkinliği artırma kaygısı her zaman için tümüyle pedagoji alanında harcanan çabayı, yani her yanıyla gelişmiş insanlar yetiştirecek bir eğitimi ve öğretimi gözettiğini belirtmek gerekir. Başka bir deyişle, yetişkinliğin ve öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması sistemindeki verimliliğin artışı kanıtlanmış değildir; bu artış, eğer eğitim ve öğretim açısından olumlu sonuçlar verirse ve öğrencilerin yaratıcı girişkenliklerinin gelişmesine olanak sağlanması gereklidir.

Öğrencilerin çalışması örgütlendiğinde, politeknik eğitimin zorunlu bir yanı olarak teknik alandaki genel bilgilerin ve pratik yeteneklerin kazanılması sağlanmalıdır.

Bununla birlikte, bilimsel-teknik devrim koşullarında, okuldaki eğitimin bir unsuru olarak üretime yönelik çalışma düşüncesinin çok daha geniş bir şekilde yorumlanması gerekir. Örneğin, labaratuarda, hesap merkezlerinde, ölçü ve hesap gereklerinin onarıldığı ve ayarlandığı atölyelerde çalışmanın fizik-matematik alanında uzmanlaşmış okullarda ve sınıflarda ağır basan çalışma olması mümkündür. Tıpla ilgilenen öğrenciler hastahanelerde ve polikliniklerde hastabakıcı ya da hemşire yardımcısı olarak haftada birkaç saat çalışarak bu işe alışabilirler. Baş-

ka öğrencilerde onarım çalışmalarında, ticarete vb. büyük ilgiyle çalışacaklardır.

Öğrenimle çalışmanın kaynaştırılması sorunu genel eğitim veren okulun çevresini çok aşmaktadır; bu sorun *eğitim sisteminin tümü* için önem taşımaktadır. Uzmanlaşmış ortaöğretim ve yükseköğretim alanlarında, herşeyden önce yönelime ve seçilen uzmanlık alanına göre teknik eğitimin ve üretim çalışmalarının sıkı bir birlik içinde bulunması sorunu ortaya çıkmaktadır.

Bu alandaki uygulama yanlışları, uzman yetiştirme düzeyini ve eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğini düşürür. Bu son yanlış en başta, genç uzmanların yeni mesleklerine, işletmelerine ve çalışma gruplarına uyum sağlama sürelerinin uzamasında ortaya çıkar. Diğer yandan, öğrencilerin uzmanlaşmış ortaöğretim kurumlarındaki, yüksek okullardaki öğrenimleri sırasında, üretime yönelik çalışmalarından ekonomik bir etkinlik sağlama olanaklarından pek az yararlanılmaktadır. Eğitim kurumlarının gerçeklerden kopuk bulunmaları, öğrencilerin teorik bilgileri üzerine olumsuz bir biçimde yansır.

SBKP Merkez Komitesi'nin ve SSCB Bakanlar Kurulu'nun 1972 yılında, "SSCB'nde yükseköğretimin yetkinleştirilmesi için alınacak önlemler hakkında" aldığı kararda şöyle denilmektedir: "Birçok yükseköğretim kurumunun, sanayi ve tarım alanlarındaki işletmelerle ve bilimsel araştırma kurumlarıyla ilişkisi henüz pek azdır; bunlar günümüzün bilimsel ve teknik sorunlarının çözümünde gereken dikkatli göstermemektedirler". Karar, pratik stajlarının yetkinleştirilmesi ve bu amaçla da temel işletmelerin yükseköğretim kurumlarına bağlanmasını öngörmektedir.

Bu karar gereğince mezun olan öğrenciler, gereken pratik beceriyi kazanmaları için, işletmelere, örgütlere ve kuruluşlara bir yıl kadar sürebilecek bir staj yapmaya gönderilmişlerdir. Bu işletmelerin ve kuruluşların bağlı oldukları bakanlıklar stajı denetlemektedirler.

Tüm bunlar, daha şimdiden genç uzmanların meslek düzeylerine olumlu etki yapmakta, çalışma yaşamı içinde yer almalarını hızlandırmakta ve kolaylaştırmaktadır. Öte yandan, uzmanlaşmış ortaöğretim ve yüksek öğretim kurumlarındaki eğitimle çalışmanın kaynaştırılması sorunu çok sayıda çözümlenmemiş sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu çözümlenmemiş sorunlar, sözkonusu öğretim kurumlarının kimliğini ve uzmanlık alanlarını da hesaba katan pekçok ayrıntılı araştırmayı gerektirmektedir.

2. ÖĞRETİMİN ÇAĞDAŞLAŞTIRILMASI - EĞİTİMİN İÇERİĞİNİN YENİDEN BİÇİMLENİŞİNDE BİR DÖNEMEÇ-

Öğretimin içeriğinin çağdaşlaştırılması bir yandan, onu modern maddi üretimin gereklerine uygun duruma getirmeye yöneliktir. Bu herşeyden önce, öğrencileri, gerek üretimdeki bilimsel ilkelere alıştırabilecek, gerekse onlara üretime yönelik çalışmanın zorunlu, genel teknik bilgilerini verebilecek politeknik düzeyde bir eğitime geçilmesine bağlıdır. Diğer yandan, öğretimin çağdaşlaştırılması, öğretimin düzeyinin bilimlerdeki ilerlemeye --bunlardaki yeni yönelimler de hesaba uygun olarak yükseltilmesi anlamına da gelmektedir.(16) Buradan, çok zor olan şu görev ortaya çıkmaktadır: Öğrencilerin kabul edebilecekleri, devamlı olarak gelişen ve hergün daha karmaşık duruma gelen modern bilimin içeriğini yansıtan bir ders anlatma biçiminin bulunması. Bu birçok yüksek-öğretim görevlisi için başlıca engeldir.

Bilimsel içeriği, basit yöntemsel usullerle sadeleştirme girişimleri pek fazla sonuç vermemiştir. Bu yüzden ön hazırlık süresi artırılmadan çağdaş bilimsel teorilere ilkesel olarak erişilemeyeceği düşüncesi doğmuştur.

Birçok uzman, ortaöğretimde okula devam süresini 11-12 yıla, hatta daha uzun bir süreye çıkarmanın, bir "üniversite-sonrası" eğitim sistemi oluşturmanın, yakın bir gelecekte zorunlu olacağını düşünmektedir. Kendi ilkesi içinde böyle bir önerinin olanağını ve yararını yadsımadan, şu soruyu sormak yerinde olur: Aynı sistem içinde bilimsel iyileştirmeler yapma olanağı yok mudur? Örneğin, Orta Çağ'da, üniversite öğrencileri eşkenar üçgende eşit açılar teoremini çok güç kavramaktaydılar. Bugün, 11 yaşındaki bir çocuğun bile anladığı Pitagor teoremini ise, ancak öğretmenler anlayabiliyorlardı. L. Eller daha o zamanlar, sanal sayıların --kendisinde bunların matematikte kullanılmaları için elinden geleni yapmasına karşın-- mahiyetleri itibarıyla "olanaksız" olduğunu söylemekteydi. Sanal sayıların gerçekten anlaşılması ve onlarla işlem yapılması, ancak sanal sayıların geometrik olarak açıklama olanağının bulunmasıyla olmuştur. Aynı biçimde, bilimsel yeni düşün ve kavramlar, öğrencilerin daha geniş ufukları ve devamlı artmakta olan kültürel düzeyleri sayesinde çabucak anlaşılabilir ve kabul edilebilir bir duruma gelmektedir. Bu geniş ufuk ve kültürel düzey, daha önceden bilinen kavramları hatırlatan, öğretici yeni şemaların, modellerin ve simgelerin bulunmasına ve kullanılmasına olanak vermektedir.(17) Böylece, eğitim kurumlarına kabul edilebilmek için, bir defaya ilişkin olmak üzere belirlenmiş, kesin bir yaş ve zaman (öğrenim görmek için gereken yıl ve ay sayısı açısından) sınırı yoktur.

Araştırmacılar, çağımızın mantığına ve bilim yapısına uygun olarak çağdaş bilim gereçlerinin öğrenimle ilgili amaçları için basitleştirilmesi ve okullarla üniversitelerde eğitimi yapılan tüm konuların tümüyle yeniden biçimlendirilmesi olanağının var olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte bu çabanın pratik düzeyde çözümünü önemli bir uzmanlık çalışmasını, mantık konusunda da büyük çaplı bir bilgi ve beceri kombinasyonunu, öğrenciler hakkında pedagojik ve psikolojik bilgi sahibi

olmayı gerektirir. Bu çalışmayı kim yüklenebilir? Bilim cephesinde çalışan bilginlerin "simgesel mantık" görevleriyle uğraşmaya hiç zamanları yoktur; üstelik yöntem-bilimsel sorunlar onları genellikle çok az ilgilendirmektedir. Eğitimciler ise, çağdaş bilimin araştırma alanında neler olup bittiği konusunda yeterince bilgi sahibi değildirler. Novosibirsk Üniversitesi (Pedagoji) kürsüsü, pedagoji ile diğer bilim dallarının karşılaştıkları noktada, çıkış yolunu *ontodidaktik* adı verilen yeni bir bilim yaratılmasında görmektedir.

Sözügeçen Pedagoji kürsüsündeki öğretim üyelerinin görüşüne göre bu yeni bilimin hedefi, çağdaş bilimin değişik dallarının içeriğini didaktik bir yorumdan hareketle analiz etmektir. Böyle bir yaklaşım, örneğin, büyük sınıflardaki öğrencilerin hem izafiyet teorisinin, hem de moleküler biyolojideki ve genetikteki çağdaş kavramların "esaslarının" açıklanması yöntemlerini aydınlığa kavuşturmalarına olanak vermiştir. Doyurucu bir bilimsel düzeyin sağlandığına ve öğrencilerin belirgin bir yarar elde ettiklerini kanıtladıklarına işaret edelim.

Yine Novosibirsk Üniversitesi Pedagoji Kürsüsü öğretim üyelerinin görüşlerine göre, bu tür incelemeler çağdaş bilimin diğer başka alanlarında da son derece yararlı olacaktır. Bununla birlikte, bu işle uğraşacak henüz pek az istekli vardır. "Büyük bilim" açısından, bu türlü araçlar (yani ontodidaktik uzmanları) hiçbir buluş yapamazlar ve somut bilimlerin içeriği ve mantığıyla ilgilenmekle pedagoji açısından da onun geleneksel içeriğinden uzak düşerler. Diğer yandan, bulunan el kitaplarındaki birçok çelişkilerin, çelişkilerin ve diğer eksikliklerin ortadan kaldırılmasıyla, öğretimin içeriğiyle çağdaş bilim anlayışı arasındaki uyumsuzluğun aşılması mümkündür. Böylelikle öğrenim görme süresinden % 20-30 oranına varan bir tasarruf sağlanabilir.(18)

SSCB Bilimler Akademisi Muhabir Üyesi A. Liapunov'a göre, okuldaki matematik dersi, yükseköğretimde ortaya çıkan sorunlara iyi uyarlanamamıştır. Böylece, on-

todidaktikten başlamak üzere tüm ulusal eğitim sistemini, yani çocuk bahçelerini, ortaöğretimi, üniversiteyi ve yükseköğretimdeki uzmanlık programını yeni baştan düzenlemek, bunu oluştururken de öğrenimin süresini uzatmamak ve öğrencileri aşırı yüklememek gerekmektedir. Buradan, eğitim gereçlerinin bir sistem çerçevesine alınması ve bu gereçlerin yoğunlaştırılması bakımından çok ciddi gereksinimler ortaya çıkmaktadır. Bu gereksinimler, bilimin gereçlerinin ontodidaktik açıdan yeniden oluşturulması sırasında doyuma ulaştırılmalıdır.(19)

Bilim, şimdiye kadar, tümüyle yalnız yeni bilgiler yaratılması alanında çaba gösteriyordu. Günümüzde, bilgilerin de düşündüğü gibi, daha önce birikmiş olan bilgilerin bir düzene konulması için daha da fazla çaba harcamanın gerekliliği giderek artmaktadır. Düzene konulan bu bilgiler insan zekâsının ve yeteneklerinin gelişmesine çok daha fazla katkıda bulunacaktır. Bize göre, çağdaş bilimsel bilgilere --genç kuşakların onları özümleyebilmeleri açısından-- daha verimli bir biçim vermek için, pedagoji bilimleri ailesi içinde ontodidaktik'i özerk bir dal olarak "yasallaştırmak" gerekir. Bu alanda yoğun araştırmaların gelişmesi, öğretimin içeriği ile bilimsel bilgilerin yapısı arasında oluşan önemli kopukluğun aşılmasına olanak verecektir.

Günümüzün koşullarında öğretimin içeriğinin yaşamla bağlantılı kılınması, birincisi teorik bilim dallarına daha çok ağırlık ve herşeyden önce de okuldaki matematik eğitimi düzeyinin daha da yükseltilmesini gerektirir. Ortaöğretim müfredat programlarına bilgisayarların, bilgisayar programcılığının ve bilgisayarların sağladığı olanakların öğretimini de almak zorunlu hale gelmektedir. Yükseköğretimde, matematik öğrencilerinin sayısının önemli ölçüde artırılmasının ve onların teorik düzeylerinin yükseltilmesinin yanı sıra, diğer dallarda (ekonomi, biyoloji, sosyoloji, tıp, teknik bilimler, vb...) çalışmak üzere genel matematik bilgisiyile donanmış uzmanlar ve uygulamalı matematik uzmanları yetiştiril-

mesine ağırlık verilmesi uygun olur. Diğer yandan, biyoloji ve insan bilimleri alanındaki uzmanlar da dahil olmak üzere, diğer bütün uzmanların matematik alanında uygun bir biçimde yetiştirilmesine de ağırlık verilmesi her zamankinden daha gerekli duruma gelmiştir.(20)

İkincisi öğretimin içeriğinin çağdaşlaştırılması, genel bilginin yeni biçimler yoluyla zihne yerleştirilmesinin yoğunlaştırılmasını kapsar. Zihne yerleştirmede başvurulmuş bu yeni biçimler, "birikmiş enformasyonun ve bu enformasyonun araştırma ve pratik faaliyet alanlarında etkin kullanımın daha kolaylıkla ve daha kısa zamanda özümlemesine olanak verir.(21)

Üçüncüsü, öğretimin çağdaşlaştırılması, öğretimin ağırlık merkezini, bilgilerin yalnızca belleğe yerleştirilmesinden, kendi kendine öğrenme ve araştırma zevkinin ve yeteneğinin oluşturulmasına doğru kaydırmayı içerir. Modern eğitim, basit bir enformasyon aktarımı olmayıp, öğretim görevlileri tarafından ortaya konulan sorunlar üzerinde düşünmek için bir çağrı olmalıdır. Ortaya sorunlar koyarak öğretim yapma ilkesi, öğretimin her kademesi için temel ilke olmalıdır. Sovyet araştırmacı A. Markaseviç şöyle yazmaktadır: " 'Bilgi deposu', 'Bilgi dağarcığı', 'bilgilerin zenginleştirilmesi' gibi çok bilinen kavramlar, eski ile yeniyi basitçe biraraya getirilerek insan bilgilerinde bir değişikliği içermekte; bu da sorunun temelini belirtmeye elverişli olmamaktadır." (22)

Araştırma öğelerinin öğretim süreci içine sokulması zorunluluğu, gerek bilimsel-teknik devrim koşullarında, gittikçe daha çok sayıda insanın araştırmacılık faaliyetlerinde bulunmasıyla, gerekse bilimsel bilgilerin üretime yönelik çalışmada geniş ölçüde kullanılmasıyla koşullandırılmıştır.

Dördüncüsü, öğretimin çağdaşlaştırılmasının önemli bir yanı öğretimin hem genel eğitim veren öğretim kurumları düzeyinde, hem de uzmanlaşmış ortaöğretim ve yükseköğretim kurumları düzeyinde daha sonraki farklılaşmasıyla ilişkilidir. Bu farklılaşma, ortaöğretim kurum-

larında hiç kuşku yok ki fizik ve matematik doğa, bilimleri ve matematik, teknik ve matematik, ekonomi, insan bilimleri ve tarım bilimleri gibi birçok konuyla ilgili olacaktır. SSCB Eğitim Bilimleri Akademisi asıl üyesi N. Gonçarov'un işaret ettiği gibi, belli başlı konularda, bilgilerin miktarındaki eşitlik kesin olarak gözetilmek koşuluyla, öğretimin farklılaşması, öğretim kurumlarındaki eğitimin zenginleşmesine, öğrencilerin ilgilerinin, eğilimlerinin ve yeteneklerinin ortaya çıkmasına ve gelişmesine olanak verir. Doğru bir biçimde farklılaştırılmış ve örgütlenmiş öğretim, mesleki yönelimin sağlam temelidir. Bu, öğretim sürecinin, öğrencinin durumuna götüde daha uygun duruma getirilmesine olanak verir.(23) Diğer yandan, öğretimin farklılaştırılması, öğretimin içeriğinin bir bütünlüğe kavuşturulmasıyla tamamlanmalıdır. Öğretimin içeriğinin bütünlüğe kavuşturulması ise, eğitim çalışmasının belli bir konuda vardığı sonuçlar, diğer konuların incelenmesi sırasında kullanılacak ve geliştirilecek biçimde yapılmalıdır. Farklı konular arasındaki ilişki sorunu temel bir yer tutmalıdır.

Beşincisi (önem sırasına göre değil, numara sırasına göre) öğretimin çağdaştırılması için, insan bilimlerinin gelişmesinde ortaya çıkacaktır. Bu, zorunlu saatlerin ya da derslerin mekanik bir biçimde artırılması değil, fakat diyalektik düşüncenin ve estetik kültürün gelişmesine bağlı olan, insanla ilgili tüm bilim dallarının devrimci bir biçimde yetkinleştirilmesi anlamına gelmektedir. Öyle görünüyor ki, öğrencilerin ilgisini uyandıran isteğe bağlı derslerin sayısı daha çok olacaktır.

Günümüzde, bilimdeki ve teknikteki ilerlemenin hızı, büyük ölçüde, uzmanların yeryüzü ölçeğindeki bilim ve teknikte ortaya çıkan yeniliklerin tümünü öğrenme hızına bağlıdır. Buradan, yabancı dil eğitiminin düzeyini önemli ölçüde yükseltme gereği ortaya çıkmaktadır.

Öğretimin içeriğinin çağdaştırılması ortaöğretimdeki müfredat programlarına da yansımaktadır. Örneğin, Po-

lonya'lı profesör V. Okon'un düşündüğü gibi, ortaöğretim müfredat programları gelecekteki on yıllar süresince, aşağıdaki alanlarda değişikliklere tanık olacaktır: Öğretimin içeriğinin sosyalist hümanizma kavramlarına doyurulması; öğretimin içeriğinin çağdaş bilimdeki en önemli başarılarda tamamlanması; gereksiz ayrıntıların, olayların ve betimlerin ortadan kaldırılması; eğitim gereçlerinin genel yasalar ve düşünceler temel yeri tutacak biçimde yeniden ele alınması, ortaya sorunlar konulması ve okulda edinilen teknik bilgilerin ve becerilerin kullanılmasına olanak verir. Değişik görünümüler altındaki pratik çabaların açıklanması yoluyla eğitimin geliştirilmesi programlarındaki değişiklikler konusunda anılan eğilimler sosyalist ülkelerin çoğunda daha şimdiden yürürlüğe girmiştir ve her yıl sürekli olarak daha da güçlü olarak ortaya çıkmaktadır. Başka belirgin özellikler de gözlenmektedir.

Eğitimin, öğrencinin yaratıcı düşüncesini ve gücünü geliştirmek biçimindeki temel amacını gerçekleştirmek için, her öğrencinin gizli kalmış yeteneklerini gitgide daha fazla hesaba katmak (eğitimin, bireylerin durumlarına uygun duruma getirilmesi) zorunlu olmaktadır. Bu aynı zamanda, temelinde, ortaöğretim ve uzmanlaşmış öğretim kurumlarındaki öğrencilerin tümü için yeterince tekbiçim ve ortak olan öğretimin içeriğinin, kişinin özelliklerine, eğilimlerine ve ilgilerine göre en yüksek düzeyde çeşitlendirilmesi gerektiği anlamına gelmektedir.

Bazı eğitimciler, kolektivizm ilkesinin ve dersane ders sisteminin karşısında olacağı bahanesiyle, eğitimin, bireylerin durumlarına uygun duruma getirilmesinin aleyhinde bulunmaktadırlar. Bu itirazlar, eğitimin bireylerin durumlarına uygun duruma getirilmesiyle bireyciliği yanlış bir biçimde özdeşleştirmekten ileri gelmektedir. Öte yandan, dersane ders sistemi değişmez ve sürekli kalıcı bir uygulama kesin olarak değildir.

Bilimsel-teknik devrim çağında, öğretimin içeriğinin süreklilik kazanması sorunu yeni bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Eğitimciler, müfredat programlarının ve elki-

taplarının çok sık değişmesinden gittikçe daha fazla yakınırlı olmaktadır. Yerinde olmayan değişikliklerden ve yenilik yapmış olmak için yenilikten kaçınmak uygun olur. Bununla birlikte, öğretimin devamlı ilerlemekte olan bilimsel bilgilerin ve tekniğin durumunu eksiksiz bir biçimde yansıtması için, oldukça dinamik olması gerekir. Müfredat programlarının, çalışma planlarının yönergele- rin, elkitablarının, yeni eğitim gereçlerinin, vb. planlı bir biçimde uygulamaya konulmasının ve eğitimcilerin uygun bir biçimde yeniden eğitimden geçmelerini öngören, eğiti- min içeriğinin sürekli yenileyecek bir sistem saptamak gerekir. O zaman, yenilik, okullara ve üniversitelere öğre- tim sürecinin hızını düşürmeden girecektir.

Elkitablarını ve eğitim gereçlerini durmaksızın yeni- den yayımlamamak için öğretim süreci içinde, eğitimci- leri, konuların içeriğini, araya gerekli ekleri ve açıkla- maları da katarak, sürekli olarak kendi kendilerine yeni- leyecek biçimde yönlendirilmelidir. Ukranyalı bilgin K. Prizlajnutk'un önerdiği gibi, her yeni öğretim yılının ba- şında, bilim alanındaki çeşitli başarılar üzerine, yine bu sorunlar hakkında çıkan yazını belirten bir broşür ya- yınlamak verimli olacaktır. Gençlerin eğitimin çıkarı, ül- kenin en büyük bilginlerinin bu broşürlerin hazırlanma- sına katılmalarını gerektirmektedir.

Kuşkusuz, eğitimin içeriğinin iyileştirilmesinin pers- pektifleri ve yolları sorununu, her yanıyla iyice incele- miş olmaktan uzaktayız. Bu sorun çok zordur ve ileri bo- yutlarda somut araştırmaları gerektirir. Bir başka yanı- da, ayrıntıya girmeden, ele almanın zorunlu olduğunu düşünüyoruz: Eğitimin içeriğindeki derin niteliksel deği- şiklikler (devrimci olduğu oranda), müfredat program- larında yapılacak basit değişikliklerle gerçekleştirilemez- ler. Eğitimin içeriğinde derin niteliksel değişiklikleri ger- çekleştirebilmek için herşeyden önce pedagoğıl alanındaki çalışmanın ağırlığını ve niteliksel düzeyini artırmak ge- rekir. Bununla birlikte daha önce de belirtildiği gibi, eği- timcinin çalışması öylesine yüküldür ki, onun, bilimsel-

teknik devrimin zorunlu kıldığı niteliksel sıçramayı yapmak için gerekli eylem serbestisini bulmak çok güçtür.

Çözüm, pedagoji çalışmasının verimliliğini hızla yükseltmekte bulunmaktadır. Bunun gerekliliği, birincisi, son elli yıl boyunca her eğitim tip ve biçimindeki öğrenci sayısının ani artışıyla; ikincisi, öğrencilere anlatılacak bilimsel bilgilerin çok daha büyük boyutlara ulaşması ve bunların artan karmaşıklığıyla; üçüncüsü eğitim ve öğretim süreci içinde pedagojik çabaların artan önemiyle kabul edilmiştir.

Şimdi, genel eğitim veren okullar örneğinden hareketle, pedagoji çalışmasının verimliliğini yükselme çabası nasıl çözümlenebilir, onu inceleyelim.

Bu açıdan, pedagoji çalışmasının bilimsel örgütlenmesi (P.Ç.B.Ö) alanındaki teorik ve pratik çalışmalar büyük bir dikkat gerektirmektedir. Bu çalışmalar, günümüzde SSCB'nin birçok bölgesinde sürdürülmektedir.(24)

Örneğin, Kıslovodsk'daki okullarda, I. Raçenko yönetiminde, deneysel araştırmalar yıllardan beri yürütülmektedir. P.Ç.B.Ö'nde yalnızca birkaç ögenin devreye sokulması, üç yılda (1962-1965) öğretim görevlilerinin ortalama çalışma sürelerinde yaklaşık % 10 oranında bir ayarlama elde edilmesine olanak vermiştir. Dolayısıyla öğretim görevlilerinin mesleki yetişkinlik düzeylerini yükseltmek için ayırdıkları zaman yaklaşık % 60 oranında, yani yılda 125 saat artmıştır. Üstelik, okuldaki başarısızlıklar % 2 azalmış, "iyi" ve "çok iyi" dereceleri olan öğrencilerin sayısı 1,5 kat artmıştır.(25)

Ukrayna'da yapılan deneylerin sonuçları göstermektedir ki, yalnızca 3 veya 4 paralel sınıfta çalışmak bile, öğretmenlerin derslere ortalama hazırlık süresini 1,5-2 kez azaltmaya olanak vermektedir.

Diğer yandan, bir ders süresinin yaklaşık % 30'u verimsiz bir biçimde harcanmaktadır. Bu kayıpların azaltılması, yalnızca derslerin artmasına değil, fakat ek ders-

lere ayrılan zamanın azalmasına da olanak vermektedir.(26)

Şimdiye kadar, pedagoji çalışmasının verimliliğinin artırılması, temelde eğitim biçimlerinin ve yöntemlerinin iyileştirilmesi yoluyla sağlanmıştır. Bununla birlikte, eğitim sürecinin geleneksel örgütlenme biçimlerinde hâlen bulunan maddi teknik temele dayalı olarak bir takım iyileştirmeler yapılmış ise de eylem alanı hiç de geniş değildir. Öğretim görevlisinin çalışma süresi en iyi durumda % 30, fakat genellikle % 10-15 azalacaktır. Diğer yandan, P.Ç.B.Ö'nin devreye sokulmasındaki başarı, büyük ölçüde, her zaman için yetenekli olmayan okul müdürlerinin kişisel niteliklerine bağlıdır. Kuşkusuz, pedagoji çalışmasının geleneksel biçimlere dayalı örgütlenmesini iyileştirme olanaklarından sonuna kadar yararlanılmalıdır, fakat daha etkin çözümlerin aranması zorunludur.

Geçen yüzyıl boyunca, maddi üretim alanındaki çalışmanın verimliliği % 1400 oranında; maddi olmayan üretim alanındaki çalışmanın verimliliği ise yalnızca % 120 oranında artmıştır.(27) Çalışmanın verimliliği eğitim alanında özellikle düşük bir hızla artmıştır. İsveçli T. Hultsen şöyle belirtmektedir: Eğitim alanındaki "üretim biçimleri" günümüzde bile hâlâ sanayi öncesi aşamasındadır. Eğitimin yönteminin yenilenmesi ve sürecinin rasyonelleştirilmesi alanlarındaki tüm ilerici niyetlere rağmen, bilgilerin aktarılması ve yeteneklerin geliştirilmesi, özü bakımından 50 ya da 100 yıl öncesıyla aynı şekilde yapılmaktadır.

Çalışmanın üretkenliğinin ölçüsü, yöntemsel mahiyette sayısız güçlüklerle bağlı bulunduğu ve kuşkulu olduğu durumda, eğitim alanındaki çalışmanın, yine de insan faaliyetlerinin diğer tüm alanlarında geçerli olan yasalar ve etkenler tarafından belirlendiği keskinlikle ileri sürülebilir. Marks "fakat çalışmanın üretkenliği, özellikle, daha büyük bir işbölümü ile, makinaların daha ge-

nel bir biçimde devreye sokulması ve sürekli olarak yetkinleştirilmesi ile artar(*)" demektedir.

İlke olarak, pedagoji çalışması bu tanımın dışında kalmamışa benzemektedir. Bununla birlikte, bugüne kadar pedagoji alanındaki işbölümü, geçen yüzyıla, hatta orta-çağ'a oranla, birçok nedenlerden ötürü pek az değişmiştir. Pedagoji çalışmasının ayrıcalıklı durumdaki karmaşıklığı bu faaliyet alanının makinalaşmasını son zamanlara kadar olanaksız kılıyordu. Bu alanda yalnızca bilimsel-teknik devrim yeni perspektifler açar.

3. EĞİTİMDE DEVRİM VE BİLGİSAYARLAR

Günümüzde, okullar sayısız teknik eğitim aracından yararlanmaktadır. Bununla birlikte, okullarda eğitim gereçleri harcamaları henüz pek düşük düzeyde kalmaktadır. Sanayi alanındaki üretimde, insan emeğinin yerini almak ya da onu tamamlamak için, günden güne daha büyük ölçekli teknik donatılar kullanılmasına karşın, okullardaki teknik yeni araçlar "çalışma sürecine yabancı birer isim" durumunda kalmaktadır. Pedagoji çalışmasının belli başlı araçları olan tahta ve tebeşir, bundan 5000 yıl önce kullanılan balmumu levhalarından ve çubuklarından hiç de farklı değildir.

Bilimsel-teknik devrim, eğitim sürecine yalnız yeni gerekler dayatmakla kalmaz, fakat bunun yanısıra yeni gerekleri doyurmak için daha düne kadar düş gibi gelen, çok etkili amaçlar yaratır. Örneğin, eğitim televizyonu, konuşmacıların çalışmalarının verimliliğini defalarca artırma ve birbirinden kilometre uzaktaki dinleyicilere ulaşma olanağı verir. Tıman Teknik Enstitüsü'nün ve Novosibirsk Elektronik Enstitüsü'nden deneyimli, modern

(*) K. Marks, Ücretli emek ve sermaye s. 36 Editions Sociales, Paris 1969

teknik araçların öğretim görevlileriyle öğrenciler arasında, doğrudan ilişki kurulan dokunma kadar gerçek bir temas kurma olanağı verdiklerini kanıtlamıştır. Bilgiler, günümüzde, Sibirya'da büyük bir kapalı devre eğitim televizyonu kanalı oluşturulması sorununu ortaya koymaktadırlar.

Bununla birlikte, eğitim sürecinin iyileştirilmesi alanındaki en büyük önem elektronik sistemlere aittir. Elektronik sistemler henüz çok yenidir ve tüm devrimci yenilikler gibi uzmanların tartışmalarına yolaçmaktadırlar. Özellikle ABD'ndeki bazı bilginler, bilgisayarların ve elektronik hesaplayıcıların yakın bir gelecekte eğitimcilerin yerini tümüyle alabileceklerini düşünmektedirler.

Bu bilgilere göre, bilgisayarlar ve elektronik hesaplayıcılar, eğitimcilerin işlevleri daha ucuza, daha güvenilir ve daha etkin bir biçimde yerine getireceklerdir. R. Harnack'a göre, eğitimi belirleyen etkenlerin tümünü, programlanabilen ve delikli kartlara yerleştirilebilen bir sistem oluşturmaktadır.(28) Başka uzmanlar bilgisayarlar için daha önemsiz bir gelecek öngörmektedirler. Örneğin, Cambridge'deki Çclair Koleji Müdürü E. Ashley şöyle düşünmektedir: Günümüzde eğitimin programlanması yalnız programla uyuşan yanıtları isteklendirmektedir; bu yüzden konformist olmayan, özgün bir zekâya sahip bir kimse bu türlü bir eğitimden ne özenme, ne de doyum duygusu almaktadır. Öğrencilerle konuşabilen, karşısındakıyla tartışabilen makinelerin yapımı --ki bu yapım, enformasyonların insan beyni tarafından derlenmesi mekanizmasının bilinmesiyle ilişkilidir-- yakın bir gelecekte öngörülmüş değildir.

Diğer yandan, bilgilerin özümlemesi, yalnızca eğitim algoritmalarının iyileştirilmesine değil fakat aynı zamanda yeni gereçlerin tanınması sırasındaki heyecan duygusunun yoğunluğuna da bağlı bulunmaktadır. Heyecan duygusunun yoğunluğu ise, büyük ölçüde öğretim görevlisinin kişisel sevimliliğine ve konuyu ele alış şekline bağlıdır. Öğrenci görevlisiyle öğrenci arasındaki canlı ilişki,

bir çok uzman tarafından önsezi, imge sezginliği, enformasyonların tündengelim ile değil örnekseme ile aktarılması gibi yetenekleri geliştirmenin tek yolu sayılmaktadır.

Eğitim, yalnızca yeni bilgiler hafızasını zenginleştirmez, fakat yorum yapma, yaratma, gerçeği estetik bir şekilde algılama yeteneklerini de geliştirir. Profesör L. Balnikov şöyle yazmaktadır: "Öğrencilere, bulutların elektrik yüklü olduğunu gösterebilmekten kıvanç duyuyoruz. Fakat öğrenci bir yandan bu bilgiyi özümleyen, bir yandan da yine bulutlarda Okyanus'ta dolaşan yelkenliyi görme yeteneğini kaybederse, bu çok üzücü olur." (29) Eğitimin ancak böyle yeteneklerin gelişmesine olanak verdiği ve duyguları uyarlaştırdığı sürece eksiksiz olacağını ekleyelim. Bu ise, büyük ölçüde, eğitiminin kişiliğiyle belirlenir.

Modern elektronik gerecin zorunlu bir bölümünün yapılmasındaki teknik ve ekonomik güçlüklerin gelecek yıllarda çözümleneceğini varsayalım. Bununla birlikte, geriye tüm öğrencilerin, özellikle de çocukların ve yetişkinlerin kafasına öğrenim görmeye ve öğrenme isteğine karşı bilinçli bir tutumun nasıl sokulacağını bilmesi sorunu kalmaktadır. Bu bilinçli tutum olmazsa, eğitim sağlayan en iyi makinalar bile ölü birer sermaye olarak kalacaklardır. Eğitimcilerin işaret ettiği gibi, "nasıl öğrenmeli?" sorusunun yerini çoğu kez pratikte "öğrenmeyi nasıl zorlamalı?" sorusu almıştır. Açıktır ki, burada herşey yine öğretmene, onun verdiği derse karşı sevgisine, zekâsına, mesleğinden gelme bilincine bağlı kalacaktır. Pitsburg Üniversitesi araştırma merkezi müdürü R. Glasser, "yerine bir makina konulabilen öğretmen, bunu hak etmiştir" demektir.

Bazı eğitimciler, bilgisayar yardımıyla eğitim yapma olanakları konusunda ikircikli kalmaktadırlar. Bu eğitimciler, makinaların kesin doğruluğunun öğrencilerin girişkenliklerini öldürdüğü, onlarda donuk bir biçimcilik yerleştirdiğini, öğretmenleri de düğmelere basan basit birer

İşçi durumuna getirdiğini düşünmektedirler. Yine makinelerin eğitimde korkunç bir stardandizasyona, dolayısıyla da öğretim görevlileri arasında işsizliğe yolaştığı söylenmektedir.

Kapitalizm koşullarında bu kaygıların temelsiz olmadığını belirtmek yerinde olur. Büyük şirketler eğitimi standartlaştırmak, onu sermayenin çıkarlarının boyunduruğu altına daha da fazla sokmak ve kontrollerini güçlendirmek için makinalardır, yararlanmayı gerçekten denemektedirler. Eğitimciler, tekellerin okullara, gitgide daha masraflı, fakat eğitim sürecine yararı dokunma açısından çoğu kez kuşkulu olan bir aracı dayatmakta olduklarını da kaygıyla görmektedirler. Bilgisayarların devreye sokulması otomatikleştirmenin sanayi alanında yol açtığı işsizliğe benzer olarak eğitimciler arasında bir işsizliğe yolaçabilir.

Sosyalist toplumda, yeni teknik araçları emekçi kitlelerin zararına olarak, kendi bencil çıkarları doğrultusunda kullanmayı isteyebilecek ne sınıflar ne de toplumsal gruplar vardır. Pedagoji çalışması, tümüyle, öğrencilerin kişiliklerinin çok yönlü bir biçimde gelişmesine doğru yönetilmiştir. Bu çalışma alanı sınırsız olduğu ve öğrencilerin kişiliklerinin çok yönlü bir biçimde gelişmesini açıkça toplumun en yüksek amacı olduğu sürece, eğitimcinin çalışması, süresi ve verimliliği ne olursa olsun, hiç bir zaman fazla olmayacaktır. Diğer yandan, üretimin ve toplumsal yaşamın her gün artan karmaşıklığı, eğitim ve öğretim alanlarında her zaman daha nitelikli uzmanlar gerektirmekte ve aile eğitimi istemlerini gitgide daha geçersiz kılmaktadır. Bu, pedagoji çalışmasının etkinliğinin yükselmesinin, sosyalist toplumun nitelikli eğitmeni gereksinmesini yakın bir gelecekte azaltmayacağı anlamına gelmektedir.

Elektronik makinelerin eğitim sürecinde devreye sokulması, demek ki, gerçek anlamda tehlikeler taşımaktadır, fakat bu tehlikeler bizzat tekniğin kendisiyle ilgili ol-

maktan çok, elektronik makinaların kapitalist tarzda kullanılmalarından ileri gelmektedir.

Bazı bilginlerin, eğitimcilerin, eğitim sağlayan makinaların kullanılması konusundaki olumsuz görüşlerine gelince (çoğu kez doğru görüşler arkasına gizlenmekle birlikte) bu düşünceler tutucu, hatta gerici'dirler. Zaten bu durum şaşırtıcı değildir, çünkü eğitim alanında buluş ve yenilik her zaman bir takım duraksamalara yol açmıştır. Örneğin, büyük düşünür ve eğitimci Sokrat'ın bile, yazının buluşunu --yazının, insanları, hafızalarına önem vermemeye zorladığını ve yazı dilinin konuşma diline oranla düşünceyi daha az yaydığını ileri sürerek-- yerdığı bilinir. İşte bu nedenle, profesör P. Suppes, eğitim sağlayan makinaların "ilke olarak düşmanları"nı suçlayarak, kitap nasıl ki çalışkan bir öğrencinin girişkenliğini önlemese, bir bilgisayar da öğrenciyi çok daha geniş bir bilgi alanından alıkoymaz, tam karşı olarak onu bu alana iter, derken haklıdır.(30)

Eğitim, yalnızca öğretmenin bilgiyi öğrenciye aktarması değildir. Eğitim, öğretmenle öğrencilerin zihinsel etkileşimlerinin toplumsal ve psikolojik bir sürecidir. Bu süreç boyunca karışık, hatta içinden çıkması zor durumlar ortaya çıkar. Öğretim görevlisi, öğrencilerin, bilgilerin en yüksek düzeyde özümlemesine olanak verecek biçimde, psikolojik açıdan denetim altında tutmayı bilir. Bu nedenle, eğitimci en iyi eğitim sağlayan makinaların varlığında bile, eğitim süreci içinde hiçbir zaman gereksiz olmayacaktır. Tam karşısı, makina, bilgilerin özümlemesinin biçimsel denetimini tümüyle sağlayacak, öğretim görevlisinin, kendini psikolojik denetime ve bu sürecin biçimsel olmayan yönüne vermesine olanak tanır. Eğitim sağlayan makina, öğretmenin yerini gelecekte bile tümüyle alamaz. Bununla birlikte, eğitim sağlayan makina, eğitimin günümüzdeki koşullarda, en deneyimli öğretmenin yerine getirdikleri çok sayıda işlevi çok daha etkin bir biçimde yerine getirecek boyutta olacaktır. Eğitim sağlayan makina, öğretim görevlisini tekdüze ve ya-

raticı olmayan çalışmalar yükünden kurtaracak, gerek daha önemli ve daha zevk verici bir pedagoji faaliyeti için gerekse kendi kendini eğitime için boş zaman bırakacak yeni ve güçlü bir iş aracı durumuna gelecektir. Eğitim sağlayan makina, öğretim etkinliğini gelecekte kat kat arttırmaya olanak verecektir.

Bununla birlikte, eğitim sağlayan makinanın, öğretim çalışmalarında geniş ölçüde devreye sokulmasının büyük güçlüklerle ve sayısız sorunlara yolaçtığı da kabul edilmelidir. Okullarda eğitimin programlanması şimdilik ancak ilk aşamasındadır ve çoğu kez ilkel programlar ve "çalıştırıcı" ya da "ayırtedici" düzeninde çalışan makineler yardımıyla yapılmaktadır. Bu tipteki makineler ve programların çoğunluğu teknik açıdan çok yetersizdir.

Bilgisayarların eğitim sürecinde kullanılması sorunlarının incelenmesi, birçok kuruluştaki gerek teori gerekse deney düzeyinde yürütülmektedir. Bu alandaki araştırmacılar sayısız güçlüklerle karşılaşmışlardır. Sayısal kumandalı mevcut hiçbir bilgisayarın bugün için eğitimin tüm gereksinimlerini karşılayamayacağı ortaya çıkmıştır. Eğitim sürecinde makineler kullanımının etkinliğini yükseltmek bakımından aşağıdaki türden bir dizi sorunun çözülmesi zorunludur: Makineler kullanımına uygun düşen bir temel oluşturmak, eğitimin çok sayıda öğrenciden herbirinin durumuna uygun duruma getirilmesine olanak verecek farklı eğitim programları --bu eğitim programlarından en etkin ve en iyi uyarlanmış olanları seçmek amacıyla-- düzenlemek ve pratikte sağlamasını yapmak, herbir öğrenci ile makina arasındaki bağlantı düzenlerinin kurulması ilkelerini hazırlamak.

Tüm bu sorunların çözümü teorik ve pratik açıdan bugün de aşılmayı bekleyen bir dizi güçlüklerden ileri gelmektedir. Modern teknik eğitim araçlarının yapılması ve kullanılması hâlâ çok yavaş olmaktadır.

Bununla birlikte, daha önceden alınan olumlu sonuçlar iyimser olmaya olanak vermektedir. Örneğin, Rlazan

ve Rostov bölgelerinde yapılan deneysel araştırmalar, basit olduğu kadar bazı harcamaları da gerektiren programlanmış eğitim alanındaki teknik araçların kullanılmasının öğretmenlerin çalışmasını duyulabilir derecede hafiflettiğini ve bu çalışmanın etkinliğini yükselttiğini göstermektedir.(31)

SSCB'nde, bu son zamanlarda, kendi kendine işleyen birçok eğitim sistemi modeli kurulmuştur. Bu modellerin içine uzmanları tümüyle doyuran sayısal kumandalı farklı bilgisayarlara dayalı olanlar da girmektedir. Bu makinalar arasında, "otomatik sınıf olanlar", "Akord", eğitim makinaları arasında ise "Lastočka", "Sibiryak", "Alatoo" vb. sayılabilir. Illinois Üniversitesi'ndeki PLATO gibi, çok etkin eğitim sistemleri de yaratılmıştır.(32) Yeryüzü ölçeğindeki pratikte biriken deneyimin incelenmesi, bu anlamdaki güçlerin aşılması olmadığını ve yakın bir gelecekte, elektronik eğitim sağlayan makinalar eğitim kurumlarında ve üniversitelerde geniş ölçüde devreye sokulmasına olanak verecek, teknik pedagojik düzeydeki çözümlerin bulunmasının mümkün olacağını göstermektedir. Diğer yandan, bu makinaların yapabilecekleri hakkında bir yargıya varmak için onların, yakın gelecekte elde etme olanağı verecekleri şeylere oranla, şimdiden elde etme olanağı verdikleri şeyler pek gözönünde tutulmamalıdır. Bilgisayarların etkinliği çok hızlı bir biçimde artmaktadır: 1946 yılından beri, her yedi senede bir, 10 katına çıkmaktadır. Dolayısıyla, bu makinaların yapabildikleri pedagojik açıdan hızla artmaktadır.

Bu makinaların yüksek flatları, kullanılmalarında bir diğer sorunu belirtmektedir. Bazı verilere göre, ABD'nde bilgisayarla yapılan bir saatlik bir eğitim öğrenci başına 25-27 sente malolmaktadır. Başka uzmanlar ise, bu rakamların, birbirine bağlı giderleri içermediğinden, doğru olmadıklarını ve gelecek yıllarda öğrenci başına bir saatlik flatın 1,5 dolara çıkmasının mümkün olacağından kuşkulandırlar. Kuşkusuz bu sayılar tartışılabilir, fakat genel eğilim, makina flatlarının hızlı düşüşü yö-

nündedir. Dİğer yandan, daha önce görüldüğü gibi, gelişirlerdeki genel eğitim düzeyinin hâlâ çok altında kalan kırsal bölgelerdeki (özellikle de uzak okullardaki) genel eğitim düzeninin yükseltilmesi sorununun çözülmesine olanak verecek olan şey ancak makınadır. Eğitim amaçlı bilgisayar merkezleri örgütü --eğitim bilgileri için kişisel alıcı-verici cihazları bu merkezden yüzlerce, binlerce kilometre uzakta bulunabileceğine göre-- çok geniş bölgelere ulaşma olanağı verir, Akademi üyesi V. Genskov yönetimindeki Sovyet-bilginleri daha şimdiden telefon iletişim kanallarını bu amaçla kullanmaya olanak veren bir yöntem düzenlemişlerdir.

Böylece eğitim sağlayan makınalar sorunu, kendi dinamiği içinde ele alınacak olursa, o zaman bunları bizzat eğitimin geleceğiyle ilgili büyük bir gelişme doğrultusuna sahip olduğu kabul edilmelidir. Eğitim sağlayan elektronik makınaların, pedagoji alanındaki tüm sorunları çözmeye olanak veren evrensel araç olacakları biçimindeki düşünüşü reddederek, *bilgisayarların devreye sokulmasının eğitim sürecinde, önem bakımından yazının icadından hiç de geri kalmayan bir değişikliğe yol açacağını* kabul etmek yerinde olur. A. Berg ve B. Brinkov şöyle yazmaktadırlar: "Gerek grup düzeyinde, gerekse bireysel eğitim sağlayabilecek, deneyimli eğitimciler tarafından hazırlanan programlara göre çalışan ve eğitim sağlayan elektronik makınaları geniş ölçüde devreye sokmanın zamanı gelmiştir. Gerçek olanaklara ve öğrencilerin gereksinmelerine göre uyarlanmış eğitim sağlayan elektronik makınalar, gelecekteki on yıl içinde eğitim alanındaki tüm bilgileri alt-üst edeceklerdir.(33) Daha şimdiden başlamış olan ve eğitim sağlayan elektronik makınaların devreye sokulması, eğitimde devrimin en önemli yararlarından biridir.

Eğitimin makinalaşma sorunu, yalnızca okulu böyle sine çok ilgilendirmemektedir. Planlama, muhasebe ve yönetim de bilgisayarların önemli uygulanma alanlarıdır. Örneğin, Ukrayna Bilimler Akademisi Sibernetik Enstitü-

sü, her yıl yeni okul yapılması için yapılacak yatırımların dağılımları konusunda makinada hesaplanmış projeler hazırlamaktadırlar. Bu projelerde yapılacak yatırımların yerleri ve boyutları ile ilgili bilgiler de yer almaktadır. Hesaplamalar, okulların parametresini ve karakteristiğini, hele hele gelecek onyıllarda öğrenci ve dersane sayısı üzerindeki öngörülerini hesaba katmaktadır.

Tomsk Politeknik Enstitüsü, yükseköğretim kurumlarının yönetimi konusunda otomatik bir sistem hazırlamıştır. Zaten, kurumların faaliyetlerini niceliksel göstergelere göre analiz etme sistemi bilimsel bir analiz tekniğidir. Enstitü, bu kurumlardan gelen enformasyon bilgisayarla işlemek için bir programlar bütünü oluşturmuştur.

Örneğin, Moskova Ekonomi ve İstatistik Enstitüsü'nde yıllardan beri "Minsk 22" bilgisayarına bağlı "Abitourient" denilen bir sistem işlemektedir. Diğer bilgisayarların arasında "Minsk 22" bilgisayar, haberleşmeyi ve raporları düzenlemekte, sınavları denetlemekte, adaylar hakkında çeşitli bilgiler toplamakta, gereken toplam not sınırına sahip olanların kabulüyle ilgili öğütlerde bulunmakta, inceleme grupları oluşturmaktadır. En umut verici konuları bulup ortaya çıkarmak için bilimsel göstergelerden yararlanma yöntemlerinin düzenlenmesi, büyük yarar sağlar.(34)

1971'den beri, bilgisayarlar yükseköğretime giriş sınavlarında başarıyla kullanılmışlardır. Makina her adayın başvuru formunu ideal eşitlik koşulları yaratarak seçmektedir. Bunun, enstitüde sükunetli ve incelemelere elverişli ciddiyetli sürdürme ve ayırtmanların çalışmasını duyulabilir derecede hafifletme gibi sonuçları vardır. Örneğin, makina 500 kağıtta verilen cevapların doğrultusunu 2 saatten biraz fazla bir sürede kontrol etmektedir. Her ne kadar, önceden matematik sınavı komisyonunda 30 kişi, fizik sınavı komisyonunda ise 20 kişi yer alıyorsa da,

günümüzde matematik komisyonu için altı, fizik komisyonu için 3 kişiden fazlası gerekmemektedir. İnsanla ilgili bilim dallarında sınavlar şimdilik geleneksel koşullarda sürmektedir; bununla birlikte bu alanda da bilgisayarların kullanılması, öngörülmektedir.

Yakın bir gelecekte, üniversiteye giriş sınavlarının bugünkü sistemi kuşkusuz çağdışı kalacaktır. Bilgisayarların eğitim alanında kullanılması, derslerin özümlemesinde sürekli bir denetim sağlayacak ve birçok sınavı gereksiz duruma getirecektir.

Okullarda eğitim sağlayan makineler, eğitimin içeriğine ilişkin önemli sorunların çözümlenmesine olanak verecektir. Günümüzün programlarında, genel eğitim içinde politeknik eğitimin payının artırılması, genel bir biçimde geleneksel makinalara bağlıdır. Bilimsel-teknik devrimden doğan ve üretim için zorunlu bilgiyi kavrayıp işleyen yeni tipteki makineler konusu büyük ölçüde müfredat programı dışında kalmaktadır. Bununla birlikte, günümüzün öğrencisi, bilgisayarların evrensel olarak kullanılan basit birer iş aracı olacakları bir dünyada yaşamak ve çalışmak zorundadır. Buradan, gençlerin mümkün olan en erken sürede bu türden tekniğe alışmanın önemli ortaya çıkar. Elektronik makineler, günümüzde, yalnızca eğitimcilerin ellerinde birer eğitim aracı değil, bunun yanı sıra öğrencilerin ellerinde, onların eğitim görmelerine ve mesleki yetenek kazanmalarına yardım eden birer iş aracı sayılmalıdırlar. Bugün öğrenim çağında bulunan çocuklar, gelecekte çalışma hayatına girip, usta-başı, hatta nitelikli işçi olduklarından çeşitli türden robotlarla işlem yapmak durumunda kalacaklardır.

Eğitimde bilgisayarların devreye sokulması, kaçınılmaz nesnel bir süreçtir.. Bununla birlikte, bu süreç kendiliğinden ortaya çıkmaz. Başarısı, herşeyden önce anlatıldığı anlamın doğru değerlendirilmesine bağlıdır. Kitle eğitiminin etkinliğinin okullardaki zorunlu tekniğin ma-

liyetinin şu aşağıdaki koşula bağlı olduğu akılda tutulmalıdır: Programların ve modern teknik araçların gelişmesi, çok büyük bir güç ve araç dağınıklığı ile küçük coşkun grupların girişimleri ölçeğinde, kendiliğinden ve artizanal bir düzeyde, yapılacaktır, yoksa bu iş bugünden başlayarak tüm ülkede eğitim sağlayan makina merkezleri sistemi oluşturulması hedefiyle, en kısa sürede, hükümet tarafından mı örgütlenecektir?

Otomatik eğitim sağlayan makinaların devreye sokulması sorunu makinaların kendileriyle doğrudan ilişkili olmaktan çok, birincisi matematik alanında buna uygun düşen bir eğitimi sağlayabilecek kadroların oluşturulmasıyla, etkin eğitim programlarıyla ve eğitim sağlayan makinaları kullanabilecek kadroların yetiştirilmesiyle, ikincisi ise, bu makinaları işletecek personelin yetiştirilmesiyle ilişkilidir. Daha şimdiden, bu sistemlerin pedagoji uygulamasında kullanılmalarının mümkün kılınması için, eğitim enstitülerindeki öğretim görevlilerinin ve öğrencilerinin mesleki ve psikolojik düzeyde eğitilmeleri görevi ortaya çıkmaktadır. Bu alanda yitirilen zamanın karşılanması, eğitim sağlayan makinaların yapılması ve seri üretimi alanlarında yitirilen zamanın karşılanmasından çok daha güçtür.

İşte bu yüzden, eğitim sağlayan makinalar sorunu, tüm yanlarıyla sıkı sıkıya birbirine bağımlı olmasından ötürü bir bütün durumunda çözümlenmelidir. Bunun dışında, eğitim alanında olgunlaşan devrimci değişikliklerin tümüyle ilişkiye girmelidir. Eğitim alanında olgunlaşan devrimci değişiklikler şunlardır: Eğitim alanındaki enformasyon dalgasının her yere uyarlanabilen programlar yaratılması yoluyla en yüksek düzeye çıkarılması; eğitim ve pedagoji çalışmasının yeni düzenlenme biçimlerinin devreye sokulması; gizli kapasitelerden ve çocukluğun ilk yıllarındaki eğitimden daha iyi yararlanılması, vb... Eğitim sağlayan makinaların devreye sokulması, okul binaları için yeni gereklilikleri ve eğitim kurumlarının verimli bir biçimde dağılmasını doğuracaktır. Eğitim

sağlayan makınaların yapımı ve kullanılması, eğitimciler, sibernetik uzmanları, iktisatçılar, psikologlar, sosyologlar, mühendisler, mimarlar ve nihayet eğitim için uygulamaları önerilen bilim dalları temsilcilerinden oluşan bir ekibin işi olmalıdır.

4. EĞİTİMDE DEVRİM.

EĞİTİM ENFORMASYONLARI

DALGALARININ OPTİMALLEŞTİRİLMESİ

Eğitimi sağlayan makınaların doğurduğu kuşkular gibi kuruntuların da başlıca nedenlerinden biri bu sorunun, çoğu kez eğitimin diğer sorunlarının ve çabalarının dışında sayılmasından ileri gelmektedir. "İyimserler", eğitim sürecinin psikoloji ve pedagoji alanındaki henüz çözümlenmemiş birçok sorunu unutarak, bilgisayarların sınırsız olanaklarından başka birşey görmemektedirler. "Kötümserler" ise yeni teknik araçları, eğitimin eski yöntemlerine ve örgütlenme biçimlerine dayanarak değerlendirmektedirler.

Karatahta ve tebeşirden elektronik makınaya geçiş gibi, eğitimde kullanılan araçlardaki devrimci değişiklikler, eğitim yöntemlerinde köklü bir dönüşümü gerektirirler. Bu alandaki değişiklikler, herşeyden önce deneysel psikoloji, fizyoloji, enformasyon teorisi ve sibernetiğin en son kazanımlarına dayanan, eğitim enformasyonları dalgalarının optimalleştirilmesini içerir.

Eğitim sürecinin belirleyici etkeni makina değil, fakat programdır, yani eğitim sürecinin nesnel mantığı ile olan uygunluğudur. Kuşkusuz programların gerçekleştirilmesi ve bunların iyi uygulanması, büyük ölçüde, makınaların yetkinleşmesine ve teknik olanaklarına bağlı olacaktır. Bununla birlikte, bütün bunlardan ayrı olarak makınalar, tümüyle eğitim sürecinin özgürlüğünü yansıtan programlarca belirlenen araçlardan başka birşey değildir.

Elektronik makine, eğitimin yolalışı ve sonuçları hakkında sayısal bilgileri derlemeye ve işleme koymaya, aynı anda çok sayıda öğrenciyi eğitmeye, çeşitli algoritmaları gerçekleştirmeye olanak verir. Elektronik makine, bireylerin durumlarına uygun hale getirilmiş yüksek düzeyde eğitim sorununu ortaya koymaya olanak verir. Diğer yandan, bilgisayar ancak eğitim sisteminin öğelerinden biri sayılmalıdır. Öğretmenler bu öğe sayesinde, çeşitli güçlük düzeyindeki programları gerçekleştirerek öğretimi yönetirler.

Programların temel amacı öğrencilere yönelik eğitim enformasyonları dalgalarının optimalleştirilmesidir. Bu işleme konulmaları en karmaşık çabalardan biridir.

N.Talızına şöyle yazmaktadır: "...eğitim süreci, bu sürecin psikolojiye ve pedagojiye özgü karakteri hesaba katılmadan siberetik bakımından analiz edilemez. Bunun karşısı olarak, psikolojik ve pedagojik uzmanlarıda siberetik alanındaki bilgilere sahip olmadan, eğitim sürecindeki yönelimin psikolojik ve pedagojik temeline açıklık getiremezler." (35) Böylece, burada, çözümleri için yeni tipte eğitimciler gerektiren sorunlardan biri ile karşılaşmaktayız. Bu yeni tipteki eğitimciler, eğitime yeni bir tarzda yaklaşabilmeli, onu belirli algoritmalar tarafından biçimlenebilen ve açıklanabilen bir enformasyon süreci olarak inceleyebilmelidirler.

Şu veya bu eğitim gerecinin aktardığı bilgilerin öğrenci tarafından özümlemesi olanakları, öğrencinin yetenekleri, öğrenimi yapılan konuya karşı tutumu, heyecan durumu, kişisel deneyimi vb. gibi tüm öznel veriler ilişkilidir. Öte yandan, bu olanaklar, enformasyonların mantık sırasıyla, onların yinelenme arasıyla ve başka birçok etkenle sınırlıdır. Öğrenci, kendisine eğitim alanında verilen enformasyonların ancak bir bölümü özümlemeler, diğer bölümünü algılamaz ya da kaybeder, yani unuttur. Diğer yandan, eğitim gereçlerinin hepsi enformasyonun belirgin nesnel özelliklerini taşır. Enformasyonların kulla-

nılması, bu eğitim gereçlerinin sunduğu bilgilerin --her öğrencinin bireysel yeteneklerinin elverdiği ölçüde en çok bilgiyi en az zamanda özümleyebilmesine olanak verecek biçimde-- optimalleştirilmesini sağlayabilir.

Eğitim enformasyonları dalgalarının düzenlenmesi yöntemleri, günümüzde oldukça karışıklık içinde bulunmaktadır. Zaman içinde, içerikleri, sayıları ve dağılımları ne sağlam bir bilimsel kanıtlamayla, ne de niceliksel bir değerlendirmeye saptanmıştır. Eskiden, bunların hangi noktada optimuma yaklaştıklarının bilinmesi sorusu sorulmamakta idi. Günümüzde, enformasyon çığı, hem öğrenciyi hem de öğretmeni beraberinde sürüklediği sırada, bu son yaşamın kendisi tarafından gündeme getirilmiştir. Novosibirsk'ten R. Kuklin'in araştırmaları, bu açı altında bakıldığında, çok ilginçtir. R. Kuklin, çağdaş eğitimin, sibernetiğin ve psikolojinin verilerini kullanarak, eğitimin enformasyonları dalgalarının optimalleştirilmesi sorunu hakkında özgün bir teorik analiz yapmış ve bunun yabancı diller eğitimi örneği üzerindeki pratik çözümünün somut yöntemini önermiştir. Bu deneyinlerin ilk sonuçları çok cesaret verici gibi görülmektedir. Böylece, yabancı diller için gereken bilgi düzeyi, ortaokulların ve yükseköğretim kurumlarının müfredat programlarında kayıtlı olduğu gibi 1200-1500 ders saati yerine, yaklaşık 300 ders saatine ulaşabileceğe benzemektedir. Bu da, yabancı dil öğreniminin 4-5 kat daha çabuklaşması demektir. (36) Bununla birlikte, konuya ilişkin kuşklar ortaya çıkmaktadır. Birincisi, öğrencilerin yapabilme, başarabilme düzeyleri aynı değildir. Böyle olunca, eğitim enformasyonları dalgalarının optimalleştirilmesi durumunda bazı öğrenciler gereçlerin özümlemesinde çabucak diğerlerinin önüne geçerler. Bu uyumsuzluk "çeşitlendirilmiş bir programlama" yoluyla göreceli olarak kapatılabilir. Eğitim sürecinin bireylerin durumuna uygun duruma getirilmesi sorunu, daha da şiddetli bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Yeni yaklaşım, dersane-ders sisteminin geleneksel biçimlerinde pek rahat yer alamaz. İkincisi, öğretmenin çalışması-

nı kendi kendine işler duruma getirmeden, eğitimin bireylerin durumlarına uygun duruma getirilmesi tasarlanan düzeyine ancak bir öğretmene düşen öğrenci grubu 3-5 kişiden oluşursa ve görsel-işitsel araçları kullanırsa erişilebilir. Üçüncüsü, her ne kadar öğretmen görsel-işitsel araçları kullansa, hatta küçük gruplarla çalışsa bile, her bir öğrencinin yaptığı ilerlemenin sürekli kontrol edilmesi ve çalışmanın optimalleştirilmesi gerekli, görüldüğünden, öğretmen çalışmasını yoğunlaştırmak ve dersleri hazırlamak için her zamankinden iki kat daha fazla zaman harcamak zorunda kalmaktadır. Bu görevin, eğitimciler için programlanmış el kitapları yazılması sayesinde oldukça hafifleyebildiği doğrudur.

Apaçık olumlu sonuçlara ve uzmanlar tarafından yapılan yüksek düzeydeki değerlendirmelere karşın, R. Kuklin'in yönteminin, öğretmenlerin 4 ya da 5 kişiyle çalıştıkları yerlerde bile (örneğin yüksek öğrenim iktisat programı) az yayılmış olmasının nedenlerinden birinin burada saklı olması mümkündür. Bu örnek, yeni bir teorinin devreye sokulmasının, yalnızca alışkanlığın ve geleneklerin etkisinin aşılması açısından güç olmadığını, bunun yanı sıra, ilk bakışta salt teknolojik sorunların --örneğimizde eğitimle ilgili sorunların-- çoğu kez, çok geniş ölçüde ekonomik ve sosyolojik, toplumsal ve psikolojik bir yaklaşımın konusunu oluşturmaları gerektirdiğini de göstermektedir.

Tüm bu etkenleri değerlendiren R.Kuklin, yönetimini şimdilik yalnızca bireyler yabancı dil öğretmek için salık vermektedir. Bununla birlikte, bu yöntem, daha geniş bir uygulama alanı bulabileceğine benzemektedir. Eğitim enformasyonları dalgalarının yalnızca bireysel eğitim için değil, diğer bilim dallarının eğitimi için de optimalleştirilmesinin daha fazla olmasada, en az yabancı diller eğitimindeki kadar etkin olması beklenebilir. Bunun için, eğitim sürecinin örgütlenmesinde kullanılan geleneksel biçimlerden tümüyle farklı yeni biçimler ortaya konulması gerekir.

1968 yılından beri, Perm Politeknik Enstitüsü'nde gerçekleştirilen çok ilginç bir deneyimin sonuçları bu savı desteklemektedir. Burada, eğitim sürecinin optimalleştirilmesi amacıyla, en fazla çalışmayı gerektiren matematik, fizik, malzeme direnci, termodinamik vb. gibi bilim dallarında, herbiri 4-6 haftalık "yoğunlaştırılmış öğretim dönemleri" uygulamaya sokulmuştur. Bu dönem sürecince, öğrenci her bilimdalına ilişkin 6 aylık normu almakta ardından da sınava girmektedir. Sosyal bilimler, teknik resim, yabancı diller, beden eğitimi sınavları sırasında 2 ya da 3'er gün aralıklı, alışılmış biçim izlenmektedir. Böylece, öğrencilerin çalışması zaman içinde bölünmekte ve belirli dönem süresince öğrenciler bir bilim alanında uzmanlaşmaktadırlar. Bilgi toplamındaki hızlı artış, bilgilerin düzene konulmasında "zincirleme bir tepkiye" yol açmaktadır. "Düzene koyma" süresi azalmıştır. Dönemler ortadan kaldırılmış, sınavlar ise eğitim sürecinin sıradan birer ögesi durumuna gelmektedir. Tek bir bilimdalının öğretimi, sınavları daha bir kolaylaştırıp, onları aşırı bir gerilim havasından kurtarıırken, yoğunlaştırılmış dönemin oldukça kısalan süresi, bilgilerin tümünü belleğe yerleştirmeye olanak verir.

Deneyim, matematik, fizik, malzeme direnci gibi "dönemsel bilim dalları için başarı oranının % 95-100'e diğerleri için ise % 80-85'e ulaştığını kanıtlamıştır. Perm Enstitüsü Makina ve Teknoloji Fakültesi'nden Y. İvankin ve N. Kuzmin şöyle yazmaktadır: "Okula devamsızlık çok daha azalmıştır; çalışma, sömestre süresince daha da düzenli olmuş, sınavlarda sorulara verilen cevaplar daha da derinleşmiştir." (37)

Bu somut durumda, enformasyonlar dalgalarının optimalleştirilmesi, öğrencilerin tümü açısından gerçekleştirilmiştir. Bu önlem, optimalleştirme sürecinin ilk adımı sayılabilir. Aynı temel üzerinde, her öğrencinin bireysel olanaklarına bağlı olan enformasyonlar dalgaları optimalleştirilerek "ikinci adım" atılabilir. Bunun, eğitimin etkinliğini duyulabilir derecede artırma gibi bir sonu-

cu olacağı düşünülebilir. Bununla birlikte, "ikinci adım" için deneysel alanda ciddi bir incelemeye gereksinme vardır.

Donetsk kentinin bir okulunda matematik ve fizik dersi veren V. Şatalov'un ilginç deneyimli eğitim sürecinin yoğunlaştırılmasında gizli kalmış büyük olanakların bulunduğunu kanıtlamaktadır. Şatalov, dersin tüm öğelerini eleştireci bir zihniyetle yeniden gözden geçirmiş ve sınıfındaki tüm öğrencilerin bilgilerini, programın tümü üzerinden ve en küçük bir yanılığa yer vermeyecek bir biçimde günü gününe denetlemenin yolunu bulmuştur. Şatalov, deneylerine dayanarak, yeni bilgilerin ölçüsünü öğrencilerin bunları derse olan ilgileri azalmadan özümleyebilecekleri biçimde bulmuştur. Gerçekte, Şatalov, eğitim enformasyonları dalgalarını optimal sınırlarına çok yakın oranlarda dağıtmayı, teknik araçlara başvurmadan başarmıştır.

Bunun sonucunda "olağanüstü" değişiklikler oluşmuştur. Tüm öğrenciler, eğitim çalışmasından yeterince doyuma ulaşmışlar ve bundan da büyük mutluluk duymuşlardır, "kötü" derecesi gereksiz olmuştur. Eskiden orta derecede başarılarla sahip olan sıradan bir sınıf, son üç sınıfın fizik ve matematik programlarını, üç yıl yerine iki yılda öğrenmişlerdir. Şatalov'un öğrencileri, Kiev ve Moskova'daki bilimsel enstitülerin temsilcileri tarafından çok titiz bir biçimde denetimden geçirilmişlerdir. Temsilcilerin, ortaöğretimdeki on yıllık müfredat programı bilgisi için 9. sınıf öğrencilerine verdikleri notlar şunlardır: Matematikten 21 adet "pekiyi", 8 adet "iyi", 3 adet "geçer"; fizikten 19 adet "pekiyi", 12 adet "iyi", 2 adet "geçer" diğer bilim dallarında da sonuçlar iyileştirilmiştir. Bir yıllık deneyiminden sonra 16 adet öğrenci artık, "iyi" ve "pekiyi"den başka alamaz olmuşlardır. 9. sınıfın sonunda, daha şimdiden "pekiyi" den başka derece almayan 3 öğrenci vardı. (38)

Eğitim sağlayan elektronik makinalar, eğitim enformasyonları dalgalarının optimalleştirilmesi için çok ileri

boyutlar getirmektedir. Eğitim sağlayan elektronik makinalar bu düşüncenin büyük ölçüde gerçekleşmesini yalnızca mümkün değil fakat gereklide kılmaktadır. Bir yandan hem her bir öğrenciyi tek tek yaklaşımlarının gerçekleştirilmesi bakımından hem de öğretim görevlilerine, öğretim sürecinin, "orta" düzeydeki öğrencilere yöneltilmesi gereksinmesinde daha fazla zaman sağlama bakımından ekonomik ve teknik olanaklar ortaya çıkmaktadır. Diğer yandan eğitim enformasyonları dalgalarının sorununun, teorik ve yöntemsel düzeyde hazırlanması teknik eğitim araçlarının pedagojik etkinliğini alabildiğine artırma olanağı sağlamaktadır. Bu hazırlık her bir öğrencinin yeteneğine ve düzeyine uyarlanabilen otomatik programların oluşturulması içinde güvenilir bir temeldir. Eğitim enformasyonları dalgalarının, eğitim sağlayan makinalara dayalı olarak optimalleştirilmesi pedagoji çalışmasının etkinliğini kat kat artırmaya olanak vermektedir. Bu ise eğitim yöntemlerinde zaten başlıbaşına bir devrim demektir.

Çok basit bile olsalar, eğitim sağlayan makinaların kullanılması, eğitimin geleneksel örgütlenme biçimlerinde değişiklikler yapılması sorununu olunca keskinliği ile ortaya koymaktadır. Bazı yazarlar, eğitimin programlandığı koşullarda, bireylerin durumlarına uygun duruma getirilen eğitimin öğrenciler arasındaki birliği bozmadıkça ve onların çalışmalarının kolektif karakterine zarar vermedikçe gerek ortaöğretimdeki dershanede gerekse üniversitedeki inceleme gruplarında herhangi bir parçalanma olmayacağı üzerinde durmaktadırlar.(39)

Sosyalist anlamdaki gerçek kolektivizmin, kişiliği aynı düzeye ve tek bir biçim durumuna getirme ile hiçbir ilgisi yoktur. Karşıtı olarak o, herkesin tam anlamıyla gelişmesi gerekliliğini içerir. Ortaöğretimde olsun, üniversitede olsun çalışma gruplarının amacı, üyelerinden herbirini, bilgi edinmede en iyi sonuçlara ulaşmaya yöneltmektir. Eğitimin, bireylerin durumlarına uygun duruma getirilmesi, bu çabaya en etkin bir biçimde girilmesi ola-

nağını verir. Dolayısıyla, eğitimin bireylerin durumlarına uygun duruma getirilmesi kolektivistliğe aykırı değildir, tersine onu kolaylaştırır.

Birçok eğitimci öğrencilerin aynı anda ilerlemelerine karşı çıkmaktadır. Bununla birlikte, daha az yetenekli öğrencilerin, müfredat programlarını özümlemek için daha fazla zamana gereksinime duymaları yüzünden daha iyi hazırlanmış ve daha yetenekli öğrencilerin ilerlemelerini engellemek doğru olur mu? Bu yalnızca doğru olmadığı gibi, gerek kişilerin, gerek çalışma gruplarının, gerekse tüm toplumun çıkarlarına uygun olmayan bir sonuç verir. Eğer, ortaöğretimde dersane -ders, üniversitede gruplar- konferanslar biçiminde ortaya çıkan geleneksel eğitim biçimleri dar bir çerçevede kalıyorsa, eğer bu biçimler pedagoji çalışmasının ve öğretimin verimliliğinin yükselmesini engelleme aracı oluyorsa, o zaman, bizzat yaşamın kendisi, eğitim sürecinin örgütlenmesi ve öğrenciler arasında kolektivistliğin gelişmesi için yeni ve daha esnek biçimler bulunmasını getirecektir.

Enformasyonlar dalgalarının elektronik makinelerin kullanımına dayalı olarak optimalleştirilmesi, devrimci yanı olan böyle bir yeniliktir. Bu yenilik, eğitim sisteminin diğer öğelerinde ve örgütsel yapılarında hissedilir bir değişiklik olmaksızın, olanakların tümünü ortaya koyamaz. Bir başka yandan, diğer tüm öğelerdeki ilerici değişikliklere --bu öğeleri yalnızca mümkün değil fakat mutlaka zorunlu kılarak-- uygun koşullar yaratan ancak ve ancak bu yeniliktir.

5. EĞİTİMDE DEVRİM

PEDAGOJİ ALANINDAKİ İŞBÖLÜMÜNÜN VE İŞBİRLİĞİNİN YENİ BİÇİMLERİ

İnsan faaliyetinin herhangi bir alanında makinelerin kullanılması örgütlenme tarzının ve işbölümünün yetkin-

leşmesine yolaçar. Marks şöyle yazıyordu: "İşin örgütlenmesi ve işbölümü, çalışma sırasında el altında bulunan aletlere göre olur."(*) Diğer yandan, işbölümü çalışmanın üretkenliğinin yükselmesinde oldukça özerk bir etken olarak ortaya çıkar.

Eğitimin tutuculuğu, herşeyden önce, gerek eğitimin ve öğretimin örgütlenme biçimlerinin gerekse pedagojideki işbölümü biçimlerinin insanı şaşırtan değişmezliğinde ortaya çıkmaktadır. Bu son yüzyılda, pedagojideki işbölümünde, insan bilgileri sistemindeki derin değişikliklere karşın, büyük alt-üst oluşlar olmamıştır.

Pedagoji alanındaki işbölümünde ve işbirliğinde yeni biçimler kullanma olanakları, pratiğin de gösterdiği gibi, daha eğitimde "makinalaşma çağı öncesi" dönemde ortaya çıkmıştı; ne var ki yakın zamana kadar bu alanda pek önemli bir ilerleme kaydedilmiş değildi.

Eğer tarihte şöyle bir gezinti yapacak olursak, ilk çağlarda, aynı eğitimcinin konuşma sanatı ve askerlik sanatı, beden eğitimi ve matematik alanlarında başarıyla ders verebildiğini, öğrencilerini, onlara --o çağ için-- her yanıyla ileri bir gelişme sağlayarak örgütleyebildiğini ve eğitebildiğini görürüz. O zamanlarda, eğitimin bireyci bir karaktere sahip olduğunu belirtmek gerekir.

Ortaçağdaki toplumsal yaşam koşulları, daha önce sine oranla çok daha fazla sayıda insana okuma yazmayı ve temel bilimleri öğretmeyi gerektiriyordu. Manastır okullarında doğan ve 15-16. yüzyılda kesin biçimini alan ders-hane-ders sistemi bu toplumsal gereksinmeyi karşılamak üzere ortaya çıkmıştır. Bu sistem, pedagoji çalışmasının verimliliğinin kat kat artmasına olanak vermiş, tarihçilerin gerçek değerini hâlâ vermedikleri Rönesans devrine, insan zekâsının bu büyük atılımına, büyük ölçüde katkıda bulunmuştur. Bununla birlikte, "çok bilimdallı" öğretmen daha uzun zaman temel öğe olarak kalmıştır.

(*) K. Marks, *Felsefenin Sefaleti Editions. Sociales*, Paris 1968 s. 140

Bilimsel bilgilerin birikmesi ve toplumsal görevlerin değişmesi oranında okul tipleri ve öğretmenlerin işlevleri değişikliğe uğruyordu. Kapitalizm çağında, okulun verdiği, toplumsal açıdan gerekli bilgilerin miktarı öylesine büyüydü ki, pedagoji alanında daha büyük bir işbölümü zorunlu olmuştu. Bu nedenle ortaöğretim oldukça kısa bir sürede, "bütün dersler için bir öğretmen" sistemin-den "her ders için bir öğretmen" sistemine geçmiştir.

Günümüzde de halen geçerli olan, öğretmenin iş bölümü sistemi 18. Yüzyıl sonunda, 19. yüzyılın ortalarında oluşmuştur. İnsan bilgileri sisteminin gelişmesi, nesnel olarak, uzmanların çabalarının hep daha dar ve somut bir alanda yoğunlaşmasını gerektirir. Kuşkusuz, bu, öğretmeni de kapsar. Bununla birlikte, öğretmen yalnızca öğretimini yaptığı konu hakkındaki bilgileri derinleştirmekle kalmamalı, bunun yanı sıra kendi konusuyla pek ilgili bulunmayanlarda da yetkili olmalıdır. Örneğin bir biyoloji uzmanının sanat alanındaki yetkinsizliği ayıplanmaz, fakat bir biyoloji öğretmeni söz konusu olduğunda ayıplama olağan sayılacaktır.

Böylece öğretmenin büyük bir kültüre sahip olması gereği yalnızca, --çok yönlü gelişmesi toplumsal ideali-miz olan-- kişiye karşı bir gereklilik değildir; bu gereklilik öğretmeni mesleki açıdan ilgilendirir. Bu gerekliliğin nesnel temeli, günümüzde öğretmenin, hem öğretmenlik görevi hem de eğitimcilik görevi olmak üzere en az iki görevi birden yerine getirmesinde bulunmaktadır. Bu iki görevin birbirine sıkı sıkıya bağlı olduğu ve sonuçları itibarıyla iç içe geçmiş olduğu durumda, bunlar farklı iki mesleki görev, her birinin kendine özgü somut çabaları yöntemleri ve özel araçları olan, özel bilgileri, özel bir eğitim vb... gerektiren iki uzmanlık alanıdır. Bu, *uzmanlık alanı* bakımından, pedagojideki, yetersiz işbölümünden ileri gelen bir çelişkidir.

İkincisi, eğitim sürecinin düzenleyicisi olan öğretmenin çalışması --hem temel çalışması, hem de ek çalışması-- birçok göreve ayrılmıştır. Örneğin, eğitim ge-

reçlerinin hazırlanması, öğrencilerin ödevlerinin değerlendirilmesi, vb... bunlar arasında sayılabilir. Günümüzde, öğretmen, temel görevlerinin yanısıra ek görevlerini de yerine getirmek zorundadır, çünkü onun ne yardımcısı, ne de asistanı vardır. Bu durum, *görev* bakımından pedagoji alanındaki iş bölümünün yetersizliğinden ileri gelmektedir.

Üçüncüsü, öğretmenlerin farklı yetişkinlik düzeyleri, farklı mesleki deneyimleri, farklı kapasiteleri, vb.. vardır, fakat hepsi aynı görevi yapmaktadır. Pratikte bazı durumlarda, mesleki yetişkinlik kaybı gözlenir, bilgilerin ve uzmanların deneyimlerinin boşuboşuna harcanması söz konusu olmaktadır. Diğer bazı durumlarda ise, tatmin edici sonuçlar, mesleki yetişkinliğin eksik olması dolayısıyla alınamamıştır. Bu güçlükler, öğretmende, *mesleki yetişkinlik* bakımından işbölümünün olmamasından ileri gelmektedir.

Şimdi, birinci işbölümünü, yani uzmanlık alanı bakımından işbölümünü inceleyelim. Günümüzde, okulda iki kademeli bir iş bölümü vardır: Birincisi bütün derslerin tek bir öğretmen tarafından öğretildiği ilkokullarda, ilkokul öğretmenleri arasındaki işbölümü; ikincisi, derslerin farklı öğretmenler tarafından öğretildiği okullarda, ortaokul öğretmenlerinin arasındaki işbölümüdür. Öğretmenlerin uzmanlaşmaları ortaokulda ortaya çıkmıştır ve ilkokula doğru derece derece yayılmaktadır. Pedagojideki daha ileri bu işbölümünde ve bir işbirliğinde henüz kullanılmamış olanakların birçoğu bu alanda kalmaktadır.

Novosibirsk kentinin 10 numaralı okulu, öğrencilerinin aldığı yüksek düzeyli bilgilerle ve üniversite giriş sınavlarındaki başarılarıyla tanınmıştır. Diğer yandan, bu okuldaki öğretmenlerin çalışma süreleri genel ortalamaya yakındır: Haftada 41 saat. Bu sonuç, pedagoji alanındaki işbölümünün derinleştirilmesi sayesinde elde edilmiştir. Öğretmenlerin üst sınıflardan, gerekse alt sınıflardan

birinde eğitim yapmak üzere uzmanlaştırılması gerçekleşmiştir.

Eğitimin etkinliğinin, pedagoji alanındaki sürekli işbölümü ve işbirliği sayesinde yükseltilmesi olanakları konusunda birçok deneysel araştırma, başka kentlerde de yapılmıştır: Örneğin, Moskova ve Dontak'taki bir çok okulda, her biri belirli bir dersin tüm okul ölçeğinde sorumlusu olan "ders grubu başkanlık"ları kuruldu. Bu başkanlıklar, aynı zamanda, okullardaki nispeten bağımsız alt -sistemlerin, yani paralel- sınıflar kesiminin yönetimini de üstlendiler. Alt sınıflarda ise, yöntem danışmanlığı başkanının yanı sıra, öğretmenler arasından birer de başöğretmen seçilmeye başlandı.

Pedagoji alanındaki işbölümü ve işbirliği sisteminin iyileştirilmesinde, istenilen sonuçları elde etmek için, yer-yüzü ölçeğindeki pedagoji pratiğinden çıkan deneyimlerin gözönünde tutulması, eskimiş bir dizi anlayışın bir yana bırakılması zorunludur. Örneğin dersi derhanelerde yapma sisteminin katı biçimleri terk edilirse, üst sınıflardan başlanarak konferanslar düzenlenmesi yoluna gidilmesi, en iyi eğitimcilere 150-200 öğrenciyle aynı anda çalışma olanağı verir. Bu, pedagoji çalışmasının verimliliğini 5-6 kat artıracak ve yalnızca eğitimin nitelik düzeyini iyileştirmeye --öğrencilerin tümü en nitelikli ve en yetenekli öğretmenleri dinleyeceğine göre-- olanak vermekle kalmayacak, bunun yanı sıra yüksekokula gidecek olan öğrencilerin ortama daha iyi ayak uydurma'larını da sağlayacaktır. Üst sınıflar öğrencileri için konferanslar, Novosibirsk'de 10 numaralı matematik-fizik okulunda ve diğer birçok okulda, şimdiden başarıyla uygulanmaktadır. Konferanslar düzenlenmesi, aynı zamanda öğretmenlere, diğer öğretim biçimlerinin yanı sıra öğrencilerle bireysel çalışma yapmaya daha fazla zaman ayırmaları olanağı vermektedir. Henüz yeterince mesleki yetişkinliğe sahip olmayan ve büyük bir dinleyici kitlesi önüne çıkamayan eğitimciler, yeteneklerini laboratuvar çalışmalarında, defterlerin değerlendirilmesinde ve okuldışı çalışmanın ör-

gütlenmesinde etkin bir biçimde kullanılacaklardır. Konferans düzenleme biçiminin gerçekleştirilmesi güçlükler taşır, fakat bu son yıllarda, SSCB'nde ve dünyanın diğer ülkelerinde yapılan deneysel araştırmaların sonuçları, bu alanda iyimser bir gelecek vaatetmektedir.

ABD'nde, öğretmen eksikliği ve kitle halinde öğretim yapılan okullarda öğrencilerin eğitimlerindeki düşük düzey, Amerikalı eğitimcileri, bu sorunun çözüm yolları üzerinde yoğun araştırmalara girişmeye zorlamıştır: "Öğretmen eksikliği karşısında eğitim nasıl iyileştirilmelidir?" 1956 yılında, yüzden fazla ilk ve ortaokulda Leoyd Trump yönetiminde bir deney yapılmıştır. Amerikalı eğitimcilerin elde ettikleri sonuçların bazıları hakkında söylenecek çok şey vardır, ve onların pratik tavsiyelerinin çoğu bizde gerçekleşemez. Bununla birlikte, deney birçok ilginç sonuçlar vermiştir.

Deneme okulunda, öğretim görevlileri, herbiri 150 öğrenciyle birlikte, tam gün çalışan öğretmenler, yarım gün çalışan yetiştirici-asistanlar ve yüksek yetişkinlik düzeyine sahip danışmanlar olmak üzere, başlıca üç bölüme ayrılmıştır. Bunun sonucunda, öğretim görevlileri topluluğunun sayısında % 37,5 oranında bir azalma olmuş ve eğitim harcamalarında 2000 dolarlık tasarruf sağlanmıştır.(40)

250 kişilik bir ilkokul öğrencisi grubunda ders veren, 3 ile 6 öğretmenden oluşan ekiplerin yaptıkları deneyler özel bir dikkatle bakılmayı gerektirmektedir. Ekiplerin başında, tam gün çalışan bir asistanın yardım ettiği başöğretmen bulunmaktadır. Çalışma süresinin 1/4'ünü bu işe ayıran bir öğretmen, bundan başka iki büyük ekibe atanmıştır. Ekipteki öğretmenlerin ücretleri, yapılan çalışmaya bağlı olarak farklılaştırılmıştır. Deneyi düzenleyen, buradan, ekip çalışması düzenlemenin gerek öğretmenler arasında daha sıkı bir işbirliğinin, gerekse aralarında herbirinin yeteneklerinin ve bilgilerinin, daha iyi kullanılmasının koşullarını yarattığı sonucuna varmışlardır.(41)

Bu tür yeniliklerin, bir bölüm eğitimcinin şiddetle muhalefetiyle karşılaştığını belirtmek gerekir. Aralarından pekçoğu, bir sınıftaki öğrenci sayısının her ne olursa olsun 20 ile 40'ı aşmasının uygun olacağını düşünmektedirler. Kendi çağı için tamamen mantıklı olan bu anlayış, bugün bir doğma karakteri taşıyan bin yıllık bir geleneğe dayanmaktadır. Bu anlayış, bilimsel-teknik devrim çağında, eğitimcilerin önüne açılan olanaklara ve ileriye dönük tasarımlara yeni bir bakış açısıyla yaklaşmayı engellemektedir.

Pedagoji çalışmasının verimliliğinde hızlı bir yükseliş beden eğitimi içinde mümkündür. Novokuznetz'deki 10 numaralı mesleki-teknik okulun beden eğitimi öğretmeni I. Skaçkov, aynı anda 100-150 öğrenciye ders vermektedir.

Bu ona, kuruluştaki tüm öğrencilerle, günü gününe beden eğitimi dersi yapma olanağı vermiştir. Dersin yeni biçiminin yeni bir içerikle bağlantılı olduğu vurgulanmalıdır. I. Skaçkov, alışılmış programı uygulamamakta, aletler üzerinde güç hareketler yapmayı öğretmemektedir. Ders, önceden programlanmış, 30 dakikalık hareketlerden, yarışlardan, vb. oluşmaktadır. I. Skaçkov, sisteminin temelinde, yetişkinlerin normal bedensel gelişmeleri, için, bilimsel olarak belirlenmiş zorunlu hareketleri ölçüsünü koymuştur. Ders, yılın her döneminde hep açık havada yapılmıştır. Dersin süresi üçte bir kısalmıştır. Bununla birlikte, eğer orta düzeyde bir beden eğitimi dersinin yoğunluğu % 30-35 ise, yeni yönetime göre bu yoğunluk % 85-90'a ulaşmıştır.

Yeni yöntem, ders sırasında, ayrıcalıksız tüm öğrencilerde yüksek düzeyde bedensel ve heyecan verici bir faaliyet sağlanmasına olanak vermiştir.

I. Skaçkov, bilinen yöntemi iyileştirmeyi denememiş, yeni bir özgün yol seçmiştir. Buradan çıkan sonuç şudur: Skaçkov'un öğrencilerinin tümü, geleneksel beden eğitimi derslerini izleyen kendi yaşlarındaki diğer öğrencileri, antropometrik göstergeler açısından alabildiğine aş-

mişlardır. Üstelik hiç hasta olmamaktadırlar, derslere devamsızlık on kat azalmıştır. Bu, beden eğitimi sisteminin, öğrencilerin ilerlemeleri, davranışları ve tutumları üzerinde olumlu etkileri olmuştur.

Bilimsel-teknik devrimle ve toplumsal ilerlemenin hız kazanmasıyla, eğitim alanındaki çabalar oldukça karmaşıklaşmıştır. Eğer, öğretmenlerin bu son kırk yılda, eğitim çalışmasına ayırdıkları zaman yaklaşık 1,5-2 kat artmışsa, bu bir rastlantı değildir. Günümüzün toplumu git-tikçe daha yetişkin ve kültürlü öğretmenlere gereksinme duymaktadır. Toplum, öğretmenlerden yalnızca genç kuşağı sağlam bilgilerle donatmalarını ve Sovyet öğrencilerinde komünist bir dünya anlayışı oluşturmalarını beklemekle kalmamalı, bunun yanı sıra diğer birçok görevi yerine getirmelerini de beklemektedir. Okul tüzükleri, öğretmenin özellikle öğrencilerin sağlığını düşünmek ve onların kişisel özelliklerini ve yaşam koşullarını incelemek, anne-babalara ve sosyal kuruluşlarla ilişkileri sürdürmek, pedagoji alanındaki bilgileri yaymak zorunda olduğunu öngörmektedir. Eğer öğretmen sınıfın, resmi sorumlusu ise, ki hemen hepsi öyledir, o halde diğer öğretmenlerle ve genç öncüler ve komsomol örgütüyle işbirliği yaparak kendisine emanet edilen sınıfta eğitim çalışmasını sürdürmeye, okulun ve ailenin pedagoji alanındaki gereksinimlerinin eşgüdümünü sağlamaya; anne-babalarla, sürekli grupların sorumluları ile işletmelerin aleye ve okula yardım kuruluşu ile ilişkiyi sürekli olarak sürdürmeye, eğer gerekliyse, uygun bir zamanda öğrenciler için ek yoklamalar yapmaya, tüm belgelerin iyi bir biçimde tutulmasını sağlamaya, öğrencilerin başarı devam ve davranış durumlarını gösteren cetveller düzenlemeye, öğrenci gazetelerini denetlemeye; öğrencilerin sağlığını mükemmelleştirmek için önlemler almaya, onları toplumsal açıdan faydalı çalışmada toplamaya zorunludur. Diğer yandan, ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin çoğuna okul kütüphaneleri, atölyeler, vb., emanet edilmektedir.

Ortalama koşullarda, öğretmenin yalnızca dersler ve derslerin hazırlanması için, haftada 40 iş saatinden fazla bir süre harcadığı hesaba katıldığında, onun bütün bu gerekleri yerine getirmesinin ne denli güç olduğunu düşünmek kolaydır. Sınıf yönetimi konusunda kendisine verilen tüm görevleri yerine getirmek için öğretmenin içinde bulunduğu artan olanaksızlıklar sorunu, bilimsel yazında ortaya konmuştur. Bir sınıf sorumlusunun yükümlülükleri haftada yaklaşık 11-15 saat tutmaktadır; zorunlu işin büyük bölümü yerine getirilememektedir.

Böylece, okullarda eğitimcilik-eğitcilik görevi sorunu olgunlaşmaktadır. Günümüzde öğretmenler tarafından yapılan okul dışı çalışmanın önemli bir bölümü eğitimci-eğiticilere aittir. Dünyanın diğer ülkelerinde, eğitim sorunları alanında birçok uzman hemen hemen aynı sonuca varmaktadır.(42)

Bu sorunun teorik ve deneysel düzeydeki çözümü, bazı eğitimcilerin yanlış yönelimleriyle belli bir ölçüde engellenmiştir. Bu yönelim, eğitim ve öğretim görevinin bölünmezliği tezinin diyalektik olmayan anlayışından ileri gelmektedir.

Eğitim ve öğretimin bir bütün oluşturdıkları doğrudur, fakat eğitim sürecinin karmaşıklaşması ve gelişmesi ölçüsünde bu bütün çelişkili bir duruma gelmektedir. Günümüzde, bu bütünün çelişkileri öylesine olgunlaşmıştır ki, --her öğretmenin eğitim ve öğretim çalışması biçimlerinin tümüyle uğraşması gereği gibi-- onun da geleneksel yorumu zaman aşımına uğramış görünmektedir.

Birçok okul-dışı çalışmayla da yükümlü olan ilköğretmeni, dersini her zaman hazırlayamaz. Bu nedenle, öğretmen çoğu kez bilgiyi yeniden aktarmakla yetinir, öğrencilerin "düşüncelerini yönlendirmeme" derslerin eğitici etkisinin düşmesi sorununu doğurur. Diğer yandan, sınıfta öğretimi yapılan konular dışındaki toplantılar, söyleşiler ve konferanslar, sanatsal faaliyetler ve diğer eğitim önlemleri okullarda çoğu kez bilimsel bir biçimde gerçek-

leştirilmiştir; öğrencileri ilgilendirmemekte ve onlara hiçbir şey öğretmemektedir. Böylece, eğitim ile öğretimin işlevleri arasındaki bir uzaklık oluşmakta, bu da bütün eğitim sürecinin etkinliğinin duyulabilir, ölçüde düşmesine yol açmaktadır.

Yüksek düzeyde bir eğitici etki elde edilmesi amacıyla, günümüzde öğretmen kendini tümüyle derslerini hazırlamaya vermeli ve bu derslerin yüksek düzeyde başarılı olmasına çalışmalıdır. Öğretmen, gençler için yalnızca bir bilgin değil, fakat *ilginç bir kişi* olmak içinde, 20-30 yıl öncesine oranla kendi kendine çok daha fazla çalışmalıdır. Şarkı ve dans dernekleri, sanat ve politika üzerine konferanslara gelince, bunlar da yüksek bir mesleki düzeye sahip uzmanlarca yönetilmelidir.

Eğitim ve öğretim sürecinin diyalektiği öyle bir şeydir ki, eğitimin ve öğretimin işlevlerinde tam bir *bütünlük* sağlamak için eğitimciler arasındaki işbölümünü daha da derinleştirmek zorunludur. Okullarda eğitimci-eğitici görevi oluşturulması sorunu, kuşkusuz özel öğrenim görmeyi gerektirir. Özellikle, eğitimci-eğiticilerin yükümlülükleri, onların diğer öğretmenlerle olan ilişkileri ve sayıları gibi soruları sağlam bir bilimsel cevap bulunmasını gerektirir. Bununla birlikte, bu sorun bugün olgunluk çağına gelmiştir ve gerek teorik gerekse pratik düzeyde hızlı bir çözüm beklemektedir.

Şimdi, görevler bakımından bir bölümünü inceleyelim. Günümüzde, eğitim sisteminde başlıca üç görev vardır: Müdür, öğretim denetçisi ve öğretmen. Öğretmenin görevi hiyerarşik basamakta en alttadır, onun "altında" görev yoktur. Eğer eğitimdeki görevlerin adlar diziniyle Kamu Sağlığı'ndaki görevlerin adlar dizini karşılaştırılacak olursa, örneğin, hiyerarşide tıpla ilgili en alt görevin doktorun görevi değil, hemşirenin görevinin, yani "zincirin orta halkası" denilen personelin görevinin olduğunu görmek güç değildir. Sağlık sisteminde bu "zincirin orta halkası" çok önemlidir ve önemi artmaya devam etmektedir. Eğitim alanında, "zincirin orta halkası"

hemen hemen yok gibidir. 1-2 asistanın bulunduğu, kalabalık nüfuslu okullar hariç tutulabilir. Hangi belli görevleri asistana vermenin yararlı olacağının bilinmesi yanı eğitim gereçlerinin hazırlanmasının mı asistana verilmesi, defterlerin değerlendirilmesinin mi, yoksa öğrencilerle fazladan dersler yapılmasının mı? Bütün bu sorular, özel bir inceleme gerektirir.

Üçüncü olarak da, yetişkinlik düzeyi bakımından öğretim görevlisinin işbölümünü inceleyelim. Maddi ve manevi üretim alanı örneği, görevlerin farklılaşması sürecinin uzmanlık alanı bakımından işbölümüne indirgenemeyeceğini göstermiştir. Görevlerin farklılaşması süreci, yetişkinlik düzeyi bakımından bir işbölümünü kapsar. Örneğin, altı kategori ayaracı, üç sınıf şoför, üç kategori hekim mevcuttur; yüksek öğretim kurumlarında asistanlar, baş profesörler, asil profesörler, vb. vardır. SBKP Merkez Komitesi ve SSCB Bakanlar Kurulunun bir kararı uyarınca, şimdi profesörlere, sicil belgelerinin sonuçlarına göre, "kürsü başkanı", ve "yöntem bilimci" gibi unvanlar verilmektedir. Sicil belgeleri ve profesörlerin mesleki yetişkinlik kategorilerinin saptanması alanındaki olumlu deneyim birçok Sosyalist ülkede de uygulanmaktadır.(43)

Bu farklılaştırma zorunluğu, yalnızca öğretim görevlilerinin farklı uzmanlıklarından değil, fakat aynı zamanda üretim sürecinin --bu sürecin farklı biçimlerde karmaşıklaşmasına bağlı olarak-- bölünmesindende ileri gelmektedir. Örneğin bir yüksek öğretim kurumunda, gerek asistan gerekse profesör, güçlükleri farklı düzeyde olan görevler yapmaktadırlar. Bu durum onların şu ya da bu iş yaparken farklı haklara sahip olmalarını açıklar. Öğretimde de güçlükleri farklı düzeylerde olan görevler belirlenebilir ve farklı yetişkinlik düzeyine sahip öğretmenlere verilebilir. Örneğin, büyük sınıflardaki konferans metninin okunması en nitelikli öğretmenlerin (kürsü başkanlarının ve yöntem bilimcilerinin) görevi olmalıdır.

I. Paçenko'nun araştırmalarının gösterdiği gibi, basit bir kıdem artışının çoğu kez öğretmenin yetişkinlik dü-

zeyinin yükselmesiyle karşıt orantılı olmasına karşın yetişkinlik dereceleri ile bunlara uygun düşen ücretlerin uygulamaya konulması, öğretmenlerde ileriye dönük ilerleme tasarıları yaratmakta, bu suretle de onların mesleki yetişkinlik düzeylerinin ve pedagoji alanındaki ustalıklarının yükselmesi hızlanmaktadır.(44) Mesleki alanda ileriye dönük tasarıları olmayan zayıf öğretmenlerin yeteneklerini sergileyebilmek için yeni alanlar aramaları beklenabilir.

Pedagoji çalışmasının niteliğini değerlendirmek için nesnel ve oldukça katı ölçütlerin hazırlanması, çok zor fakat yapılabilir işlerden biridir: Bu işin, --güncelliği hesaba katılarak-- gelecek yıllarda birçok araştırmacının dikkatini çekeceği düşünülebilir.

Pedagoji alanındaki işbölümünün ve işbirliğinin, sonra gelen sorunları tartışma konusu olmaktadır. Bu tartışmalar tümüyle zorunludur. Bununla birlikte insan bilgileri sisteminin son yüzyıllarda, tüm insanlık tarihi boyunca meydana gelen değişikliklere oranla çok daha önemli değişiklikler geçirdiğini toplumun iyi eğitim ve öğretim gereksinmesinin çok büyüdüğünü, fakat eğitimde işbölümü sisteminin hemen hemen hiç evrimleşmediğini biliyoruz. Bu, bizi şu soruyu sormaya yöneltmektedir. Bu sistemin bir elden geçirilmeye gereksinmesi yok mudur? Bu soru, modern teknik araçlar ve yöntemler kullanmasına bağlı olan, eğitim sürecinin sürekli iyileştirilmesinin boyutlarıyla bağlantılı olarak çok özel bir önem kazanmaktadır.

Örneğin, gerek eğitimdeki gerekse öğretimdeki farkları kapsayan, eğitim ve öğretim görevlerindeki bütünlüğün sınırlı oluşu özellikle eğitim alanında devreye elektronik makinaların sokulmaya başlanmasıyla birlikte açık bir durum almıştır. Eğitim görevleri gerek ders sırasında, gerekse ders dışında, eskiden olduğu gibi, eğitimcinin kişiliğine bağlı kalmasına karşın otomatikleştirme, herşeyden önce öğretim görevlerini kapsar. Buradan önce

ders veren eğitimcilerin elektronik makinaları benimsemeleri gereği ortaya çıkmaktadır.

Elektronik makinaların seri halde kullanılmalarına dayalı olarak gerçekleştirilen eğitim enformasyonları dalgalarının optimalleştirilmesi eğitim sürecindeki üç örgütlenme biçiminin (dinleyici kitleleri, gruplar ve bireyler düzeyinde) birbirleriyle bağdaştırılmasını gerektirmektedir. Diğer yandan, pedagojide uzmanlaştırılmaları zorunlu duruma gelmektedir. Pedagojideki çalışma gruplarının birleşiminde tümüyle yeni uzmanlık alanları çıkmaktadır. Mühendisler ve teknisyenler, elektronik makine ve eğitim sağlayan makina uzmanları, yöntem uzmanı programcıları ve matematik uzmanı programcıları, operatörler vb..

Nihayet, eğitimcilerin ve öğrencilerin halen deneme olarak kullanılan, birçok işbölümü ve işbirliği biçimleri, eğitimin etkinliğinin yükseltilmesinde çok büyük kapasitelerin gerçekleştirilmesinin kaçınılmaz zorunlu koşulu olacaklardır. Bu koşul, elektronik makinalarda ve eğitim enformasyonları dalgalarının optimalleştirilmesinde saklıdır.

Eğitim tekniğinde ve teknolojisinde varılan dönemeç, eğitimcilerin *çalışmasının örgütlenmesinde* uygun değişikliklerin yapılmasını gerektirir.

Kuşkusuz, pedagoji alanındaki işbölümü ve işbirliği olanakları ancak sayısı yeterli ölçüde kabarık eğitimci gruplarında vardır. Modern eğitim tekniklerinin kazanılması ve kullanılması sorununun çözümlenmesi, okul dışı çalışmanın örgütlenmesi ve programının çeşitlendirilip zenginleştirilmesi büyük eğitim kurumlarında daha kolaydır. Eğitim kurumlarının toplulaştırılması, günümüzde, tüm keskinliğiyle ortaya çıkmasının nedeni işte budur.

Kentlerde, büyük kapasiteli, ikibin ya da daha fazla öğrenci için öngörülmüş okullara yönelmek kuşkusuz uygunu olur. Bununla birlikte, bu türlü okulların başarılarını henüz kanıtlamadıkları, düşüncesi eğitimciler arasında oldukça yaygındır. Bu olsa olsa, büyük deneme okullarında eski işbölümü, işbirliği, iş organizasyonu ve

çalışmanın ödüllendirilmesi biçimlerinin geçerli kalmasından ileri gelmektedir. Büyük okulların üstünlükleri ancak iş organizasyonunda ve çalışmanın ödüllendirilmesinde bir değişiklik yapılmasından sonra ortaya çıkacaktır.

Öğretim kurumlarında toplulaşma bu kurumlardaki niceliksel büyüme ile sınırlı değildir. Okullararası işbirliğinin geliştirilmesi ve ulusal eğitimin tüm yönetim sisteminin mükemmelleştirilmesi zorunludur. Aynı mahalde bulunan küçük ve orta büyüklükteki kent okulları, bir müdürler kurulu ya da bir genel müdür tarafından yönetilen okullar bütünü biçiminde bir araya getirilebilirler. Bu birlikler, kırsal bölgelerde de verimli bir biçimde ortaya çıkabilir. Kırsal bölge okullarının toplulaştırılması sorunu, günümüzde özellikle acil bir karakter taşımaktadır. Teknik ve mali olanakların, özellikle de eğitimci kadrolarının büyük ölçüde dağılması toplumsal, pedagojik ve ekonomik bakımdan son derece verimsizdir. Öğrenci başına eğitim maliyeti, küçük okullarda, büyük okullara göre kat kat yüksektir. Diğer yandan, küçük okullar, görevlerini en düşük düzeyde yerine getirmektedirler. Başarısız öğrencilerin ve öğrenimi terkedendenlerin büyük bir bölümü bu okullarda bulunmaktadır. Bu nedenle, okulların büyümesi yoluyla gerçekleştirilen, her sınıfa düşen öğrenci sayısının ortalama bir şekilde yükseltilmesi hem ekonomik açıdan hem de pedagojik açıdan her zaman için yararlıdır.

Öğretim kurumlarının toplulaştırılması, hem ekonomi alanındaki genel plan hedefleri hesaba katılarak çözümlenmesi, hem de yerleşim alanları ve işletmelerin gelişme planları ile eşgüdümü sağlanması gereken çok önemli sosyolojik bir sorundur. Somut ve gerekli bilgilerin incelenmesi daha şimdiden iki sonuç çıkarılmasına olanak vermektedir: Birincisi, bilimsel-teknik devrim, öğretim kurumlarının toplulaştırılması sürecinin hissedilir ölçüde hızlandırılmasını gerektirmektedir; ikincisi, kırsal bölgelerde, öğretim kurumlarının toplulaştırılması temposu, üretimin toplulaştırılması ve köylerin büyümesi temposu-

nu aşmalıdır. Günümüzde, iyi bir okul, sanayi ve tarım alanındaki işletmelerde kadroların istikrarı ve onların iyi çalışmaları için önemli bir etkindir.

6. EĞİTİMDE DEVRİM, ÖN - EĞİTİM

Ön-eğitim sorunu, eğitimin gelişme hedeflerinin belirlenmesi açısından anahtar sorunlardan biridir.

Şöyle bir soru sorulabilir: Eğer eğitim 6-7 yaşlarında değil de çok daha önce başlasaydı tüm eğitim sürecinde ne değişecekti. Burada, tüm eğitim sisteminin etkinliğini artırmak açısından, yararlanılmayan, önemli sayıda gizli kalmış olanakların bulunduğunu düşünmek için nedenler vardır. Diğer yandan, pedagoji çevrelerinde hep, okulda eğitimin 6 yaşında başlamasının uygun olup olmayacağının bilinmesi sorusu tartışılmaktadır.

Çocukların okulda edinmek zorunda oldukları bilgilerin toplamı durmaksızın arttığına göre, birçok eğitimci, ortaöğretimde okula devam etmek süresinde zorunlu olarak bir uzatma yapılmasını sorununu ortaya koymaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi, okula devam süresinde yapılacak böyle bir uzatma gereksinmesi, her zaman tartışılmaktadır. Bununla birlikte, eğer uzatma yapmanın zorunluluğu ortaya çıkarsa, o zaman şu soru sorulabilir: Bu işe hangi uçtan girişmek yerinde olur, "aşağıdan" mı, yoksa "yukarıdan" mı? Yukarıdan uzatma yapılması taraftarları, çocuğun gelişmesi için koşulların, çocuk bahçesinde, okula oranla daha iyi olduğunu ileri sürerek, eğitimin 6 yaşında başlamasına karşı çıkmaktadırlar. Bunlar, eğer okula bir yıllık bir eğitim süresi eklenirse, bunun okul bitimi ile askerlik arasında geçen zaman farkını ortadan kaldırmaya olanak vereceği konusunda ısrar etmektedirler. Bu konuda neler söylenebilir? Birincisi, 6 yaşında başlayan (hele daha da erken yaşlardan) eğitim sorununu çözmek için, bugünkü hâliyle, hazırlık okulla-

rından da çocuk bahçelerinden de yola çıkılmamalıdır. 6 yaşındaki (hele beş yaşındaki) çocuklar için ilk sınıflar, *çocuk bahçeleriyle okulun üstünlüklerini birleştirildiği*, nitelik bakımından yeni bir *eğitim kurumu* olmalıdır.

Okul bitimi ile askerlik arasında geçen zaman farkının ortadan kaldırılmasına ilişkin üstünlük, hayali bir üstünlüktür. Bu, gerçekte, ulusal ekonomiyi emekçilerin önemli bir bölümünden yoksun bırakmayla eşdeğerdedir. Ayrıca, bu sözümona zaman farkı konusunda neden yakınılır? Bilinmez! Mesleki alanda deneyim sahibi gençlerin orduya gelmeleri çok iyi bir şeydir.

Okula devam süresinin "yukarıdan" arttırılması taraftarlarının ileri sürdükleri başlıca neden şudur: Eğitimin etkinliği açısından "yukarıdan" eklenen bir yıl, "aşağıdan" eklenen bir yıla oranla karşılaştırılamayacak kadar daha iyidir. Oysa, bu sav, yerleşmiş düşüncelere dayanmakta olup hiçbir teorik temeli yoktur. Çağdaş bilim açısından, zihinsel gelişmeyi, ruhsal güçlerdeki tek yönlü ve çelişkilerden yoksun bir zenginleşme ve artış süreci olarak ele almak mümkün değildir. Sovyet eğitimcisi N. Let, çocuk büyüdükçe, onun yeteneklerinin geliştirilmesi için gerekli önkoşulların kolaylaşacağını sanmak yanlış olur, diye yazmaktadır. "Çocuk beyninin, özellikle çevrenin etkisinde kaldığı niteliklerin birçoğunun, çocukta yetişkinlere oranla daha iyi koşullarda olduğu bilinir. Çocuk ruhunda, bazı özel yeteneklerin gözlenmesi, genellikle gelişmenin böyle bir evresine bağlı olarak ortaya çıkar ve kaybolur"(45) Okula devam etme süresinin "aşağıdan" uzatılması, yani 6 yaşında başlayan eğitimin, çocukların zihinsel gelişmesi açısından "yukarıdan" yapılacak uzatmaya oranla çok daha verimli olacağını düşünmekte haklı bir neden vardır.

Kişiliğin beden ve erdemlilik açısından gelişmesi için çocukluğun (5 yaşına kadar) belirleyici önemi ilk olarak günümüzde ortaya konulmuş bir düşünce değildir. Çocukluğu hakkında L. Tolstoy şöyle yazmakatydı: "Bugün

yaşadığım herşeyi o zaman kazandım. Daha sonra kazandıklarım onun yanında hiç kalır. Şimdiki halimle 5 yaşındaki çocukluğum arasında topu topu bir arpa boyu yol vardır.”(46)

Amerikalı bilgin A. Guesell’in şöyle bir savı vardır: “Eğer insan yaşamının tümü bir tek gün ölçeğinde gösterilseydi, bir yaş ile dört yaş arasındaki dönem yalnızca bir saatle gösterilirdi; fakat bu bir saate, gelişmenin büyük bir bölümü geçerdi.”(47) Bu düşünceler, birçok Sovyet bilgini tarafından paylaşılmıştır.(48) Bununla birlikte, burada genellikle edebiyat olarak anlaşılmaması gereken uygulandırıcı anlatım görünmektedir.

Bununla birlikte, bu alışılmamış savlar son yıllarda, değişik ülkelerce sağlanan deney düzeyindeki yeni bilgiler sayesinde daha sağlam bir alan bulmaya başlamıştır. Örneğin A. Barnett, Dünya Sağlık Federasyonunca gerçekleştirilen deneyimlerin sonuçlarını genelleştirerek şöyle yazmaktadır: “İnsan davranışının oluşmasında en önemli dönem, yaşamın ilk 5 yılındaki dönemidir.”(49) Araştırmacılar, okul öncesi dönemin kişiliğin oluşumunda ve anlama yetisinin gelişmesinde belirleyici bir öneme sahip olduğuna gittikçe daha çok ikna olmaktadırlar. Üstelik, aralarında bazıları, yerleşmiş düşüncelerden tümüyle ayrı olarak, bu süreçlerin tümüyle değilse bile, büyük ölçüde çocuğun 6 ilâ 18 ay arasındaki yaşamına bağlı olduğunu düşünmektedir. 6 ilâ 18 ay arasındaki çocuklara daha büyük ölçüde eğitim vermeye yönelik deneyimlerin sonuçları zaten bilinmektedir; bu çocukların % 90’ı küçük sınıflardaki başarılı öğrenciler gibi kendilerini göstermişlerdir. Estonya Pedagoji Araştırması Enstitüsü müdürü, Osvald Nilson, okulda kişiyi yetiştirmek yerine daha çok “onarmak” zorunda olduğunu, düşünmektedir.

Aynı sonuç, insanların farklı zihinsel gelişmelerinin nedenleri üzerine araştırmalarla uğraşan birçok yabancı eğitimci ve psikolog tarafından paylaşılmıştır. Örneğin, Profesör White yönetiminde çalışan Harvard Üniversitesi bilginleri, uzun yıllar çalıştıktan sonra, çocuğun yaşa-

mündaki on ilâ onsekizinci aylar arasındaki dönemin, onun zihinsel bakımından daha sonraki gelişmesi için belirleyici olduğuna ikna olabilmişlerdir. Çocuğun anlama yetisinin oluşmasında, annenin çocuğa gülme, onunla konuşma, çocuğun zihinsel faaliyetini ve onu hızlandırma şekillerinin birinci derecede önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Sınır buhranı geçiren çocuklar kliniği müdürü Piter Neubauer (New York), ruh sağlığının temellerinin ilk çocuklukta oluştuğunu savunmaktadır. Annenin ya da onun yerini alan kişinin, doğumla üç yaş arasındaki dönemde gösterdikleri sevgi ve şefkat, Neubauer'e göre, daha sonraki gelişmeye büyük ölçüde koşullandırmaktadır.

1964 yılında, Chicago Üniversitesi'nden Profesör B. Bloom, insandaki anlama yetisinin % 50'sinin yaşamının ilk dört yılında oluştuğuna ve dört yaşına kadar çocuğun anlama yetisinin bütün dış etkilere özellikle açık olduğunu, oysa, daha sonraları bu yeteneğin azaldığına işaret etmekteydi. Profesör B. Bloom, 17 yaşındaki bir gencin anlama yetisinin, 5 yaşındayken % 50 oranında tahmin edilebileceğini düşünmektedir. Başka bir deyişle, yaşamın ilk 4-5 yılındaki çevre "yetersizliğinin" daha sonraki 12 yıl boyunca gelişme olanakları yetersizliğine oranla daha ciddi sonuçları olabilir. Erken gelen çevre "yetersizliği" dönemi ne kadar uzun olursa, buna çare bulmak da o kadar güçleşecektir.

5 yaşına kadarki eğitim ve öğretim süreci, her çocuğun ruhsal özellikleri gözönünde bulundurularak yaklaşılmaması uygun olan, son derecede karmaşık ve anlaşılması güç bir süreçtir. Eğitimciler ve eğiticiler, şimdilik bu süreci, ancak rastlantılara bağlı olarak optimalleştirmektedirler.

Beyin biyokimyası uzmanı İngiliz S. Rose, beynin büyümesinin ve gelişmesinin büyük ölçüde doğuştan sonra, yaşamın ilk ay ve yıllarında olduğu sonucuna varmıştır. Bu dönemde, oldukça az sayıda yeni hücre oluştuğu halde, çok daha önemli bir süreç, yani hücreler arasında çok sayıda yeni bağlar oluşması süreci, ortaya çıkmıştır. Bu

sürecl engelleyebilecek herşey, beynin ve anlama yetisinin gelişmesine zarar verir. Rose şöyle yazmaktadır: Çocukluk boyunca, beyindeki yeni bağlar, hücrelerin büyümesi, hücrelerle ilgili yeni süreçlerin ve yeni sinaps düğümlerinin gelişmesi sayesinde oluşabilir. Bununla birlikte, beyin, gelişmesini tamamlar tamamlamaz, bu yeteneğini büyük ölçüde kaybeder. İşte bu yüzden, insan yıllar gittikçe öğrenimini daha güçlüklerle sürdürür.

Anlama yetisinin yaşa göre gelişmesi konusunda kesin bir teoriden söz etmek için henüz zaman erkendir. Bu nunla birlikte, biricisi, bireyin zihinsel yeteneklerinin büyük ölçüde, onun ilk çocukluk döneminde uyarılan tinsel gelişmesinin biçimine bağlı olduğunun, ikincisi, ilk çocukluk döneminin ardından, bu dönemde sahip olunan her türlü oluşum eksikliğini gidermenin, olanaksız olmasa da güç olduğunun açıkça, gözönünde tutabilmesi için oldukça önemli ölçüde araç biraraya getirilmiştir.

Buradan hareketle, pratik türden sonuçlar çıkarmak mümkün görünmektedir. SSCB Eğitim Bilimleri Akademisi ikinci başkanı A. Kripkova, şöyle yazmaktadır: "Birinci sınıfı herşeyin başlangıcı saymaya alıştık. Fakat çocuğun kişiliği (ve sağlığı) okula girişten çok önce gelişmeye başlamaktadır." (50) Ne yazık ki, günümüze dek çocuk ruhunun 3 yaşına kadar çok ilkel olduğu ve çocuğun eğitimi için özel bilgiler gerekmediği görüşü çok yaygın olagelmıştır. Hiçbir özel eğitim görmemiş hemşirelerin, hele hastabakıcıların okul öncesi kurumlarda ve özellikle de kreşlerde, eğitim görevlerini kolaylıkla yapabilecekleri varsayılmaktadır.

Daha erken bir yaşta gelişmenin gizli olanaklarından yeterince yararlanılmamaktadır. Böylece, çocuklar okumayı yazmayı yedi yaşında, ilkokulun birinci sınıfında görünmektedirler. Böyle olmakla birlikte, çocuklar okumayı ve yazmayı en iyi 4,5-5 yaşları arasında özümlemektedirler. Volgograd'da ilokul öğretmeni olan S. Semin, çok zengin deneyimleri sayesinde, iyi belirlenmiş bir yöntemle çocuklara okumayı ve sayı saymayı çok daha erken

yaşlarda --bir ilâ iki yaşları arasında-- öğretmeye başlamanın mümkün ve hatta zorunlu olduğu sonucuna varmıştır. Semin şöyle yazmaktadır: "... Bu yaşta, kendi kendine belleme, anlama yetesinden üstündür ve yaşça daha büyük çocuklara oranla daha verimlidir. Küçük çocuğun gelişmesinde bu özellikten yararlanmamak saçmalık ve sorumsuzluktur." (51)

Kavramları genelleştirme ve anlama düzeylerini açıklamak için, 1928 yılında D. Uznadze ve 1967 yılında da M. Zarandia tarafından, okul öncesi yaştaki çocuklar üzerinde yaptıkları araştırmaların sonuçlarının karşılaştırılmasının, günümüzün 5 yaşındaki çocuklarının zihinsel olanakları, 1928'in 7 yaşındaki çocuklarının zihinsel olanaklarının üzerinde olduğunu inandırıcı bir biçimde göstermiştir. SSCB Eğitim Bilimleri Akademisi, okul öncesi, yaştaki çocukların eğitimi için araştırmalar enstitüsü verilerine göre, kentlerdeki çocukların % 64'ü okula gelirken okumasını bilmekte, % 96'sı sayıları tanımakta ve algılamakta; % 89'u ise 10'a kadar saymasını bilmektedir. Bazı kentler ve bölgeler için, bu yüzdeler ana okuluna devam etmiş çocuklarda daha da yüksektir.

1964-65 ders yılından beri, Dağıstan'da, günümüzün 6 yaşındaki çocukları eskiden 7 yaşındaki çocuklara öğretilen programı acaba özümleyebilecekler mi, diye geniş bir deney sürdürülmektedir. Şimdiden elde edilen sonuçlar, soruya olumlu bir yanıt öngörmektedir. (52)

Tüm bu olaylara dayanarak, birincisi, okula devam süresinin uzatılmasının, "aşağıdan" gerçekleşmesi gerektiği ileri sürülebilir. İkincisi, eğitimin süresi değişmese bile, eğitime 3 yaşında başlamak yerinde olur. Bunun, okuldaki eğitimin nitelik düzeyi üzerinde, kuşkusuz olumlu bir etkisi olacaktır.

Tüm yeryüzü ölçeğinde pedagoji alanındaki deneyimi gözönüne almak da zorunludur. Eğitime daha ilk çocukluktan itibaren başlamak için, birçok ülkede ilk adımlar atılmıştır. Kuşkusuz, bu koşullarda eğitimin içeriği, biçimleri ve yöntemleri, günümüzde okullarda uygulanan

İçerik, biçim ve yöntemlerden farklı olmalıdır. *Okul öncesi eğitim, yüksek yetişkinlik düzeyine sahip uzmanların yönetiminde yapılmalıdır.*

İnsanın okul öncesi yaşta sahip olduğu, zihinsel gelişmenin doğal yeteneklerinden, büyük çoğunlukla, en az ölçüde yararlanılıyor olması pek muhtemeldir. Bunun sonucu: Toplumun zihinsel gücünü büyük bir bölümünün çaresiz bir biçimde kaybolmasıdır. Günümüzde, bu yeteneklerin eksiksiz bir biçimde kullanılması, bu gücün epeyce yükseltilmesine ve bilimsel-teknik devrim çağında eksikliği çok fazla duyulan yetenekli insanların sayısının alabildiğine artırılmasına olanak verecektir.

SSCB Eğitim Bilimleri Akademisi, muhabir üyesi M. Skatkin'in başkanlığında, 1972 Haziranında, "çağımızın anahtar sorunu olan yaratıcı yeteneklerin gelişmesi" konulu bir seminer düzenlenmiştir. Varılan sonuçlarda, çocukların toplumsal kültürün türlü yanlarını özellikle alabilir oldukları dönemin, yani ilk çocukluğun ayrıcalıklı etkisini kanıtlayan bilgilerin günümüzde gitgide daha çok sayıda biriktiğini vurgulanmıştır.

Bu sorunun "aile" temelinde incelenmesi yolundaki ilginç bir girişim Nikitin çifti tarafından yapılmıştır. Nikitin'lerin 8 çocuğu vardır ve çocuklar daha küçük yaşlardan başlayarak yalnızca oyuncaklarla oynamayı değil, fakat aynı zamanda daha büyükler için yapılmış aletleri kullanmayı ~~da~~ öğrenmişlerdir; çocuklar *alet* üzerinde jimnastik yapmaktadırlar. Nikitinler, gerek okuma-yazma ve hesap eğitimi, gerekse birçok zekâ oyunu üzerine ayrıntılı bir sistem ortaya koymuşlardır. Çocuklar, 2-3 yaşlarında, okumayı oyun sırasında öğrenmekte, 3,5 yaşına doğru ise hesap yapmayı bilmektedirler.

Nikitin ailesinin deneyimi, çok tartışmalı; fakat büyük ilgi çeken bir varsayımı doğrulama amacı gütmektedir. B. Nikitin, *yaratıcı yeteneklerin ortaya çıkışı üzerine bir varsayım* isimli kitabında şöyle yazmaktadır: Yapma ve yaratma yetenekleri insanlarda birbirlerinden tümüyle farklı olarak gelişir.

Yapma yetenekleri insandan insana pek az değişir (emekçilere üretimde verilen görevlerin nesnel temelli burada yatar). Yaratma yetenekleri ise, insanların çoğu yaratıcı yeteneklerin gelişmesi için genetik bakımdan en uygun dönem olan çocuklarının ilk yıllarında yeterince dış uyarı alamadıklarından çeşitli derecelerde birbirlerinden farklılaşabilirler. Bunun da, yeteneklerin gerçek gelişme olanaklarının zayıflaması --bu zayıflama mutlak bir karakter almaz, fakat hemen hemen hiç karşısına dönüşmez-- gibi bir sonucu vardır.

Okul öncesi eğitimin gerekli olduğu düşüncesi, dünyada gittikçe yaygınlaşmaktadır. ABD'nden eğitimci M. Pines şunu ileri sürmektedir: "Çocukların kritik yaşlarında, yani doğumdan 6 yaşına kadar, onların zekâlarının gelişmesini hızlandırmayacak, milyonlarca çocuğa çaresiz olmayan bir zarar vermektedir. Milyonlarca çocuğun gizli yetenekleri engellenmiştir. Eğer eğitime yeterince erken başlarsak, eğitimin en güç sorunları büyük ölçüde çözümlenmiş olabilir." (53)

3-6 yaş arasındaki çocuklarla çok ilgilenen ve onların müzik alanındaki yeteneklerinin gelişmesinde dikkate değer sonuçlar elde eden tanınmış Japon müzikçisi ve eğitimcisi Sinişi Suziki, tüm çocuklarda yetenek olduğu, fakat tümünün bunları geliştirmek için aynı koşullara sahip bulunmadığı sonucuna varmıştır. Suziki şunu ileri sürmektedir: "Tüm insanlar birçok yeteneklerle doğarlar. Biz, insanların yeteneklerini geliştirebilecekleri yöntemleri hazırlamalıyız. Bu, belki de, bir anlamda, atom enerjisi alanındaki araştırmalardan daha önemlidir." (54)

Günümüzde, geniş deneysel araştırmalar ABD'nde, Federal Almanya'da, Japonya'da sürdürülmektedir. Başlıca görevi 2 yaşından itibaren çocukların yeteneklerini geliştirmek olan uzmanlaşmış okullar kurulmuştur. ABD'nde, çocuklarını evde yetiştirmelerinde annelere yardım edecek, özel olarak yetiştirilmiş eğitimcilerin sorumluluğunda, 3 ilâ 12 aylık bebeklerin eğitimine yönelik deneyler sürdürülmektedir. (55)

Okul öncesi eğitim çalışmaları her yerde, gözardı edilemeyecek bir direnişle karşılaştığı belirtilmelidir. Bir yandan, ilerici eğitimcilerin ve demokratik güçlerin okul öncesi yaşta bulunan fakir aile çocuklarının yaşantılarını iyileştirmek ve onların önlerinde bulunan engeli azçok ortadan kaldırmak amacıyla, eğitimlerini özel gelişme programları doğrultusunda düzenlemek için, kapitalizm koşullarında somut önlemler aldirmek yolundaki çabaları, toplumda toplumsal ve kültürel eşitsizliğin sürmesini isteyen gericiiler tarafından engellenmiştir. Diğer yandan, okul öncesi eğitim, geleneksel görüşlere dayanan pek çok eğitimci ve bilimadamına kabul edilemeyecek bir şey gibi gelmektedir.

Okul öncesi eğitim düşüncesine karşı çıkanlar, çoğu kez, bilim tarafından ortaya konulan insan organizmasının biyolojik gelişme yasalarının reddettiği sonuçlara dayanarak düşüncelerini savunurlar. Gerçekte, böylesi savlar karşı yöndeki görüşlere oranla daha çok doğrulanmış değildir. J. Tanner, şöyle yazmaktadır: "Çevresinin, beynin organlaşmasını hangi ölçüde etkileyebildiği henüz açıkça ortaya konmuş değildir... Çocukları doğru bir biçimde ve istenilen zamanda eğitebilmek için, onların sınırlı sistemlerinin gelişme niteliğinin bilinmesi gerekir. Gelişimde bir tür kalıtım düzeninin varolduğu sözgötürmez. Fakat, şimdilik, şu önemli sorulara cevap verememekteyiz: Eğitim süreci erken başlarsa, sınırsal merkezlerde neler olup bitmektedir; ya da karşıtı olarak yeni oluşan sınırsal yapının çalışmaya gereksinme olduğu halde, eğitim epeyce geç başlatılırsa sınırsal merkezlerde neler olmaktadır. (56)

Pekçok yabancı uzman, bu yaştaki çocukları, düşünmek için henüz pek küçük görerek, "öğrenim görmeyen onlar için, hintyağı içmek kadar sevimsiz birşey olduğunu" ileri sürmekte ve çocukların okul öncesi eğitimlerini engöören tüm programlara ilke olarak karşı çıkmaktadırlar. Bazı eğitimciler, çocukların 6 yaşına kadar öğrenim görmeye hazır olmadıklarını ileri sürmektedirler. Bu ko-

nuda, M. Pines'ın "öğretim görevlileri, çocukları eğitmeye henüz hazırlıklı değildirler" biçiminde dile getirdiği eleştiriyi söylemek daha doğru olur.

6 yaşından küçük çocukları öğretime alma, onları oyun zevkinden yoksun bırakmak anlamına gelir, diye düşünenlere oldukça sık rastlanmaktadır. Okul öncesi eğitim, her ne kadar müfredat programlarının altına doğru yapılan basit bir mekanik yer değişikliği ise de, bu gibi görüşlerin tümünün yanlış olmadıklarını vurgulamak yerinde olur. Okul öncesi eğitim; ancak ayrıcalıksız tüm ögeler çocukların yaş özelliklerine göre yeniden düzenlenecek olursa bir başarı olabilir. Okul öncesi eğitimi niteliksel yeni bir bakış açısıyla yeniden düşünmek ve eğitimde halen geçerli olan yöntemlerden tümüyle değişik yöntemler uygulamak yerinde olur. Bu yöntemler yükümlülük temeline değil, gerek çocukların küçük yaşlardaki aşırı merakından tam yararlanmaya, gerekse oyun faktörüne dayanmalıdır. En güç olan şey ise, her yaş grubu için, hele hele özellikle herbir çocuk için, ruhsal durumları ve genetik tipleri de gözönüne alınarak, eğitim araçlarının bilimsel açıdan en üst düzeyde belirlenmesi olacaktır.

Okul öncesi eğitim alanındaki deneyler, sistemin kreş, çocuk bahçeleri, ilkökul, ortaokul, yüksekokul gibi ardarda gelen ögelerdeki eğitimin içeriği, biçimleri ve yöntemleri ile bir bağlantı sağlanmasını mutlaka öngörmelidir. Aksi durumda, okul öncesi eğitimin en iyi sonuçları, ondan sonra gelen dönemde silinmiş ve hiçe indirgenmiş olabilir.

Öğretim kurumlarının önemliliğinin ve toplumsal değerinin, sistem hiyerarşisinde meydana gelen yükselme ölçüsünde arttığı açıktır. En kültürlü öğretim görevlilerinin büyük okullarda öğretim yapması, daha az kültürlü olanların ise çocuk bahçelerinde ve ilkökullarda çalışması çok doğal sayılmıştır. Bununla birlikte, ilk çocukluk döneminin yüksek yetişkinlik düzeyine sahip kadrolara çok fazla gereksinmesi vardır.

Eğitimde devrimi belirten en anlamlı değişiklik değilse de, en anlamlılarından biri, eğitim unsurlarının, iki yaşında, hatta daha önce devreye sokulmasıyla ilgilidir. Farklı yaşlardaki öğrencilerin yeteneklerinin her yanıyla gözönüne alınması, eğitim alanındaki çalışmanın verimliliğinin yükseltilmesinde kaynakların en büyüğünü ortaya çıkabilir ve eğitim enformasyonları dalgalarının optimize edilmesinde en iyi yollar işte tam bu noktada bulunabilir.

Okul öncesi eğitim sorunlarının ve ilk çocuklukta kızlı yeteneklerin incelenmesi, bu incelemenin yalnızca aşırı karmaşık ve çok yanlı olması bakımından değil, fakat aynı zamanda, varsayımların deneyler yapılarak doğrulanmasının onlarca yıl alması bakımından da çok güçtür. Bununla birlikte, bu çalışma, yeryüzü ölçeğindeki eğitim bilminde şimdiye dek biriken deneyimin titiz bir biçimde incelenmesi --istatistik analiz de dahil olmak üzere-- sayesinde, duyulabilir ölçüde hızlandırılabilir.

İlk çocukluk döneminde, öğretimin ve eğitimin bilimsel bir biçimde örgütlenmesi, toplumun zihinsel gücünün epeyce yükseltilmesine ve genç kuşağın yaratıcı yeteneklerinin artırılmasına olanak verir. Akademik üyesi, P. Kapitsa'ya göre, insanlığın yalnız tek bir ülkedeki değil, fakat tüm yeryüzü ölçeğindeki uygarlığının geleceği, belki de bu temel göreve bağlıdır.(57)

SONUÇ

GELECEĞE BAKIŞ

Günümüzün koşullarında, üretim, eğitim ve bilim tek bir sistem gibi gelişirler. Bununla birlikte, eğitim, evrimleşmesi sırasında, 20. yüzyılın ortalarından başlayarak derin bir devrimci değişiklik evresine girmiş bulunan üretimden ve bilimden önemli ölçüde geride kalmıştır. Ortaya çıkan çelişki, ancak eğitimde, bu çelişkiye uygun düşen bir devrimle çözümlenebilir.

Kapitalizm koşullarında, bu çelişki, toplumsal uzlaşmazlıklar açısından iki katına çıkmıştır. Bunun sonucunda ise, burjuva eğitimi sisteminin tümünde bir bunalım ortaya çıkmıştır. Sosyalizmde ise, tersine, toplumsal ilişkiler, sözkonusu çelişkinin çabucak ortadan kaldırılmasına olanak verir ve ulusal eğitim niteliksel bir yeni temel üzerinde, çağımızın gereklerine uygun olarak gelişebilir.

Eğitim, iki toplumsal sistem arasındaki tarihsel yarışın belli başlı unsurlarından biri durumuna gelmiştir. Sosyalizm, bu yarışta, üstünlükleri, canlılığı, ve geleceğin ona ait olması bakımlarından pratikte güvenilir kanıtlar elde etmiştir. Diğer alanlarda olduğu gibi, utku burada da çetin bir savaşımın ürünüdür.

Gerek Sosyalist ülkelerde, gerekse kapitalist ülkelerde, eğitimin içeriğinde bilimsel-teknik devrimin nesnel ge-

reklerine uygun olarak, derin değişiklikler yapılması, ge- reğli eğitim ve öğretimdeki geleneksel yöntemlerin, eleştiri- ci bir biçimde gözden geçirilmesini ve daha etkin yeni yöntemlerin aranmasını zorunlu kılmıştır. Eğitim sistem- leri, pedagoji çalışmasının verimliliğini önemli ölçüde artırma görevi bakımından karşılaştırılmıştır. Pedagoji çalışmasının verimliliğini artırma görevi, eğitimde devrim sırasında çözüme kavuşturulmuş olmalıdır.

Eğitimde devrimin belli başlı yönleri şunlardır: İçeriğinin yaşamla bağlantılı bulunması, eğitim sağlayan elekt- ronik makinelerin devreye sokulması, eğitim enformas- yonları dalgalarının optimalleştirilmesi, öğretim kurum- larının toplulaştırılmasıyla ilgili olarak pedagoji alanın- da yeni iş bölümü ve işbirliği biçimlerinin kabulü, okul öncesi eğitime geçiş.

Önemli ne olursa olsun, bu yönelimlerden hiçbirisi tek başına gelişemez. Dolayısıyla eğitimde devrim sorunu, tüm görevlerin birbirleriyle bağımlılığını ve eşgüdümünü öngören, karmaşık ve tek bir görev olarak, teorik ve pra- tik düzeyde çözümlenmelidir. Aksi durumda, ancak sis- temin şu ya da bu unsuruna, sistemde köklü bir dönemeç meydana getirmeksizin ve geleneksel eğitim ile bilimsel- teknik devrimin yeni gerekleri arasında ortaya çıkan çe- lişkiyi çözmeksizin iyileştirmeler getirecek, sınırlı bir ka- raktere sahip göreceli çözümlere sahip olunacaktır.

Örneğin, eğitim enformasyonları dalgalarının opti- malleştirilmesi, başlangıçta, ders konularının --ders yılı süresince ve her ders gününde-- zaman içinde daha ve- rimli bir biçimde dağıtılmasıyla ve eğitim sürecindeki ör- gütsel biçimlerin iyileştirilmesiyle yapılabilir. Bu düzey- de, optimalleştirme, çok sayıda öğrenciyi kapsayan grup- ların olanaklarına ve yeteneklerine göre belirlenir. Bu, büyük ölçüde, ancak eğitim sağlayan elektronik makin- ların kullanımı ve deneyim sahibi psikologlarla ve eğitim- cilerle birlikte çalışan Siberetik uzmanlarınca hazırla- nan programları sayesinde çözümlenebilen çok güç bir görevdir. Sonuçta, eğitim enformasyonları dalgalarının op-

timalleştirilmesinin üçüncü aşaması, yaş gruplarına göre her bir öğrencinin olanaklarına ve yeteneklerine göre belirlenir; bu soruna hemen hemen hiç el sürülmemiştir, fakat gelecekteki hedeflerinden yana kuşkusuz çok zengindir. Eğitim enformasyonları dalgalarını bu üç düzeyde optimalleştirmenin başarılması, hiç kuşkusuz, eğitimin etkinliğini olağanüstü bir düzeye yükseltebilir.

Tüm bu sorunların, teori ve deney düzeyinde çok yönlü olarak incelenmesi, eğitim sistemindeki işleyişin etkinliğini yükseltmek, dolayısıyla sosyalizme, gelişmekte olan bilimsel-teknik devrimde öncü durumlar sağlamak için, birinci derecede bir önem kazanmaktadır.

En yetkin makinaların ve programların, en iyi örgütlenme biçimlerinin ve en iyi öğretim yöntemlerinin, en modern öğretim kurumlarının ve eğitim sürecindeki diğer bütün yeniliklerin, ancak bu sürecin baş etkeni olan *öğretim görevlisi* meslekî, ekonomik, toplumsal bakımdan eğitilmiş olduğu sürece, olumlu etkilere sahip olacağı akıldan çıkarılmamalıdır.

Gerçekte, bu etkenin eksik değerlendirilmesi yüzünden, yenilikler çoğu kez kendini gösteremezler ve önemsizleşmiş bulunurlar. Çocuklarımızı yetiştirmeleri gereken öğretmenlerin seçimine oranla, terzimizin seçiminde daha fazla titizlik gösterdiğimizizi belirten, Platon ile Hegel'in düşüncesini anımsayalım. Eğitim stratejisinin hazırlanması sırasında, eğitimcilik mesleğinde en iyi güçlerin sürekli olarak bir araya gelmesini sağlayacak ve eğitimcilerin yaratıcı güçlerini tam olarak değerlendirmelerine olanak verecek önlemler öngörmek çok önemlidir. Günümüzde, öğretim görevlilerinin --bilimsel-teknik devrimin dayattığı büyük görevleri başarıyla yerine getirebilmeleri için-- planlı bir biçimde mesleğe seçilmelerinin, eğitilmelerinin ve ekonomik olanaklarının tümüyle iyileştirilmesi sorunlarının teorik hazırlığının büyük önemi vardır.

SSCB eğitim sisteminin, önümüzdeki onyıllarda önemli yapısal değişikliklere tanık olacağı öngörülmektedir.

Okul öncesi eğitim, kuşkusuz, ailelere sistemli bir biçimde yardım edecek eğitimciler ve psikologlar için merkezler ve çocuklar için kurumlar ağını bünyesinde toplayacaktır. Bu dönem tüm çocukları kapsayacak ve eğitim sisteminin tümünün çok önemli bir ögesi durumuna gelecektir. Bir yandan, ortaöğretim kurumlarında teknik eğitimin payını artması ve öğrenimle üretime yönelik çalışmanın kaynaştırılması, diğer yandan, mesleki-teknik eğitim sistemi içinde genel eğitim payının artması, iki sistem nesnel olarak birbirlerine yakınlaşmaya doğru götürülmektedir.

Uzmanlaşmış ortaöğretim sisteminin, günümüzde, orta kademedeki uzman kadroları ve yüksek niteliklere sahip işçiler yetiştirmek gibi iki işlevi vardır. Teknik okulların, en nitelikli işçi kadroları yetiştirilmesinde görevi, gelecekte artacağı benzetilmektedir. Bütün bunlar, ortaöğretimdeki tüm öğelerin birbirine doğru yakınlaşmalarına ve bütünleşmelerine yol açacaktır. Yükseköğretim de yeni bir gelişmeye tanık olacaktır. Diğer yandan, yüksek uzman programı ve --büyük okullardan mezun olanların yeniden eğitimden geçmeleri için-- çeşitli kursların gelişmesi, "üniversite sonrası" eğitimi denilen yeni bir halkanın ortaya çıkmasına neden olacaktır.

Günümüzün nesnel koşulları, eğitimin, üretimin ve bilimin alanları arasındaki sınırları günden güne daha devingen ve göreceli kılmaktadır. Diğer yandan, bilimsel-teknik devrim, emekçiyi ya, tüm yaşamı boyunca eğitim düzeyini yükseltmeye, ya da uzmanlık alanını birçok defalar değiştirmeye zorladığına göre, toplumsal mekanizma olarak eğitim, yeni bir gereğe cevap vermelidir. Bu tüm meslek yaşamı boyunca her bireyin, kültür düzeyinin yükselmesini, yani *sürekli bir eğitim* gereğini güvence altına almaktır. Nitelik düzeyini yükseltmenin çeşitli biçimleri, farklı sanayi işkollarında gitgide yaygınlaşmaktadır. Bu, çağdaş üretim sisteminin, günden güne daha büyük ölçüde bir sürekli eğitim sistemi haline geldiği anlamını taşımaktadır.

Öğrencilere gelince, çalışma yaşamına gereksiz bilgilerle girmemek için, öğrenimleri boyunca, projelerin hazırlanmasına yeni teknik devreye sokulmasına ve bulunmasına sürekli olarak katılmalıdırlar. Bu gereklilikler, pek çok büyük okulun çalışmalarında, daha şimdiden büyük ölçüde yerine getirilmiştir. Bu yaklaşım, pratikte tümüyle doğrulanmıştır ve gelecek yıllarda büyük bir yayılma göstermesi beklenmelidir. Eğitim ile üretime yönelik ve bilimsel pratik faaliyetin kaynaştırılması çeşitli düzeylerdeki eğitim kurumların da gitgide daha da yaygınlaşmıştır. Eğitim sistemi, günden güne daha çok bir üretim sistemi (yalnızca kadroların değil, fakat aynı zamanda maddi ve kültürel değerlerin de) durumuna gelmektedir. Bilimsel-teknik devrim, *insan faaliyetinin iki büyük alanında, yani eğitim ve üretim alanlarında, bir bütünleşmeye yol açacaktır.*

Toplumsal açıdan gerekli pedagoji çalışmasının durmaksızın artan kapsamıyla, eğitiminin ders vermesi ve bilgilerin özümlemesini kontrol etmesi bakımından sahip olduğu gerçek olanaklar arasındaki çelişki otomasyon ve elektronik sayesinde çözümlenebilir, fakat, eğitim bugünkü durumuyla buna benzer değildir. En yefkinleşmiş teknik araçlar ve en iyi eğitim yöntemleri hiçbir zaman eğitim görevini başaramazlar. Yüksek düzeyde özelemler, insanda, ancak insan ilişkilerinin canlı sürecinde oluşturulabilir. Gerek öğretim ve eğitim görevlerinin kapsamını, gerekse bu kapsamın karmaşıklığını büyük ölçüde artıran çağdaş bilimsel-teknik devrim eğitimcilerin ortaklaşa çabalarında çok büyük ölçüde artırmasını gerektirir.

Genç kuşağın okullarda ve okul öncesi kurumlarda eğitilmeleri için, toplumun gitgide daha büyük bir kesimini biraraya getirme zorunluluğu ve olanakları belirmektedir. İşgününün kısalması ve boş zamanların buna uygun olarak artması bu iş için gerçek olanaklar yaratmaktadır. Eğitim çalışması, kendi istekleriyle pedagoji yükümlülükleri üstlenenlerin, hiçbir biçimde, çalışmadan

yaptıkları bir «özveri» değildir. Pedagoji çalışması, onu yapanı geliştirir ve zenginleştirir ve bu çalışma ödülünü geniş ölçüde kendi kendinde bulur.

Eğitim çalışması, yalnız eğitilende değil, fakat eğiten de olumlu değişikliklerin olduğu çift yönlü bir süreçtir. Temel sorun, genç kuşağın eğitimini, en kısa zamanda toplumun üyelerinin tümünün davası yapmaktır.

Sovyetler Birliği'ndeki pilot okullar deneyiminin de gösterdiği gibi, müfredat programları çerçevesinde ve bunların dışında, dersler ve konferanslar vermek, derneklerin çalışmasını düzenlemek amacıyla, bilginler, mühendisler, hekimler, aydınlar, öncü işçiler ve kolхозlarda çalışanlar daha geniş ölçüde çalıştırılabilirler. Akademi üyesi M. Lavrantiyev şöyle belirtmektedir: "Kentlerde öğretmen eksikliğinden söz etmek yanlış olur. Okulda toplu çalışmalar için tüm aydınlar seferber edilebilir. Eğitimin önemi büyüktür. Yöneticiler olsun, örgütleyiciler olsun hep okuldan yetişir."(58)

Günümüzde, yetişkinler genellikle çocuklardan ayrı olarak üretimde çalışmakta, toplumsal faaliyetlerle uğraşmakta, spor yapmaktadırlar. Hatta anne-babalar boş zamanları (temsiller, arkadaş kabulleri vb..) bile, çoğu kez çocuklardan ayrı geçmektedir. İşte bu yüzden, yetişkinler çocuklarının eğitimi için (özel bakımdan ayrı olarak) haftada ortalama 2-4 saat ayırmaktadırlar. Tanınmış Sovyet matematikçisi ve tüm yetişkinlerin, çocukların eğitimi çalışmasında çalıştırılmaları düşüncesinin hayranı, Akademi üyesi A. Holmogorov, her 40 kişilik öğrenci grubuna, 20 ilâ 50 yaş arasında 100 kişinin düştüğünü, vurgulamaktadır.

Holmogorov şöyle yazmaktadır: Eğer 100 yetişkin çalışma zamanlarının % 5'ini öğrencilere ayırsaydı, o zaman, 40 öğrencinin haftada 250 saatli olacaktır. Eöylesi büyük olanaklar ancak, bencil hesabı ve kişisel çıkarı bir yana bırakan ve herkesin iyiliği için gönüllü çalışmanın hemen hemen bir ölçü ve en yüksek ahlâki değer

olarak gördüğü ve benimsendiği sosyalist toplumda düşünülebilir.

Emekçilerin, bilim adamlarının ve aydınların hergün daha büyük bir bölümünün, gönüllü öğretim görevlisi ve eğitici sıfatıyla eğitim çabasında doğrudan katılmalarında da devrim ve sosyalist toplumdaki eğitim ortaya çıkar. Sonuç olarak, daha düne kadar ayrı olan, kişiliğin üretici işleviyle eğitici işlevlerinin kaynaştırılmasının, yeni bir niteliksel temel üzerinde yeniden sağlanacağı görülecektir.

Öğrencilerin eğitiminin örgütlenmesinde, anne-babalarla işletmelerin biraraya gelmeleri deneyimini çok sayıda okul ve işletme tarafından en geniş ölçüde desteklemek ve yaygınlaştırmak yerinde olur.

İşletmelerin okullarla işbirliği yapması, işçi sınıfının genç kuşağın eğitimi üzerinde etki yapmasının etkin bir biçimidir. Anne-babalarla, üretimdeki çalışma gruplarının genç kuşağın toplumsal eğitimde biraraya getirilmesi, sosyalist eğitim sisteminin, kapitalist eğitim sistemine göre üstünlüklerinden biridir.

Ulusal eğitim sistemindeki başlıca değişikliklerin şu yönlerini günümüzde öngörmek mümkündür:

Birincisi, üretime yönelik faaliyet, öğretim kurumları faaliyetinin tamamlayıcı parçası durumuna gelecektir.

İkincisi, yeni bilgiler edinmenin sistemli faaliyeti olan sürekli eğitim, her emekçi için tüm yaşamı boyunca bir gereksinime olacaktır.

Üçüncüsü, tek bir kişinin faaliyetinde hem eğitim, hem de üretim işlevlerinin birleştirilmesi geniş ölçüde yaygınlaşacaktır.

Dördüncüsü, genç neslin eğitimi herkesin davası olacaktır.

Eğitimdeki yapısal ve işlevsel değişikliklerin yalnızca "teknolojiye" bağlı olmadığı, fakat toplumların somut toplumsal ve ekonomik örgütlenmelerine de bağlı olduğu vurgulanmalıdır. Eğitim sisteminin etkinliğinin daha son-

ra gelen yükselişi, öğretimle, üretme yönelik çalışmanın kaynaştırılması, emekçi kitlelerinin sürekli eğitimi, eğitim faaliyetinin toplumsal biçimlerinin gelişmesi vb. gibi sorunların çözümünü içerir. Tarihsel deneyimin de gösterdiği gibi, kapitalizm eğitime aşılabilir engeller dikmektedir, bu alanda ancak sosyalist toplum utku kazanabilir.

Eğitim sorunları, günümüzde tümümüzün davasıdır. Eğer bu sorunlar, matematikçiler, biyoloji uzmanları, mühendisler, sanayi ve tarım işletmeleri başkanları, ordu kumandanları gibi, ilk bakışta eğitim alanının oldukça uzağında bulunan kimselerin dikkatini çekiyorsa bu bir rastlantı değildir. Bu sorunlar, aralarından birçoğu için, asıl uğraşları kadar önemli bir yer tutmaktadır. Sosyalist sistem, bir diğer toplumda gerçekleştirilemeyecek bir olanak yaratmaktadır bu olanak, ulusal eğitimi yetkinleştirmek için çalışan ve çalışmak isteyen herkesin çabalarını birleştirmek ve en güncel sorunlara yönelmektir.

KAYNAKÇA

BİRİNCİ BÖLÜM

- (1) G. V. Osipov - Teknik ve Toplumsal İlerleme **AH SSCB Yayınları** Moskova 1959
- K. Tesman - Bilimsel-Teknik Devrimin Sorunları Moskova 1963
- İ.N. Duorkin - Bilimsel-Teknik Dönüşüm ve Burjuva Ekonomi Politikası **Nauka Yayınları** Moskova 1964
- A.P. Kudryaşov - Çağdaş Bilimsel-Teknik Devrim ve Özellikleri **Misl Yayınları** Moskova 1965
- A.A. Zvorikin - Bilimsel-Teknik Devrim ve Toplumsal Sonuçları **Znanie** Moskova 1967
- B.M. Kedrov - Lenin ve 20 Yüzyılda Doğa Bilimlerindeki Devrim "Felsefe ve Doğabilim" **Nauka** Moskova 1969
- Çağdaş Bilimsel-Teknik Devrim. Tarihi İnceleme **Nauka** Moskova 1970
- E.F. Borisov - Çağdaş Bilimsel-Teknik Devrimin Ekonomi-Politik Sorunları **Yüksek Okul** Moskova 1970
- H.M. Nikolskiy - Bilimsel-Teknik Devrim, Evrensel Ekonomi; Politika, Nüfus "Uluslararası İlişkiler" Moskova 1970
- V.P. Aleksandrov - Sibirya'da Bilimsel-Teknik Devrim ve Bilim **Novosibirsk** 1970 Gelişmiş Kapitalist Ülkelerde Bilimsel-Teknik Devrim; Ekonomik Sorunlar **Misl** Moskova 1971
- Bilimsel-Teknik Devrim ve Toplumsal Miras. Cumhuriyet Bilimsel Konferansı Kiev 1968
- Çağdaş Bilimsel-Teknik Devrimin Güncel Sorunları **MGU Yayınları** Moskova 1970
- V.D. Kamaev - Çağdaş Bilimsel-Teknik Devrim; ekonomik biçimler ve uygulamaları **Misl** Moskova 1972

G.N. Volkov - İnsan ve Bilimsel-Teknik Devrim **Politizdat Yayınları** Moskova 1972

N.V. Markov - Bilimsel-Teknik Devrim; analiz, perspektifleri, sonuçları **Politizdat** Moskova 1973

V.G. Afanasyef - "Bilimsel-Teknik Devrim; yönetim, eğitim" Moskova 1972

"İnsan, bilim, teknik" Moskova 1973

"Bilimsel-teknik devrim ve toplum" Moskova 1973

"Bilimsel-teknik devrim ve sosyalizm" Moskova 1973

- (2) C f.p.e İ. A Mayzel-Komünizm ve Bilimin dolaysız bir üretim gücü haline dönüşmesi. "Yüksek okul" Moskova 1963

V. A. Jamin Bilimin dolaysız üretim gücüne haline dönüşmesi **Komunist** No. 10 1963

A.A. Zovorkin - Bilim, üretim, emek **Nauka** Moskova 1965

N.P. Çemadenov - Komünizmin inşa sürecinde bilimin dolaysız üretim gücü haline dönüşmesi **Misl** Moskova 1966

Bilimin dolaysız üretim gücü haline dönüşme süreci **Nauka** Moskova 1971

- (3) P.A. Backov - Çağdaş Bilimsel-teknik devrimin mahiyeti ve özgün özellikleri "Çağdaş bilimsel-teknik devrimin güncel sorunları" s. 11 **MGU** Moskova 1970

- (4) C f.p.en. F. Ovçazenzkov Parti ve bilimsel-teknik devrim **Komunist** No. 14 1970

V. Kedzov, S. Mikulinskiy, İNE İ. Fzlov - Bilimsel-teknik devrimin felsefi-sosyolojik sorunları **Komunist** No 4 1971

G. Volkov-Sosyalizm, insan ve bilimsel-teknik devrim **Komunist** No 14 1971

Bilimsel-teknik devrimin felsefi-sosyolojik sorunları **Felsefe sorunları dergisi** No 4 1969

R. Rihta - bilimsel-teknik devrim ve insanın gelişmesi **Felsefe sorunları dergisi** No 1, 2 1970

A. Vasilçuk - Çağdaş Bilimsel-teknik devrim ve sanayi proletaryası **Felsefe sorunları dergisi** No 1 1969

Z.İ. Fayburg - Bilimsel-teknik devrimin perspektifleri ve kişiliğin gelişmesi **Felsefe sorunları dergisi** No 2 1969

S.P. Trapeznikov - Lenincilik ve çağdaş bilimsel-teknik devrim **Felsefe sorunları dergisi** No. 4 1970

İ.A. Sovolov - Bilimsel-teknik dönüşüm ve devrim süreci **Felsefe sorunları dergisi** No. 4 1971

İ.İ. Kzavçenko, V.S. Markov - Bilimsel-teknik ilerleme ve sosyalizmde kişiliğin gelişmesi **Felsefe sorunları dergisi** No. 9 1971

L.M. Belov - Bilimsel-teknik devrim ve kişiliğin gelişmesi Leningrad 1974

- (5) G.N. Volkov - Bilim sosyolojisi **Politizdat Moskova** 1968 s. 275-288

(Eğitim sisteminin tümünde bir devrim yapmanın gerekliliği sorunu, Sovyet yazınında en net biçimiyle G. N. Volkov tarafından ortaya atılmıştır. Bkz. İnsan ve Bilimsel-teknik Devrim)

- (6) V.A. Jarnin - Eğitim Ekonomisi "teori ve pratik sorunları" **Pzovesenye yayınları** s. 5 Moskova 1969

- (7) Rusin Donev - Sosyolojik sorunlar **Brno** 5 1969

- (8) A.V. Lunaçarski - Eğitim Nedir? "Komsomol ve gençlik hakkında"

Molodaya Gvardia Yayınları s. 293 Moskova 1970

- (9) Fritz Malhoop - The Production and Distribution of Knowledge in the United States

(ABD'de Bilginin Üretimi ve Dağıtımı) **Princeton** 1962

Bkz. E.Z. Mirskaya, E.E. Mirskiy-Bilim, Teknik, Toplum "bilimsel-teknik devrimin toplumsal sorunları hakkında yabancı çalışmalara toplu bir bakış" **Felsefe sorunları dergisi** No. 5 1970 s. 173

- (11) Bkz. Jan Szczepanski - Elementare pojęcia socjologii Warszawa **PWN** 1966

- (12) Bkz. M.İ. Skubiy - Genç bir öğretmenin mesleğe adaptasyonunda toplumsal sorunları "Toplum bilimin bazı yönetsel sorunları" **Novosibirsk** 1971

- (13) Tamotsu Shibutani - Society and Personality (Toplum ve Kişilik) **Prentice-Halle** 1961

- (14) Philip H. Cooms - The World Education Crisis. A Systems Analysis (Dünyada Eğitimin Bunalımı. Bir Sistem Analizi) New York, London, Toronto, 1968

T. Parsons - Education, Economy and Society (Eğitim Ekonomi ve Toplum) **London** 1969

H. London, A. Spinner - Education in the Twety - First Century (21. Yüzyılda Eğitim) **Danvill III** 1969

- (15) Peter F. Drucker - Education, Economy and Society (Eği-

tim, Ekonomi ve Toplum)

"The Educational Revolution" (Eğitimde Devrim) s. 68

- (16) L. N. Kogan - Sosyolojik araştırma konusu olarak genel ve özel eğitim. "Ural sanayi tesislerinde emekçilerin ortak eğitim sorunları" Sverdlovsk s. 4 1969
- (17) G. E. Skorov - Gelişmekte olan ülkeler: Eğitim, istihdam, ekonomik boyutlar. Nauka s. 80 Moskova 1971
- (18) "Japonya Ekonomik-istatistik rehberi" Misl s. 224-225 Moskova 1971
- (19) Frantizek Kutta - Clovek-Prace-Technika Praha 1968
- (20) 1970'de SSCB'de halk ekonomisi. İstatistik yılığı. Statistika s. 666-699 Moskova 1970
- (21) P. H. Cooms - The World Educational Crisis. A Systems Analysis (Dünyada Eğitimin Bunalımı. Bir Sistem Analizi) s. 52-54 New York, London, Toronto, 1968
- (22) Menyailenko - Gelişmekte olan ülkelerde finansman sorunları. "Halk eğitiminin sosyo-ekonomik sorunları" Pzoseveçenlc Yayınları s. 401 Moskova 1969
- (23) G. E. Skorov - Gelişmekte olan ülkeler: Eğitim, istihdam, ekonomik boyut. s. 237-240 Statistical Abstract of United States (ABD'de istatistik özetleri)

İKİNCİ BÖLÜM

- (1) New Program of the Communist Party USA (ABD Komünist Partisi'nin Yeni Programı) New York Mayıs 1970 s. 75
- (2) W. Mc. Ewing - Seasons of the Mind. The UNESCO Courier, August-September 1971, p. 16.
- (3) John K. Balbraith - The New Industrial State (Yeni Sanayi Devleti) s. 370 Chicago, London 1967
- (4) The Times Februaır 9, 1962, p. 6.
- (5) Rodger Charles - Man, Industry and Society (İnsan, Sanayi ve Toplum) s. 9 Sheed and Ward London, New York, 1964

- (6) R. J. Havighurst - **Education, Economy and Society** (Eğitim, Ekonomi ve Toplum) "Education and Social Mobility in Four Societies" (Dört toplumda eğitim ve toplumsal alışkanlık) s. 119-120
- (7) W. Kenneth Richmond - **Teacher and Machines. Introduction to the Theory and Practice of Programmed Learning** (Öğretmenler ve makinalar. Programlı öğretimin teori ve pratiğine giriş) s. 26 London, Glasgow 1965
- (8) W. Lee Hansen - **Education, Income and Human Capital** (Eğitim, gelir ve insan sermayesi) s. 101 New York and London 1970
- (9) **Essays on World Education: The Crisis of Supply and Demand** (Dünyada Eğitim Üzerine Denemeler: Arz ve Talep Bunalımı) s. 72 New York-London-Toronto 1969
- (10) Fransız Komünist Partisi'nin Eğitimde Demokratik Bir Reform İçin Önerileri s. 5 Ocak-Şubat 1970
- (11) F. Puzirev - Uluslararası 22. Eğitim Konferansı Bileşiminde **Halk Eğitimi** No. 2 s. 98 1971
- (12) V. S. Kurujkov - İşçi Sınıfının Kültürel - Teknik düzeyinin yükselişi ve bunun toplumsal anlamı "Teknik İlerlemenin Sosyo-Ekonomik Sorunları" AN Yayınları s. 452 SSCB 1961
- (13) T. S. Moculskaya - Genç İşçilerde Eğitim Uyarıları
V. N. Rıkov - Genç İşçilerin Organizasyon Faaliyetleri ve Eğitim İçin Toplumsal Talepler
M. P. Kozlov - Genç İşçilerin Eğitiminde, Toplumsal ve Üretimsel-Teknik yönler "Gençlik, Emek, Öğrenim, Boş Zaman" Sverdlovsk 1967
F. A. Baturin - Lenin'in Üretim Demokrasisi Anlayışının Işığında Emekçilerin Üretim Yönetimine Katılmaları. "Sosyolojik araştırma. Sibirya ve Uzak Doğunun genç ekonomist ve sosyologların 1. Bilimsel Konferansı'nın belgeleri" Novosibirsk (8. basımı) 1968
- (14) Y. R. Vişnevski - Bilimsel-teknik ilerleme ve genç işçilerin eğitim düzeyindeki yükseliş. "Bilimsel-teknik ilerleme ve kadroların hazırlanması. Sibirya ve Uzak Doğu genç ekonomist ve sosyologlarının 2. Bilimsel Konferans tutanakları" Inkutsk-Novosibirsk (7. basımı) 1970

- (15) "Sibiryafda ekonomik-sosyolojik araştırma deneyimi" **Novosibirsk** s. 112, 1969
- (16) "Gençliğin toplumsal etkinliği" **Molodya Gvandia Yayınları** s. 88, 91 Moskova 1970
- (17) E. Leonfer - Emekçilerin eğitim düzeyi ve toplumsal ilişkilerin geliştirilmesi.
"Halk eğitiminin sosyo-ekonomik sorunları" **prosveshente** Moskova 1969
- (18) V. S. Krukov - İşçi sınıfının kültürel-teknik bilgi düzeyinin yükselişi ve bunun toplumsal önemi "Teknik ilerlemenin sosyo-ekonomik sorunları" **SSCB Akademia Nauk** (Bilimler Akademisi)'nin Ekonomi, Felsefe ve Hukuk bölümlerinin bilimsel bileşiminin tutanakları s. 452
- (19) N. M. Çasovnikova - Köy eğitimciliği ve köy-kent ayırmanın kalkmasındaki rolü.
"Sosyalist toplumda sosyo-politik ve kültürel gelişme" **NGU** s. 171 Moskova 1969
- (20) A. V. Çeremnov - SSCB'de yüksek öğrenim sistemi ve sınıfsal farklılıkların giderilmesi sorunu "Toplumbilimin bazı yönetsel sorunları" **Novosibirsk** 1971
- (21) M. N. Rutkeviç, F. R. Filipov. - Toplumda yer değiştirmeler. **Misl** Moskova 1970

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

- (1) V. A. Trapeznikov - Ekonomik sistemlerle yönetim sorunları **Otomatik ve Telematik Dergisi** No. 1 1969
- (2) G. M. Dobrov - Bilim organizasyonunun mükemmelleştirilmesi sorununa dair. «Bilimsel etkinliğin örgütlenmesi» s. 127 **Nauka** Moskova 1968
- (3) G. N. Volkov - Bilim Sosyolojisi s. 178
- (4) Cf. C. S. Benson - **The Economics of Public Education** (Milli Eğitimin Ekonomik Politikası) Boston 1961
- (5) Jan Pranzsky - **World Marxist Review. Problems of Peace and Soscialism** (Barış ve Sosyalizm Sorunları Dergisi)

"Socialism: Society and Man" (Sosyalizm: Toplum ve İnsan) No. 5 s. 42 Mayıs 1971

- (6) S. G. Strumilin - Halk eğitiminin ekonomik önemi Moskova 1924
- (6) S. G. Strumilin - Halk ekonomisinin sorunları. **Gospalitzdat Yayınları** Moskova 1957
- (7) S. G. Strumilin - Sermaye israfının etkisi sorunu hakkında **Planlı Ekonomi Dergisi** No. 7 s. 71 1929
- (8) A. V. Lunaçarski - Halk eğitimi hakkında **Bilimler Akademisi Yayınları** s. 265 Moskova 1958
- (9) S. G. Strumilin - Sermaye israfının etkisi sorunu hakkında **Planlı Ekonomi** No. 7 1929
- (10) S. G. Strumilin - SSCB'de eğitim faaliyeti **Ekonomi Gazetesi** No. 14 s. 29, 30 1962
- (11) A. V. Lunaçarski - Halk eğitimi hakkında s. 299
- (12) **World Survey of Education 4** (Dünya Eğitime Bakış) "Higher Education" (Yüksek Eğitim) s. 115 UNESCO 1969
- (13) Peter F. Drucker - **Education, Economy and Society** (Eğitim-Ekonomi ve Toplum) "The Educational Revolution" (Eğitimde Devrim) s. 19 New York 1969
- (14) Jean Flound and A. H. Halsey - **Education, Economy and Society** (Eğitim, Ekonomi ve Toplum) "Introduction" (Giriş Bölümü) s. 2
- (15) S. Fabricant - **Basic Fact on Productivity Change**. New York 1959
- (16) T. W. Schultz - Capital Formation by Education, "The Journal of Political Economy" No. 6 December 1960 pp. 571-583
- (17) S. G. Strumilin - Halk eğitiminin ekonomik önemi Moskova 1924 **Planlı ekonomi** No. 9-10 1924
T. W. Schultz - **Investment in Man: an Economist's View** (İnsana yapılan yatırım: Bir ekonomistin görüşü) **The Social Service Review** dergisi No. 2, c. 33 s. 109-117 1959
- (18) Cf. S. Harris and A. Levensonn - **Education and Public policy** (Eğitim ve Kamu Politikası) s. 327 Berkeley, California 1969
- (19) T. W. Schultz - **Capital Formation by Education**
F. Mehloop - **The Production and Distribution of Know-**

ledge in the United States

- (20) V. A. Jamin - Halk eğitiminin güncel ekonomik sorunları **Prosveşenie** s. 7 Moskova 1965
V. A. Jamin, S. L. Kostanyan - Ekonomi ve Eğitim **Znanie** s. 40 Moskova 1970
- (21) I. G. Kurakov - Bilimsel-teknik ilerlemede öngörü **Felsefe sorunları** No. 10 s. 23 1968
V. A. Jamin, S. L. Kostanyan - Ekonomi ve Eğitim s. 22
V. E. Komarov - Uzman kadrolarının hazırlanma ve kıl-
lanılmasının ekonomik sorunları **Ekonomika** s. 142-143
Moskova 1972
- (22) Edward F. Denison - **Why Growth Rates Differ - Post-war Experience in Nine Western Countries.** Washington 1967 pp. 298-317
- (23) V. İ. Markeviç - ABD'de eğitim - ekonomik anlamı ve etkinliği **Nauka** s. 173 Moskova 1967
- (24) W. Ross-Ashby - **Design for a Brain. The origin of adaptive Behaviour.** London 1969 p. 277
- (25) H. Maier - **Zu einigen Problemen des Verhältnisses von Bildung und Wirtschaftswachstum in ökonomischen System des Sozialismus.** Gdanskie Zeszyty Humanistyczne. **Ekonomika kształcenia.** Rok. x1, zeszyt 1. Gdansk 1968 str. 20
- (26) L. N. Kogan - Emekçi gençlik. Çalışma, öğrenim, boş zaman. **Sverdlovsk** s. 64 1969.
- (27) "SSCB'nin gelişmesinin ekonomik faktörleri" **Ekonomika** s. 116 Moskova 1970
- (28) Bkz. A. G. E.
- (29) V. A. Kalmık - Çalışmada uzmanlaşmanın çok faktörlü modeli "Sosyolojik incelemelerde nicelik yöntemleri" **Novosibirsk** s. 395 1964
- (30) B. L. Tsypin, N. F. Çernik - İşçilerin genel eğitim düzeyinin canlı emek kullanımının etkinliğine tesiri "Ekonomi politigin ve ekonomi tarihinin sorunları" **SGPI** derlemesi s. 1969 **Sverdlovski** 20
B. L. Tsypin, N. F. Çernik - UZTM ürünlerinde üretim etkinliğinin yükseltilmesi faktörü olarak genel eğitim düzeyi boyutu. "Ekonomi araştırmalarının Leninci yön-

temi ve Ural'ın sosyo-ekonomik sorunları" **Sverdlovsk** s. 406 1971

N. A. Filatov, V. N. Tuzçenko - Çalışma ve Disiplin **Politizdat** s. 124 Moskova 1959

- (31) S. G. Strumilin - Sosyalist ekonomi denemeleri. **Gospdizdat** s. 124 Moskova 1959

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

- (1) "Educational Issues in a Changing Society" Detroit 1968 p. 412
- (2) ABD ekonomisinde hizmetler alanı. **Nauka** s. 71 Moskova 1971
- (3) V. A. Trapenznikov - Otomasyon ve insanlık. **Ekonomi Gazetesi** 29 Haziran 1960
- (4) E. M. Andreev - Bilimsel-teknik ilerlemenin ekonomik dürtüsünün mükemmelleştirilmesi.
"Bilimin etkinliğinin ekonomik sorunları" s. 243 Moskova 1971
- (5) M. A. Prokofiev - SBKP'nin 24. oturumunun kararların hayata geçirilmesi. **Halk Eğitimi** No. 7, s. 57 1971
- (6) G. İ. Marçuk - 20. yüzyıl elektronik uygarlığının sorunları. **Literaturnaya gazeta** 24 Mart 1971
- (7) "Pravda" 13 Şubat 1971
- (8) A. M. Arsenyev - Okul ve çağdaş bilimsel-teknik devrim. **Znanie** Moskova 1970
- (9) M. Goldsmith, and A. Mackay - **The Science of Science Society in the Technological A. G. E.** (Teknoloji Çağında Toplum Biliminin Bilimi) adlı yapıtta
Y. D. Bernal - "After Twenty-Five Years" (Yirmibeş Yıl Sonra) makalesi s. 220 London 1964
- (10) M. A. Lavrentyev - Bilim, teknik, eğitim **Bilim ve Hayat** No. 3 s. 101 1972
- (11) Louis de Broglie - **Sur les sentiers de la Science** (Bilimin Yolları Üzerine) Paris 1960

- (12) A. İ. Berg, B. V. Biryukov - Sibernetik ve bilimsel-teknik ilerleme **Znanie** s. 44 1968
- (13) Hegel - Çeşitli Yılların Çalışmaları c. 2 Misl c. 1 s. 399 Moskova 1970
- (14) Bkz. A. G. E.
- (15) A. A. Lyapunov - Eğitim sistemi ve bilimin yerleşmesi **Felsefe sorunları** No. 3 s. 39, 1968
- (16) SBKP Merkez Komitesi ve SSCB Bakanlar Sovyetinin 3 Eylül 1966 kararları
 "Uzmanların yetiştirilmesi için alınacak tedbirler ve ülkede yüksek ve orta özel eğitimde yönetimin mükemmelleştirilmesi"
 10 Kasım 1966'dan itibaren;
 "İlride genel öğretim kurumlarında çalışmanın iyileşmesi için alınacak tedbirler hakkında"
 14 Ağustos 1967'den itibaren SBKP Merkez Komitesinin kararı;
 "Toplum bilimlerin gelecekteki gelişmesi ve komünizmin kuruluşundaki rolleri için tedbirler hakkında"
 2 Nisan 1969'dan itibaren;
 "Mesleki-teknik eğitim sisteminin öğrenim kurumlarında uzman işçilerin yetiştirilmesinin gelecekteki iyileştirilmesi için önlemler hakkında"
- (17) F. G. Panaçin - SBKP'nin 24. Kongresi ve halk eğitimin güncel sorunları s. 14

BEŞİNCİ BÖLÜM

- (1) Robert Ulich - **Crisis and Hope in American Education** (Amerikan Eğitiminde Bunalım ve Umut) Boston 1951
- (2) Gelişmiş kapitalist ülkelerde çağdaş bilimsel-teknik devrim: Ekonomik sorunlar Misl s. 94, 121 Moskova 1971
- (3) Arnold M. Rose - **The New Problem of Large - Scale Unemployability** (Geniş Ölçekli İstihdam olanaksızlığının ortaya çıkardığı yeni sorun)

The American Journal of Economics and Sociology (Amerikan İktisat ve Sosyoloji dergisi) No. 4 c. 23 s. 343 Ekim 1964

- (4) Bkz. A. G. E. s. 348
- (5) Michel de Sait-Pierre - **L'école de la violence.** (Şiddetin kol gezdiği Okul) s. 102-103 Paris 1962
- (6) A. Guettel - **Education for Wich Class?** (Hangi Sınıf İçin Eğitim) **Canadian Tribune** No. 1786 s. 7 Şubat 1972
- (7) **Éducational Issues in a Changing Society.** 3 rd edition. Edited by A. Kreber, W. R. Smith. Wayne State University Press. Detroit 1968, p. 402
- (8) Michel de Saint-Pierre - **L'école de la violence,** Paris, 1962, p. 282
- (9) Cf. **New Program of the Communist Party USA** (ABD Komünist Partisi'nin Yeni Programı) New York Mayıs 1970
Propositions du Party communiste français pour une réforme démocratique de l'enseignement "L'école et la Nation" Nos 185-186, pp. I-XLI; 1-184 (Fransız Komünist Partisi'nin Eğitimde Demokratik Bir Reform İçin Önerileri)
- (10) P. Drucker - **Education, Economy and Society** (Eğitim, Ekonomi ve Toplum "The Educational Revolution" (Eğitimde Devrim) bölümü s. 20-21
- (11) G. Z. F. Bereday - **Comparative Method in Education** (Eğitimde Karşılaştırılmalı Yöntem) Holf, Renehart and Winston, New York, Chicago, San Francisco, Toronto, London, 1964 p. VII
- (12) H. Rickover - **Education and Freedom** (Eğitim ve Özgürlük) New York s. 135-138 1959
- (13) W. Z. Hirsch and colleagues. **Inventing Education for the future,** 1967
- (14) **Chronicle of the Higher Education,** February 16, 1970.
- (15) **Education Issues in a Changing Society,** Detroit 1968

ALTINCI BÖLÜM

- (1) E. B. İlyenkov - Tabu ve İdeal Hakkında **Polizdat** s. 143 Moskova 1968

- (2) "Sosyolojide Nicelik Yöntemleri" Nauka s. 211-224 Moskova 1966
V. N. Subkin - Sosyolojik Deneyimler Misl s. 151-251 Moskova 1970
V. R. Polozov - Komünizme geçişte, toplumsal çalışmanın sosyo-ekonomik yapısı AGU Yayınları s. 142-151 1970
- (3) N. Aleksandrov - Emekçi açısından polietknik Pravda 23 Mart 1971
- (4) "Toplumsal olguların bilimsel yöntemi sorunları" Nabarovsk s. 167 1971
- (5) N. K. Krupskaya - Yapıtları c. 4 s. 581
- (6) Y. V. Şarov - Öğrencilerde çalışma isteğinin gelişmesinin özü ve düzeyi hakkında Sovyet Pedagojisi No. 2 s. 57 1972
N. Aleksandrov - Emekçi açısından Politeknik Pravda 6 Ocak 1969
- (7) S. Dudarev, V. Litvinenko - Fabrika öğrencilere teslim Pravda 23 Mart 1971
- (8) B. Simirnov - Öğrenci Eliyle Pravda 17 Ağustos 1971
- (9) İzvestia 4 Ocak 1973
- (10) S. Batışev - Bilimsel-teknik devrim koşullarında uzman işçi yetiştirilmesi Komünist No: 7 s. 34 1971
- (11) M. Skatkin - Politeknik eğitimi gerçekleştirme yolları Halk Eğitimi No. 2 1972
A. A. Şibanov - Köy okullarında emekçilerin - politeknik eğitimi Sovyet Pedagojisi No. 7 1969
A. Ovsyanikov, N. Vedernikov - Okullarda Ormancılık Bilgisi Halk Eğitimi No. 2 1971
- (12) A. S. Makarenko - Yapıtları c. 5 s. 189
- (13) G. Lagenkiy - Bilimlere susamışlığı uyandırırken Pravda 17 Ekim 1972
- (14) Okulda not sorunları s. 139-154 Moskova 1970
- (15) Rabotnitsa Dergisi No. 3 s. 26 1972
- (16) A. Ya. Hinçin - Pedagojik Makaleler s. 28-29 Moskova 1963
- (17) A. İ. Markuşev - Bilimsel-teknik devrim koşullarında eğitimin mükemmelleştirilmesi Halk Eğitimi No: 1 1972
- (18) Y. İ. Sokolovski - Öğretmen ve bilimsel-teknik ilerleme "Gençlik, eğitim ve bilimsel-teknik ilerleme" Novosibirsk 1971
Y. İ. Sokolovski - Öğretmen ve bilim İzvestia 13 Haziran 1972

- Y. İ. Sokolovski - Ontodidaktiğin sorun ve perspektifleri **Sibirya'da Bilim İçin** 19 Temmuz 1972
- (19) A. A. Lyapunov - Matematikte Ontodidaktik **Sibirya'da Bilim İçin** 20 Eylül 1972
- (20) A. A. Lyapunov - Matematik'in interteorisi sorunu hakkında **Felsefe Sorunları** No. 5 1970
- (21) A. K. Suhotin - Bilim hacminin gneseolojik analizi **Tomska** 1969
- (22) A. N. Markuşeviç - Bilimsel-teknik ilerleme koşullarında eğitimin mükemmelleştirilmesi **Narodnoe Obrazovanie** No. 1 s. 118 1972
- (23) E. İ. Monoszon - Bilimsel-teknik ilerleme koşullarında eğitimin mükemmelleştirilmesi sorunu **Sovetskaya Pedagogika** No. 1 s. 79 1972
- (24) Okulda Bilimsel Çalışma Örgütü (N.O.T.) Sorunları Moskova 1970
M. İ. P. Raçenko - Öğretmenin zaman çizelgesi **Halk Eğitimi** No. 7 1966
M. I. Kondakov, No. İ. Sotserdotov, A. M. Novikov - Okulda Bilimsel Çalışma Örgütü (N.O.T.) **Öğretmen Gazetesi** 6 Nisan 1967
- (25) İ. P. Raçenko - Pedagojik çalışmanın bilimsel örgütlenmesi **Pedagogika** s. 260-261 Moskova 1972
- (26) M. A. Çerpinski - Öğretmenin pratiğinin bilimsel örgütlenmesi
- (27) G. Minçev, İ. İliev, M. Mitropolitski - Milli Eğitim Finansmanı ve Onun Ekonomik Temelleri "Milli Eğitim Finansman Sorunları" s. 18 1972
- (28) Robert S. Harnack - Use of the Computer in Curriculum planing, "International Review Education" No. 2, c. 14 s. 154-167 1968
- (29) **Pravda** 23 Mart 1967
- (30) P. Suppes - Computer Technology and Future of Education (Bilgisayar Teknolojisi ve Eğitimin geleceği) "Phi Delta Kappan" Nisan 1968
- (31) A. Jamin - Eğitim Teknolojisi. Teori ve Pratik **Prosvetşenie** s. 197-205 Moskova 1969
- (32) M. Trippon - PLATO at Work. **Phi Delta Kappan** No. 8 1968

- (33) A. İ. Berg, B. V. Biryukov - Siberetik ve bilimsel-teknik ilerleme **Znanie** s. 45 Moskova 1968
Eğitim sürecinde Elektronik-Yüksek Matematik'in kullanılması **Sovyet Radyosu** s. 45 1969
- (34) L. T. Pesoçina - Yüksek okullara giriş sınavları adaylarının sınav kazanma olasılıklarının değerlendirilmesi üzerine... "Eğitim sürecinin örgütlenmesi. Öğrenimin programlanması. Öğreten araçlar" **Novosibirsk** (2. basımı) 1968
- (35) N. F. Talızia - Programlanabilir öğrenimin teorik sorunları **MGU** s. 10 Moskova 1969
- (36) R. G. Kuklin - Yabancı dil öğreniminde yeni yöntemsel ilkelerin hazırlanması sorunu hakkında "Üniversitede yabancı dil dersleri" **Novosibirsk** c. 1 1965.
R. G. Kuklin - Kişisel özel eğitimde bilgi birikimindeki rolü hakkında "Teorik, siberetik ve programlama algoritmalarının bazı soruları hakkında" **Novosibirsk** 1972
- (37) **İzvestia** 4 Şubat 1972
- (38) **Pravda** 7 Ekim 1972
- (39) A. A. Swirnov - Programlı öğrenimin bazı sorunları. "Programlı öğrenimin bazı ortak sorunları" Moskova 1966
O. P. Bolşuhin - Eğitim sisteminde seçimli tip akıcı kontrol hakkında. "Bilimsel-teknik devrim ve komünizm inşası" 1969
- (40) A. A. Wittlin - **The Teacher**, (Öğretmen) **Dedalus** No. 4 c. 92 s. 757-758 1963
- (41) R. Anderson, E. Hagstorm - **Team Teaching in Elementary School** (İlkokulda Öğretim Grubu) **School Review** s. 71-94 1960
- (42) L. Eckerson and, H. Smtih - **Guidance in the Elementary School** (İlkokulda Rehberlik) **School Life** No. 7 c. 44 s. 13-16 Mayıs 1962
- (43) D. Ozereçkovskaya - Öğretmenlerin terfisi **Halk Eğitimi** No. 6 1970
- (44) İ. P. Raçenko - Pedagojik çalışmanın bilimsel örgütlenmesi **Pedagogika** s. 207-208 Moskova 1972
- (45) N. S. Leites - "Yaşla ilgili zekâ yetenekleri" **Pedagogika Dergisi** s. 5 Moskova 1971

-
- (46) L. N. Tolstoy - Tüm Yapıtları c. 1 s. 330 **GIHL Moskova 1951**
- (47) Arnold Gesell - **The Mental Growth of the Prescold Child. A. Psychological Outline of Nature Development from Brith to the Sixth Year** (Okul Öncesi Çocuğun Zihnen Çalışması. Doğumdan 6 Yaşa Kadar. Çocuk Doğasının Gelişimine Psikolojik Açısından Genel Bir Yaklaşım.)
- (48) E. A. Arkin - Okul Öncesinde Çocuk Prosveşenle s. 19-20 Moskova 1968
V. A. Suhonulski - Yüreğimi Çocuklara Veriyorum **Rad-yanska Şkola Kiev 1968**
- (49) Antony Barnett - **The Human Species. A. Biology of Man.** London 1957 p. 119
- (50) A. Hripkova - Okul ve Sağlık **Pabotnitsa No. 3 s. 26 1972 1971**
- (51) S. Senin - Okuma-yazma nereden başlar. **İzvestia 31 Ocak**
- (52) H. Magidov - Hazırlık sınıflarının deneyimleri ve perspektifleri **Narodnoe Ohragovanie No. 3 1972**
- (53) Maya Pines - **Revolution in Learning** (Öğretimde Devrim) **The Years from Brith to Five** (0-5 Yaş arası) s. 1 London 1969
- (54) Bkz. A. G. E.
- (55) Ypsilanti's School for Babies. **Phi Delta Kappan April 1968 p. 444**
- (56) Çeşitli Yazarların - **Human Biology. An Introduction to Human Evolution, Variation and Growth** (İnsanın Biyolojisi. İnsanın Evrimine, Çeşitlenmesine ve Serpilmesine Bir Giriş) s. 363 New York and Oxford 1964
- (57) P. L. Kapitsa - Çağdaş gençliğin yaratıcılık eğitimi ve terbiyesinin bazı ilkeleri. **Felsefe Sorunları - Vopzasi filozofii No. 7 s. 24 1971**
- (58) M. A. Lavzentyeve - Kime neyi nasıl öğretmeli? **Sibirya'da bilim için 2 Şubat 1972**

İÇİNDEKİLER

BİRİNCİ BÖLÜM

BİLİMSEL-TEKNİK DEVRİMİN YAPISI

VE EĞİTİM	5
1. Bilimsel-teknik devrim ve eğitimle ilişkisi	5
2. Eğitimin tanımı	12
3. Eğitimde "Patlama"	22

İKİNCİ BÖLÜM

KAPİTALİZM KOŞULLARINDA VE SOSYALİZM KOŞULLARINDA EĞİTİMİN TOPLUMSAL İŞLEVLERİNİN FARKLILIĞI

1. Kapitalist toplumda eğitimin toplumsal işlevinin çelişkili mahiyeti	28
2. Sosyalist toplumda eğitimin toplumsal işlevi	34

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

EĞİTİMİN EKONOMİ ALANINDAKİ İŞLEVİ

1. Bilim ve eğitim	44
2. Burjuva yazarlarında eğitimin ekonomi alanındaki etkinliğinin (efficacite) olumsuzlanması	44
3. Eğitimin etkinliğinin tanımı, Strumilin hesaplamaları, eğitimin planlanmasında Sovyet deneyimi	43
4. Eğitimin bir ekonomik gelişme etkeni olarak artan rolü ve ekonomi alanındaki etkinliğinin ölçüsü	51
5. Genel eğitim ve işçi emeğinin ölçüsü	54
	60

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

EĞİTİM ALANINDAKİ DEVRİMCI

DÖNÜŞÜMLERİN KAÇINILMAZLIĞI	65
1. Sosyalist eğitim sisteminin stratejik üstünlüğü	65
2. Eğitim alanında sosyalizm ile kapitalizm arasındaki yarışın gelişmesi	73
4. Eğitim faaliyetlerindeki çelişkiler	88
5. Eğitimde evrim mi, devrim mi?	94
6. SSCB'de eğitimde devrimin başlangıcı	98

BEŞİNCİ BÖLÜM

EĞİTİMİN "YERYÜZÜ ÖLÇEĞİNDEKİ"

BUNALIMI	107
1. Eğitim alanındaki bunalım belli başlı göstergeler	107
2. Burjuva eğitim sisteminin ekonomi alanındaki işlevi düzeyindeki bunalımı	111
3. Burjuva eğitim sisteminin toplumsal işlevi düzeyindeki bunalımı	117
4. Eğitim bunalımı ve çözümler aranması	123

ALTINCI BÖLÜM

EĞİTİMDE DEVRİM: BAŞLICA YÖNLER,

PERSPEKTİFLER, ARAŞTIRMALAR	129
1. Eğitimin çağdaştırılması, Eğitimin üretimle kaynaştırılması	129
2. Öğretimin çağdaştırılması - eğitimin içeriğinin yeniden biçimlenişinde bir dönemeç	146
3. Eğitimde devrim ve bilgisayarlar	126
4. Eğitimde devrim. Eğitim enformasyonları dalgalarının optimalleştirilmesi	167
5. Eğitimde devrim. Pedagoji alanındaki işbölümünün ve işbirliğinin yeni biçimleri	174
6. Eğitimde devrim, ön-eğitim	188

S O N U Ç

GELECEĞE BAKIŞ	189
KAYNAKÇA	207

Eğitimin başlıca görevleri, bireyleri toplum içinde yaşamaya hazırlamak ve onları üretim için bilgilendirmektir. Bu kitapta, eğitimin bu toplumsal ve ekonomik görevlerinin, kapitalist toplumda ve sosyalist toplumda nasıl çok farklı yönlerde gerçekleştiği inceleniyor.

Üretim (maddi ürünler oluşturma), **eğitim** (uzmanlaşmış kadro oluşturma), **bilim** (yeni bilgiler oluşturma) faaliyetleri arasındaki bütünlük, bilimsel-teknik devrim çağındaki eş görülmeyen gelişmelerle bozulduğundan eğitime yeni bir doğrultuda ivme kazandırmak zorunlu olmaktadır.

Sibirya Bilimler Akademisi (SSCB) üyesi Vladimir TURÇENKO bu kitabında, bu sorunları ve eğitimin çağımızdaki diğer özelliklerini irdelerek; kapitalist toplumda bir sömürü ve ezgi aracı durumunda bulunan eğitimin, sosyalist toplumda hem bireylerin kişiliklerini çokyanlı geliştirmelerine, özgür ve yaratıcı varlıklar haline gelmelerine, hem de toplumun hızla ilerlemesine nasıl katkıda bulunduğunu göstermektedir.