

standard

ekonomik ve teknik dergi



YIL: 17 SAYI: 197

**MAY
MAYIS**

1978

“KAVEL DEMEL;

Yüksek gerilim
enerji kabloları,
(15 kV dahil)

Alçak gerilim
enerji kabloları,

Tesisat kabloları,

Telefon kabloları,

Yuvarlak ve dikdögen
kesitli,

Emaye bobin telleri,

(1,5×2,5-5×12 mm kadar)



İLE GÜVEN KAYNAĞI
DEMELİR,,



KAVEL KABLO ve ELEKTRİK MALZEMELERİ A.Ş. Karaköy-İSTANBUL
TEL: 45 35 05-45 34 94

Türk Standardları Enstitüsü her türlü madde ve mamül ile, usûl ve hizmetlerin millî standartlarını hazırlamak görevi ile kurulmuş, bağımsız bir kamu kurumudur. Enstitü, kuruluş kanunu ile verilmiş olan bu ana görevinin yanısıra, ülkemizde standardizasyonu yaymak, standard uygulamalarını teşvik etmek, standartların gerek üretici, gerekse tüketici halkımıza sağladığı çeşitli faydaları tanıtmayı da görev bilmektedir.

TSE'nin aylık yayın organı olan STANDARD Dergisi, yukarıda belirtilen amaçlara uygun olarak, yurt içindeki ve yurt dışındaki standardizasyona ilişkin çalışmaları ve gelişmeleri milletimize aktarabilme görevini yüklenmiştir.

**TÜRK STANDARDLARI
ENSTİTÜSÜ ADINA**

SAHİBİ :

ŞADİ PEHLİVANOĞLU

**SORUMLU YAZI
İŞLERİ MÜDÜRÜ :**

MEHMET ÖZGEDİK

YAYIN VE TANITMA KOMİTESİ

**ŞADİ PEHLİVANOĞLU
(Başkan)**

MUSTAFA ERNAM

AHMET KARACA

YÜCEL HACALOĞLU

**TEKNİK SEKRETER :
HARUN ÇAKIR**



Telgraf Adresi :

STANDARD — ANKARA

Telefonlar :

18 02 16

Posta Kutusu :

73, Bakanlıklar - Ankara

Basıldığı Yer :

Yonca Matbaası

Ankara — 1978

standard

ekonomik ve teknik dergi

YIL: 17 SAYI : 197

**MAY
MAYIS**

1978



EĞİTİMDE STANDARDLAŞMA

R. KARDAŞ

S. 3 - 13

STANDARDIZATION IN EDUCATION

Pg. 3 - 13

DÜNYA NÜFUSUNDA VE UYGULANAN POLİTİKALARDAKİ GELİŞMELER

O. TÜRKÖZ

S. 14 - 18

**DEVELOPMENTS IN WORLD POPULATION
AND POLICIES**

Pg. 14 - 18

TÜRKİYE'NİN SOSYAL VE EKONOMİK YAPISINA KISA BİR BAKIŞ

Y. ALTAYLI

S. 19 - 27

**INTRODUCTION TO SOCIAL AND
ECONOMIC STRUCTURE OF TURKEY**

Pg. 19 - 27

ENERJİ

S. LÂLİK

S. 28 - 31

ENERGY

Pg. 28 - 31

ORTA VASIFLI ELEMAN AÇIĞI VE EĞİTİM - İSTİHDAM İLİŞKİSİ

Doç. Dr. M. ERKAL

S. 44 - 45

**SHORTAGE IN PARTIALLY SKILLED
PERSONNEL AND EDUCATION -
EMPLOYMENT RELATIONS**

Pg. 44 - 45

IEC HABERLERİ

IEC NEWS

S. 46 - 50

Pg. 46 - 50

ISO HABERLERİ

ISO NEWS

S. 54 - 58

Pg. 54 - 58

DÜNYADA OLUP BİTENLER

ACTIVITIES IN THE WORLD

S. 65 - 67

Pg. 65 - 67

EĞİTİMDE STANDARDLAŞMA

MİLLÎ EĞİTİM TEMEL KANUNU AÇISINDAN STANDARDLAŞTIRMAYA İLİŞKİN BİR BAKIŞ DENEMESİ

— II —

Rıza KARDAS

«Millî Eğitim Temel Kanunu» nun, «Türk Millî Eğitim Sistemini düzenleyen genel esaslar» ı teşkil eden «Birinci Kısım» da olduğu gibi, «Türk Millî Eğitim sisteminin genel yapısı» ile ilgili olan «İkinci Kısım»da da hemen hemen bütün maddeleri itibariyle, standardlaştırmayı yakından ilgilendiren hükümleri ihtiva etmektedir.

Sözü edilen Kanuna göre,

«Türk Millî Eğitim sistemi, örgün eğitim ve yaygın eğitim olmak üzere, iki ana bölümden kurulur.

«Örgün eğitim, okul öncesi eğitimi, temel eğitim, orta öğretim ve yüksek öğretim kurumlarını kapsar.

«Yaygın eğitim, örgün eğitim yanında veya dışında düzenlenen eğitim faaliyetlerinin tümünü kapsar»¹

«Kapsam» ları bakımından örgün eğitim, birbirine dayalı kade-

meleri itibariyle, belirli yaş kategorisindekilerin belli amaç ve görevleri gerçekleştirme teşebbüsünde bulunup faaliyete katılacakları ve böylece standardlaştırmaya ilişkin özellikler taşıyan eğitim ve öğretim kurumlarından ibarettir.

Bura göre,

«Okul öncesi eğitim, mecburi ilk öğrenim çağına gelmemiş çocukların eğitimi kapsar.

«Bu eğitim isteğe bağlıdır.»²

«Temel eğitim genel olarak 7 - 14 yaşlarındaki çocukların eğitimi kapsar.»³

«Orta öğretim, temel eğitime dayalı, en az üç yıllık öğrenim veren genel, meslekî ve teknik öğretim kurumlarının tümünü kapsar.»⁴

«Yüksek öğretim, orta öğretime dayalı en az iki yıllık yüksek öğrenim veren eğitim kurumlarının tümünü kapsar.»⁵

«Amaç ve görevler» yönünden, örgün eğitim de, birbirine dayalı kademeleri itibariyle, standardlaştırmayı belli ölçüler içinde gerçekleştirmeye veya kazandırmaya yönelinecek davranış modelinin istikametini belirlemektedir.

Nitekim, sözkonusu Kanuna göre,

«Okul öncesi eğitiminin amaç ve görevleri, Millî Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak,

«1.° Çocukların beden, zihin ve duygu gelişmesini ve iyi alışkanlıklar kazanmasını sağlamak;

«2.° Onları temel eğitime hazırlamak;

«3.° Şartları elverişsiz çev-

relerden ve ailelerden gelen çocuklar için ortak bir yetiştirme ortamı yaratmak;

«4.° Çocukların Türkçeyi doğru ve dürüst konuşmalarını sağlamaktır.»⁶

«Temel eğitimin amaç ve görevleri, Milli Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelere uygun olarak,

«1.° Her Türk çocuğuna iyi bir vatandaş olmak için gerekli temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırmak; onu millî ahlâk anlayışına uygun olarak yetiştirmek;

«2.° Her Türk çocuğunu ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünde yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır.»⁷

«Orta öğretimin amaç ve görevleri, Milli Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelere uygun olarak,

«1.° Bütün öğrencilere orta öğretim seviyesinde asgari ortak bir genel kültür vermek suretiyle onlara kişi ve toplum sorunlarını tanıtmak, çözümleri aramak ve yurdun iktisadî, sosyal ve kültürel kalkınmasına katkıda bulunmak bilincini ve gücünü kazandırmak;

«2.° Öğrencileri çeşitli program ve okullarla ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde ve doğrultusunda yüksek öğretime veya hem mesleğe hem de yüksek öğretime veya hayata ve iş alanlarına hazırlamaktır.»⁸

«Yüksek öğretimin amaç ve görevleri, Milli Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelere uygun olarak,

«1.° Öğrencileri ilgi, istidat ve kabiliyetleri ölçüsünde ve doğrultusunda yurdumuzun bilim politikasına ve toplumun yüksek seviyede ve çeşitli kademelerdeki insan - gücü ihtiyaçlarına göre yetiştirmek;

«2.° Çeşitli kademelerde bilimsel öğretim yapmak;

«3.° Yurdumuzu ilgilendiren başta olmak üzere, bütün bilimsel teknik ve kültürel sorunları çözmek için bilimleri genişletip derinleştirecek inceleme ve araştırmalarda bulun-

mak;

«4.° Yurdumuzun türlü yönde ilerleme ve gelişmesini ilgilendiren bütün sorunları, Hükümet ve kurumlarla da el birliği suretiyle öğretim ve araştırma konusu yaparak sonuçlarını toplumun yararlanmasına sunmak ve Hükümetçe istenecek inceleme ve araştırmaları sonuçlandırarak düşüncelerini bildirmek;

«5.° Araştırma ve incelemelerinin sonuçlarını gösteren, bilim ve tekniğin ilerlemesini sağlayan her türlü yayınları yapmak;

«6.° Türk toplumunun genel seviyesini yükseltici ve kamu oyunu aydınlatıcı bilim verilerini sözle, yazıyla halka yaymak ve yaygın eğitim hizmetlerinde bulunmaktır.»⁹

«Kapsam, amaç ve görevler» bakımından da,

«Yaygın eğitimin özel amacı, Milli Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak, örgün eğitim sistemine hiç girmemiş yahut herhangi bir kademede bulunan veya bu kademeden çıkmış vatandaşlara, örgün eğitimin yanında veya dışında,

«1.° Okuma - yazma öğretmek, eksik eğitimlerini tamamlamaları için sürekli eğitim imkânları hazırlamak;

«2.° Çağımızın bilimsel, teknolojik, iktisadî, sosyal ve kültürel gelişmelerine uymalarını sağlayıcı eğitim imkânları hazırlamak;

«3.° Millî kültür değerlerimizi koruyucu, geliştirici, taniıcı, benimsetici nitelikte eğitim yapmak;

«4.° Toplu yaşama, dayanışma, yardımlaşma, birlikte çalışma ve örgütlenme anlayış ve alışkanlıkları kazandırmak;

«5.° İktisadî gücün artırılması için gerekli beslenme ve sağlıklı yaşama şekil ve usullerini benimsetmek;

«6.° Boş zamanları iyi bir şekilde değerlendirme ve kullanma alışkanlıkları kazandırmak;

«7.° Kısa süreli ve kademe eğitim uygulayarak ekonomimizin gelişmesi doğrultusunda ve istihdam politika-

sına uygun meslekleri sağlayıcı imkânlar hazırlamak;

«8.° Çeşitli mesleklerde çalışmakta olanları hizmet içinde ve mesleklerinde gelişmeleri için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktır.»¹⁰

«Kuruluş» ve «kuruluş şekilleri» ile «düzenleme» yönlerinden örgün eğitim ile yaygın eğitim de, birbirine dayalı kademeleri itibarıyla, Kanunun öngördüğü yönde belirli standartlaştırma özellikleri hesaba katılarak faaliyete geçirilecek ve işletecektir.

Nitekim, buna göre,

«Okul öncesi eğitim kurumları, bağımsız anaokulları olarak kurulabileceği gibi, gerekli görülen yerlerdeki temel eğitim kurumlarının birinci devresine bağlı ana sınıfları halinde veya ilgili diğer öğretim kurumlarına bağlı uygulama sınıfları olarak da açılabilir.

«Okul öncesi eğitim kurumlarının nerelerde ve hangi önceliklere göre açılacağı Millî Eğitim Bakanlığınca yönetmelikle düzenlenir.

«İş kanununa tabi iş yerlerinin hangi şartlarla okul öncesi eğitim kurumunu kurmaları gerektiği, Millî Eğitim ve Çalışma Bakanlıkları tarafından birlikte düzenlenecek bir tüzükte gösterilir.»¹¹

«Temel eğitim okulları beş yıllık birinci kademe ile üç yıllık ikinci kademe eğitim kurumlarından meydana gelir. Birinci kademe sonunda ilkokul, ikinci kademe sonunda temel eğitim diploması (ortaokul diploması) verilir.»¹²

«Temel eğitim kurumlarını birinci ve ikinci kademeleri, bağımsız okullar halinde kurulabileceği gibi imkân ve şartlara göre, birlikte de kurulabilir.

«Nüfusu az ve dağınık olan yerlerde, köyler gruplaştırılarak, merkezi durumda olan köylerde temel eğitim bölge okulları ve bunlara bağlı pansiyonlar, gruplaştırmının mümkün olmadığı yerlerde temel eğitim yatılı bölge okulları kurulur.»¹³

«Orta öğretim, çeşitli programlar uygulayan liselerden meydana gelir.

«Belli bir programa ağırlık veren okullara lise, teknik lise ve tarım meslek lisesi gibi eğitim dallarını belirleyen adlar verilir.

«Nüfusu az ve dağınık olan ve Millî Eğitim Bakanlığınca gerekli görülen yerlerde, orta öğretimin, genel, meslekî ve teknik eğitim programlarını bir yönetim altında uygulayan çok programlı liseler kurulabilir.

«Orta eğitim kurumlarının öğrenim süresi, uygulanan programın özelliğine göre, Millî Eğitim Bakanlığınca tespit edilir.»¹⁴

«Yüksek eğitim kurumları şunlardır :

«1.° Üniversiteler,

«2.° Akademiler,

«3.° Yüksek okullar.

«Yüksek eğitim kurumlarının amaçları ve kuruluş, kuruluş, işleyiş ve öğretim üye ve yardımcılarıyla ilgili esasları, üniversiteler, akademiler ve yüksek okullar kanunlarında düzenlenir.»¹⁵

«Yüksek eğitim, Millî Eğitim sistemi çerçevesinde, öğrencileri lisans - öncesi, lisans ve lisans - üstü seviyelerinde yetiştiren bir bütünlük içinde düzenlenir.

«Bu bütünlük içinde çeşitli görevleri yerine getiren ve farklı seviyelerde öğretim yapan kuruluşlar bulunur.

«Farklı seviyeler ve kuruluşlar arasında öğrencilere kabiliyetlerine göre, yatay ve dikey geçiş yolları açık tutulur.»¹⁶

«Yaygın eğitim, örgün eğitim ile birbirlerini tamamlayacak, gereğinde aynı vasıfları kazandırabilecek ve birbirinin her türlü imkânlarından yararlanabilecek biçimde bir bütünlük içinde düzenlenir.

«Yaygın eğitim, genel ve meslekî - teknik olmak üzere, iki temel bölümden meydana gelir. Bu bölümler birbirini destekleyici biçimde hazırlanır.»¹⁷

«Millî Eğitim Temel Kanunu» aynı zamanda, genel kategorideki

satandardlaşma eğilimi arzeden orta öğretimden ayrıca farklılık gösteren, «İmam - Hatip liseleri» ile «Güzel Sanatlar eğitimi» nde bazı istisnalarla, bu türlü orta eğitim kurumlarının durumlarına ilişkin, özelliğine uygun hükümler getirmektedir.

Buna göre,

«İmam - Hatip liseleri, imamlık, hatiplik ve Kur'an kursu öğreticiliği gibi dinî hizmetlerin yerine getirilmesi ile görevli elemanları yetiştirmek üzere, Millî Eğitim Bakanlığınca açılan orta eğitim sistemi içinde, hem mesleğe hem yüksek eğitime hazırlayıcı programlar uygulayan eğitim kurumlarıdır.»¹⁸

«Güzel sanatlar alanlarında özel istidat ve kabiliyetleri beliren çocukları küçük yaşlardan itibaren yetiştirmek üzere, temel eğitim ve orta öğretim seviyesinde ayrı okullar açılabilir veya ayrı yetiştirme tedbirleri alınabilir. Özellikle dolayısıyla bunların kuruluş, işleyiş ve yetiştirme ile ilgili esasları bir yönetmelikle düzenlenir.»¹⁹

Bundan başka «Millî Eğitim Temel Kanunu», «Orta eğitimde yönetme» ile «yüksek eğitime geçiş» in standardlaştırma modeline ilişkin hükümlerini de şöyle tespit etmektedir.

«Yönetme temel eğitimde başlar; yapılmaları önlemek ve muhtemel gelişmelere göre yeniden yönetmeyi sağlamak için orta eğitimde de devam eder.

«Yönetme esasları ve çeşitli programlar veya orta öğretim okulları arasında yapılacak yatay ve dikey geçiş şartları, Millî Eğitim Bakanlığınca düzenlenir.»²⁰

«Orta eğitimin yüksek eğitime veya hem mesleğe hem de yüksek eğitime hazırlayan programları bitiren öğrencilere, yetiştirildikleri yönde üniversitelere, akademilere ve yüksek okullara girmek için aday olma hakkı tanınır.

«Hangi fakülte, akademi ve yüksek okullara hangi programları bitirenlerin nasıl girecekleri ilgili kurumlarca kararlaştırılır. Giriş şartları-

nını tespitinde ve uygulamada Millî Eğitim Bakanlığı ile ilgili kurumlar arasında işbirliği yapılır.

«Giriş, ya yalnızca diplomadaki derecelere ve notlara göre, ya merkezî müsabaka imtihanları sistemiyle ya da her kurum tarafından münferit olarak düzenlenebilir.»²¹

«Millî Eğitim Temel Kanunu», ayrıca, yüksek eğitimin bütünlüğünü gözeterek «yüksek eğitim planlaması» na ilişkin şöyle bir âmir hüküm de getirmektedir.

«Yüksek eğitimde, öğretim elemanlarından, tesislerden ve öğrencinin zamanından en verimli şekilde yararlanmayı mümkün kılacak ve çeşitli bölgelerdeki yüksek eğitim kurumlarının dengeli bir şekilde gelişmesini sağlayacak tedbirler alınır; yüksek eğitimin bütününe kapsayan ve orta eğitimle ilgisini sağlayan bir planlama düzeni kurulur.»²²

«Millî Eğitim Temel Kanunu» ile başkaca, «planlılık» ilkesi yönünde «Koordinasyon» u da zaruri sayan ve bunun işbirliği esaslarının kanunla düzenleneceğine âmir şöyle bir hüküm de getirilmiş bulunmaktadır.

«Genel, meslekî ve teknik yaygın eğitim alanında görev alan resmî, özel ve gönüllü kuruluşların çalışmaları arasındaki koordinasyon Millî Eğitim Bakanlığınca sağlanır.

«Genel yaygın eğitim programlarının düzenleniş şekli yönetmelikle tespit edilir.

«Meslekî ve teknik yaygın eğitim faaliyetlerini yürüten Bakanlıklar ile özerk eğitim kurumları ve resmî ve özel işletmeler arasında Millî Eğitim Bakanlığınca sağlanacak koordinasyon ve işbirliğinin esasları kanunla düzenlenir.»²³

«Millî Eğitim Temel Kanunu» nun kuruluş, işleyiş ve koordinasyon yönlerinden, yeniden düzenlenecek kanun, tüzük ve yönetmeliklere atıfta bulunması, standardlaştırmaya yönelik faaliyetlerde tipleştirilmeyi ve birörnekleştirmeyi daha uygun bir çerçevede sağlamak istemesinden ileri gelmektedir.

Yukarıda madde metinleri aynen verilen «Millî Eğitim Temel Kanunu» nun «kapsam», «amaç ve görevler» ile «kuruluş» a ait hükümlerinin daha yakından ve derinliğine incelenmesi yapılacaksa, görülür ki, hususiyle «amaç ve görevler» e ilişkin maddeler bir bakıma, sözü edilen Kanunun, örgün ve yaygın eğitim kademesinde, insan unsurunun ne vasıf ta yetişmesini istediğinin ve dolayısıyla zımnen de olsa, bir eğitim endüstrisinde standardlaştırmanın terimleri itibarıyla, bir kalite ve kalite kontrol mekanizmasını da öngörmekte bulunduğunun bazı işaretlerini taşımaktadır.

Gerçi, «eğitimciler, eğitimden söz ettiklerinde, hep kafalarında edinmiş oldukları bilgi, kabiliyetler, vaziyet - alışlar ve değerler, kıscası kaliteler vardır. Onlar, kendi zatî değeri için, bu kaliteler uğrunda mücadele için birinin görüşüne temayül ederler ve eğitimin temel fikrine yabancılaşma durumu gösteren bir yatırım olarak eğitime bakan kimseleri suçlarlar. Fırsat eşitliği hakkında demokratik prensipi savunan kimseler de, yatırım olarak eğitimden bahsedildiğini işittikleri vakit, ancak ilgilenirler... Aslında, yatırım kavramı, paraca kazanç bekleşi itibarıyla, harcama fikrine sıkı sıkıya bağlıdır ve böylece birçok çevrelerdeki kimselerin, yatırım olarak eğitimden bahsedildiğini duydukları zaman, huzursuzluk hissettiği kolayca anlaşılabilir. (Bununla beraber), her modern devlet, ekonomik büyümeyi arzulamaktadır. Bu bakımdan, eğitim tesislerine yapılan harcamalara bu maksat için, önemli bir vasıta olarak bakılmaktadır. Bugün, dünyanın her tarafında, bu anlamda, kamu yatırımı olarak, eğitim harcamalarını plânlamak esas alınmıştır.»²⁴

Esasen bugün, «ekonomik kalkınma bakımından, tabiat kaynakları, fizik kapital ve insan kaynakları gibi temelli üç faktörün önemi olduğu bilinmektedir: Her ne kadar insan unsuru ekonomik faaliyetin bir hedefi değilse de, yatırımı destekleyen seviye ve kompozisyonu belirleme de en önemli faktördür. Dolayısıyla eğitim ve yetiştirmenin yalnız bu türlü yararları olan fertlerin subjektif bakımdan ilk önemli şeyi olmakla kalmaz, aynı zamanda, bir milletin veya bir bölgenin ekonomik büyümesini hızlandırma bakımından da rolü olur. Çünkü hiç-

bir yatırım, eğitim ve öğreniminkine yapılanıkinden daha verimli değildir.»²⁵

Daha açık deyişle, bugün, «eğitim görüldüğü gibi, yatırımın oldukça yüksek üretici bir şekli halini almış bulunmaktadır.»²⁶

Bundan ötürüdür ki, çeşitli ülkelerin hükümetleri, eğitim ve araştırma alanlarına gittikçe daha fazla önem vermeğe başlamışlardır. Araştırmanın mutluluk içinde bir düşünüş olduğu ifade edilmekte ve çocuklardaki gizli istidat ve becerileri geliştirmenin yalnız şefkat ve merhamete dayanan bir teşebbüs olmayıp, aynı zamanda, bir milletin geleceğini teminat altına alan mükâfatlandırıcı bir yatırım olduğu söylenmektedir. Bu bakımdan, eğitime ve araştırma harcamalarına yatırım olarak bakılmasını gösteren pek çok meşru sebepler vardır. Gelir seviyesi ile öğrenim standardı arasındaki içten bağların mevcudiyeti, 1954 teki Japon endüstrisine ait istatistik verilerle çok canlı olarak gösterilmiştir. Meselâ, 40 - 49 yaşındaki grupların, üniversite öğrenimi almış olanlardaki gelir seviyesi, aynı işteki ilk okul öğrenimine dayananların gelirinin iki katıdır. Amerikan literatüründe de buna benzer teşebbüsler, eğitim ve araştırmaya tahsis edilen harcama tutarlarının hesaplarına dayatılarak yapılmıştır. Bu hesaplamalarda tespit edilen husus, eğitimi yapılan harcama ile eğitim dönemi içinde alınan gelir, yüksek öğretim görmüş olanların ek geliriyle tezat arzettiğidir. Hattâ en aşağı tahminler bile, eğitime yapılan harcama tutarının, alınan gelirin daha yüksek olmasa bile, gerçek yatırım tutarından fazla, en azından eşit olduğunu göstermektedir.²⁷

Böylece, eğitimin bir ülkenin millî gelirini teşkil eden mal ve hizmetler kompleksine katkıda bulunan faktörlerden biri olduğu iyice anlaşılmıştır. Çünkü, eğitimin sosyal ve meslekî hareketliliği sağlamasından ötürü, toplumun yapısı üzerindeki tesirinin, hususiyle teşebbüs ortamı üzerine etkisi ve işçilerin verimliliğine katkısı dolayısıyla doğru- dan doğruya olduğu kadar dolaylı müessiriyetinin farkına varılması, eğitime yapılan yatırım ile millî gelir seviyesi ve bir milletin hayat seviyesi arasındaki münasebetleri düşündürmeğe vesile teşkil etmiş ve eğitim yatırımlarına verilecek ön-

celiklerde plânlamayı gerektirmiştir.²⁸

İnsangücü tıkanıklarının ileri gidişi köstekleyen durumu, Batılı iktisatçıların insangücüne daha fazla önem vermelerine ve eğitime yeni gözlerle bakmalarına yol açtı. Artık eğitim, yalnız ekonominin, tüketim harcamalarını emen, üretici olmayan bir kesimi olarak değil, ekonomik kalkınmaya katkıda bulunan temel bir yatırım harcaması olarak görülmeye başlandı. Bu yeni ve tesirli «yatırım» etiketini taşıyan eğitim artık millî bütçelerden daha büyük paylar isteyebilirdi. Ama istekleri haklı gösterebilmek için, doğrudan doğruya eğitimcilerin insangücü meseleleriyle daha çok ilgilenmeleri, kendi öğrenci girdi (input) çıktı (output) larını ekonominin sağlığını koruyabilmesi için gerekli olduğu iktisatçılarınca tespit olunan insangücünü yetiştirecek biçimde plânlamaları ve gözetmeğe çalışmaları gerekiyordu.²⁹

Nitekim, bizde de kalkınma Plânında yansıyan eğitim politikasının uygulanmasında bununla ilgili esaslar ve ilkelerin tespiti cihetine gidildi. **Birinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1963 - 1967)**» nda «ana ilkeler» arasında «eğitim, istenilen bir yaşama düzenine ulaşmak çabası olan en etkili esaslardan biridir. Ulaşmak istenen düzenin değerlerini yerleştirmek, toplumu bu hedefe yönlendirecek kişi ve grup davranışlarını yaratmak, buna engel olabilecek değer ve davranışları değiştirmek eğitim yoluyla olur. Eğitim, aynı zamanda kalkınma çabasının gerçekleşmesi için gerekli nitelikte ve sayıda elemanların yetiştirilmesinde de başlıca yoldur.»³⁰ tespitleri yer almaktadır.

«İkinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı (1968 - 1972)» nda «ilkeler» arasında ise, «eğitimin gayesi vatandaşlara çevrelerini tanımak, şuurlu davranmak, toplum yapısı değişmelerine uyabilmek, kazanılan bilgi ve maharetlerle kendisinin ve çevresinin refah ve mutluluğunu, moral değerlerini arttırmak kabiliyetini veren sosyal bir hizmet sağlanmasıdır. Eğitim yolu ile vatandaşlara toplum içinde ve çalışma alanlarında gerekli bilgi, alışkanlık ve kabiliyetler verilecek, bu amaçla eğitim kademelerinin çalışma hayatı ile ilişkisi sağlanacaktır. Vatandaşların devamlı değişen bir dünya için hazırlanması gerçekleştirilecektir.»³¹ şeklinde, önceki Plâna

nazaran aynı zamanda, muhtevayı da hesaba katan bir modelin ana kadrosu çizilmek istenmektedir.

«Üçüncü Beş Yıllık Yeni Strateji ve Kalkınma Plânı (1973 - 1977)» nda da, «genel» olarak amaçlar belirlendikten sonra, «eğitim sisteminin diğer sistemlerle bağıntısı» şöyle gösterilmektedir: «Kalkınma sürecinin bir parçası olarak eğitim sistemi fertlerin topluma ve ekonomiye uygun sayı ve nitelikte yetiştirilmesini ve toplumdaki gelişme yapıcı katkıda bulunmalarını sağlamada etken bir göreve sahiptir. Fertlerin insan ve vatandaş olarak niteliklerinin eğitimin her kademesinde uygulanan eğitim programlarında tespit edilmesi ve bunun için ülke şartlarına göre Türk ulusuna has, Atatürk ilkeleriyle uyumlu, lâik ve sosyal hukuk devleti nitelikleri ile tutarlı ve kalkınma çabalarına olumlu katkıyı özendirici yönde değerler geliştiren kültür muhtevasına sahip bir eğitim sisteminin kurulması önem taşımaktadır.»³²

Şüphesiz, Üçüncü Beş Yıllık Plânın bu tespitleri, öncekilerine kıyasen, yalnız çerçeve niteliğinde kalmayan, aynı zamanda, muhtevaya dönük bir karakter arzeden unsurlara da önem verilmesi gerektiğinin işaretlerini taşımakta ve ülke şartlarının elverdiği yönde, «değerler geliştiren kültür muhtevasına sahip bir eğitim sisteminin kurulması» öngörülmektedir.

Gayet tabiidir ki, böyle bir eğitim sisteminin kurulması, «bir plânın yapılmasını ve önceliklerin seçimine dayalı olarak takip edilecek yolu belirten bir programı gerektirir... Hiçbir ülke ihtiyaç hissettiği veya istediği eğitimin bütününe sahip olamaz. Her ülkenin tercihan yüksek öncelik taşıyan programlara önem vermesi veya bunları geliştirilmesi ve düşük öncelik taşıyan programları da dikkate almaması veya geriye bırakması gerekir. Eğitimi geliştirme ile ilgili olacak burada seçim yapılması gerekli altı önemli alan üzerinde durulmuştur. Bununla beraber, hakiki öncelik, büyük oranda her ülkenin kendi gerçeklerine göre değişmektedir.»³³

Seçimi yapılp, öncelik verilmesi gereken bu altı alan şunlardır: Eğitim seviyeleri arasında seçim, kalite ve sayı arasında seçim, liberal eğitim ile ilim ve teknolojisi alternatif, yaygın eğitim ve örgün eğitim alternatif, teşvik edici faktörlerin seçimi, eğitimin amacı.

«Milli Eğitim Temel Kanunu», öncelikler bakımından, temel ilkeler arasında saydığı «Ferdin ve toplumun ihtiyaçları» maddesinde, Milli Eğitim hizmetinin, «Türk vatandaşlarının istek ve kabiliyeti ile Türk toplumunun ihtiyaçlarına göre düzenleneceği» hükmünü getirmekle ve ayrıca orta öğretimin «amaç ve görevleri» maddesinde, bir uygulama direktifi olarak,

«Bu görevler yerine getirilirken öğrencilerin istekleri ve kabiliyetleri ile toplum ihtiyaçları arasında denge sağlanır.»³⁴

demek suretiyle, öncelikleri Kalkınma Plânlarının temel felsefesine uygun yönde çizmiş bulunmaktadır. Ancak «Plâncılık» ilkesinde, «Milli Eğitimin gelişmesi iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınma hedeflerine uygun olarak eğitim - insangücü - istihdam ilişkisi dikkate alınmak suretiyle, sanayileşme ve tarımda modernleşmede gerekli teknolojik gelişmeyi sağlayacak mesleki ve teknik eğitime ağırlık verecek biçimde» plânlanıp gerçekleştirileceğine âmir bulunmaktadır.

Ayrıca, «Milli Eğitim Temel Kanunu Tasarı»sının «genel gerekçesi» nde de, «Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânının Temel Hedefleri ve Stratejisine uyulmuş» olduğu ifade edilmekte ve bunlardan şu atıflarla Plân ile Kanun Tasarısı arasında organik bağların kurulmasına çalışılmaktadır :

«Türkiye 1960 tan sonra plânlı kalkınma dönemine girmiş ve yurdun ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınması uzun dönemli plânlara bağlanmaya başlanmıştır. Bu dönemde sosyal gelişme ve ekonomik kalkınmanın yeni istekleri karşısında, eğitim sisteminizin gözden geçirilmesi zorunluluğu kendisini göstermiştir. Çünkü kalkınma hedeflerine ulaşılabilmesi için eğitim - üretim - insangücü sistemleri arasında denge kurulması, ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınma hedeflerinin bir bütünlük içinde tespit edilmesi ve bu hedeflerle eğitim sisteminin kapasitesi arasında sayı ve nitelik bakımından tutarlılık sağlanması gereklidir. Kalkınma ve eğitim arasındaki bu ilişki, kal-

kınma plânları içinde uzun dönemde eğitimin, gelişme yönlerinin tespit edilmesini zorunlu kılmıştır. Bundan dolayı, eğitim sistemini kalkınma hedeflerini gerçekleştirecek yapı ve muhtevaya kavuşturmak önemli bir sorun olmağa devam etmektedir...

«Birinci ve İkinci Beş Yıllık Kalkınma Plânları uygulaması sırasında karşılaşılan durumlar ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınma ihtiyaçlarını karşılayabilme açısından eğitim sistemimizin bazı dar boğazlara girmiş olduğunu göstermekte ve sisteme yeniden düzenleme zorunluluğunu ortaya koymaktadır.»³⁵

Bu tespitler çerçevesinde Kanun Tasarısı metni, dar boğazları aşmak üzere, yeni çözüm yolları getirmekte bulunduğunu, «genel gerekçe» olarak dile getirmektedir.

«Eğitim sistemini iktisadi bakımdan ele alırsak, aslında, kalkınma ekonomisi kavramlarından doğmaktadır. Bugünkü araştırmalar, uzun bir süre gayri safi milli hasılanın artmasının sadece sermaye ve iş yatırımlarıyla açıklanamayacağını göstermektedir. Meselâ, iddia olduğuna göre, yüzyılın başından beri Amerikan ekonomisinin gelişmesinde, % 60 kadarının klâsik input (girdi) yatırımların niteliğindeki artışa atfedilmesi gerekir. Bu sonuç, nicelik bakımından spekülâtif görülebilirse de genel büyüklük düzeni kabul edilecek gibidir. Daha güç olanı, bu gelişmenin nitelik faktörüne, eğitimin, yetiştirmenin, müteşebbislik kabiliyetinin, yönetim gelişmesinin, ilmi araştırmanın, teknolojik gelişimin, değişen yönetim, iş ilişkilerinin vb. ne ne gibi bir yardımda bulunacağını kestirmektir. Bütün söylenebilecek - ki bu yeterince önemlidir - her seviyedeki eğitim ve yetiştirmenin büyüme hızını son derece arttırdığıdır. Bu doğruysa, eğitime milli bir yatırım gibi bakmalıdır, tıpkı binalara, fabrika ve makinalara yapılan yatırım gibi, başka yatırım konuları gibi, bu da seçmede ve tutum kararına varmada, ciddi yönetimde aynı dikkati gerektirir. Eğitim yatırımını daha kesin bir şekilde ele alırsak da insangücü tasarısı yoluyla olur... Büyümenin ana kaynaklarından biri olan tekno-

ÖĞRETİM PROJESİ

1. AMAÇ VE ÖNCELİKLER:
Sistemin faaliyetini yöneltmek.
2. ÖĞRENCİLER:
Onların öğretimi sistemin ilk amacıdır.
3. İDARE:
Sevk ve idare etmek, düzenlemek, değerlendirmek.
4. YAPI VE ZAMANIN KULLANILMASI:
Zamanı ayarlamak ve öğrenci akışını değişik amaçlar arasına yöneltmek.
5. MUHTEVA:
Öğrencilere aktarılacak bilgilerin zemini.
6. ÖĞRETİCİ PERSONEL:
Bu bilgileri sunmak ve kazanılacak faaliyetleri düzenlemek.
7. PEDAGOJİK YARDIMCI MALZEME:
Ders kitapları, kara tahta, kart, film, labaratuar vb. malzemeler.
8. BİNALAR:
Sistemin bütün işleyişini yerleştirip sağlamak.
9. TEKNOLOJİ:
Sistemin iyi işleyişiyle yarışan tekniklerin hepsi
10. KALİTE KONTROLLERİ:
Kayıt-kabul yönetmelikleri, notlar, imtihanlar (seviyeye ait)
11. ARAŞTIRMA:
Sistemin tesirliliğini düzeltmek.
12. MALİYET:
Kaynakların iyi kullanılmasının göstergeleri.

GİRDİ AKIŞI
Kaynaklar
ve değişik
vasıtalar

ÇIKTI AKIŞI
Öğrenmiş
kişiler

Şekil : 1 - Bir «eğitim sistemi»ni terkip eden unsurlar

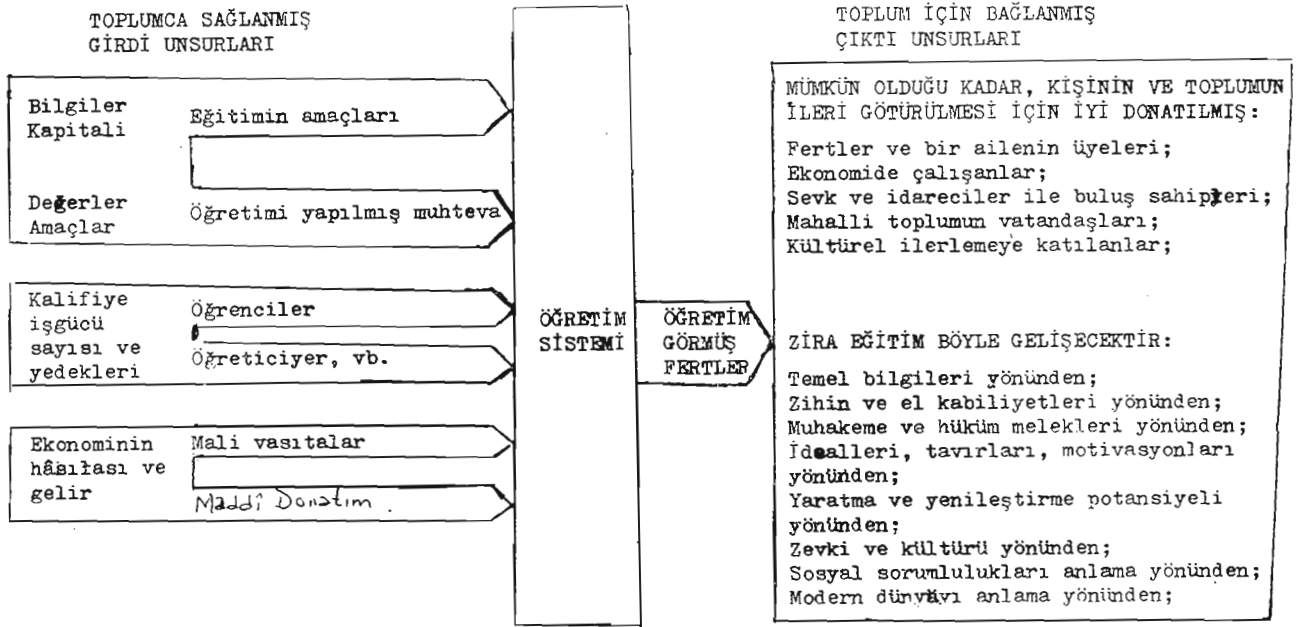
lojik yenilik eğitime bağlıdır. Bu bakımdan, tutarlı uzun vadeli iktisadi plânları olan ülkelerde, bu amaçları başarmak için yetişmiş insangücü sağlanması gerektir ve eğitim süresi pek uzun olduğu için ihtiyaçlardan çok önce ileri bakılmasını şart koşar.»³⁶

Yandaki Şekil - 1, eğitim sistemine sistem analizi uygulanmak suretiyle, basit bir model üzerinde başlıca gösterge (unsurlarını) göstermektedir.³⁷

Yandaki şekil - 1, bir öğretim sistemini teşkil eden başlıca un-

surların basitleştirilmiş şemasıdır. sacası, şemada belirtilen unsurlar. Gayet tabiidir ki, buradaki unsur dan hemen hemen hepsi, bu değilerin birbirleri üzerinde karşılıklı - şiklikten elbette etkilenmiş olacak- tesirleri söz konusudur.⁽³⁸⁾ Meselâ, tır.

tasarlanan sistemin amaçları veya Gerçi şekil - 1, ancak kapalı önceliklerinde bir değişiklik ciheti-kaptaki gibi görülmüş sistemin içine gidilecek olursa, bir başka deyiş-deki unsurlarını göstermektedir. le, «Millî Eğitim Temel Kanunu»nda Halbuki, öğretimde işe yarayacak öngörüldüğü üzere, örgün ve yay-vasıtalari sağlayan toplumdur; zira, gün eğitim kademelerinde mesleki karşılıklı olarak öğretimin de, top- ve teknik öğretime ağırlık verecek lumun yaşamak için ihtiyacını duy- biçimde bir düzenlemeye teşebbüs duğu değişik unsurları ona getirdi- edilecekse, elbette sistemin bütün-ği kabul edilmiştir. O halde, dış lüğü içinde derinliğine değişikliğin ilişkilerin, onların toplumla mün- yapılmasının gerekeceği tabiidir. Kı-sebetlerinin plânı üzerinde, öğre-



Şekil : 2 - Bir öğretim sistemi ile çevresi arasındaki karşılıklı tesisler

timin girdi ve çıktı'larını da incelemek zorundayız; çünkü bu münasebetler, sistemin, toplumun sosyal verimliliğini kesinlikle belirleyen faktörleri kabul etmemek zorunda olduğu tedbirlerin sınırlandırmasını da ortaya koyarlar. Yukarıdaki şekil - 2 de, bir taraftan, sistemin toplumdan aldığı girdilerin çeşitli unsurlarını, sonra da her türlü tesirleri icra ettiği topluma sağlayan pek çok çıktıları göstermektedir.⁽³⁹⁾

İmdi, biri öğretim sisteminin iç yapısını, öteki de dış bağlantıları gösteren bu iki şekil arasında var olan münasebetleri belirtmek zorundayız. Bu münasebetler kısaca şöyle özetlenebilir. En önce, (işgücünün millî seviyede yetersizliğinin ve

ücretin müsait olmadığı bir rejimin öğrenciler bakımından yetersizliği hazırladığı gibi), dış şartlar girdi unsurlarını değiştiriyorsa, üretimin sayıca ve kalitece bir düşüşü de sistemin içine uzanabilir. Başka yünden de, bazı girdi unsurlarının azalması halinde, yöneticiler «teknoloji»lerini değiştirmek ve benzer düşüşü engelleyinceye kadar, başka vasıtaları kullanmak zorunda olabilirler. Böylece, **sistem analizleri** göstermektedir ki, dış baskılar karşısında, bir öğretim sistemi, daima aynı tarzdaki katılıkla hareket etmeğe irca edilemez. Bu analiz tarzıyla yardım edilince, kendi cevabını kendi başına seğebilecek ve hattâ, çok geniş ölçüde üretimin, iç tesirliliğinin ve veriminin (sayı ve kalite

itibariyle) değerini tayin edebilecektir.⁽⁴⁰⁾

Arka sayfadaki şekil - 3 de sistem analizlerine milletler arası boyut eklemektedir.

Farzedelim ki, belli bir «X» ülkesindeki öğretim durumu, daha önceden şekil - 1 ve 2 şemalarına göre incelenmiştir. Şimdi de bu durumda, yabancı ülkelere belli sayıda (öğrenciler ve öğreticiler, öğretim malzemesi, yeni metodlar) farklı şekilleri altında ithal edilmiş ve bu «X» ülkesinin öğretimi tarafından massedilmiş unsurları hesap etmek mümkün olsun. Buna göre, aynı zamanda, başka ülkelerin öğretim sistemi tarafından ihrac edilmiş ve massedilmiş olan (öğrencileri, öğ-

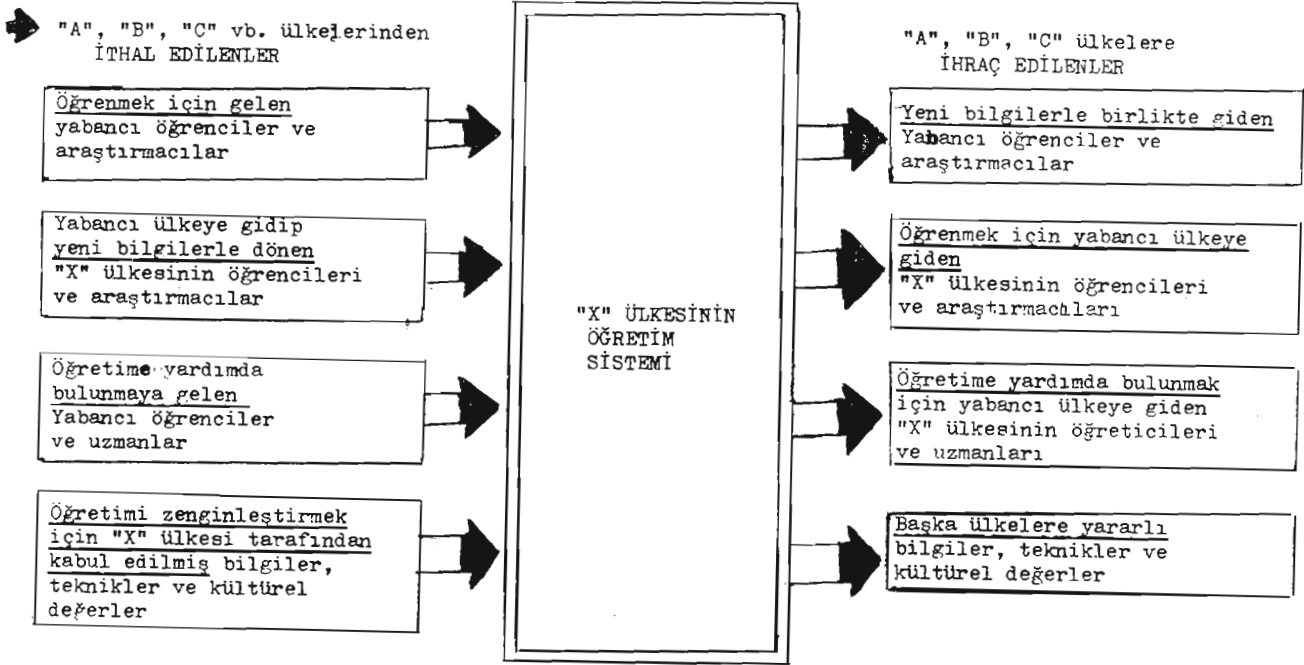
reticileri, yeni programlar vb.) «X» ülkesinin bu öğretiminin sağladığı farklı hâsılayı da hesaba katabiliriz. Böylece, öğretim alanında milletlerarası mubadele devresinin halkaları tespit olunabilir.⁽¹¹⁾

Her öğretim sisteminin temel li ilk konusunu tabiatıyla öğrenciler teşkil eder. Zaten ana - babalar da çocuklarını okula gönderiyorsa-

lar, bu, okulun onları en büyük yararı için değiştireceği ümidinden ileri gelmektedir.

Bu bakımdan, insanın okuldan beklediği şey, başka yerden elde edemeyeceği belli unsurları okulun ona vermiş olmasındandır. Hususiyle, daha iyi yaşamaktan ve en tatmin edici tarzda hayat sürdürmekten ve kendi başına bir gaye

olarak tasarlanmış «humanism»den nasibini almaktan yana geç de olsa, ona vasıtaları okulun sağladığını insan pek alâ hesaba katabilir. Bu, eğitim hakkında, «tüketimin iyileştirilmesi» görünüşünü ortaya koyar. Halbuki, aynı zamanda, eğitimin «yatırım» görünüşü de vardır ki, bu da, kendi şartını iyileştirmeye ve genel refaha daha çok katkıda



Şekil : 3 - Milletlerarası plânda eğitim sistemlerinin içten bağlılığı

bulunmaya elverişli, daha iyi vatandaşları yetiştirmek zorunda olduğudur. Bu iki görünüş birbiriyle uyuşmaz değildir.

Eğitim hakkındaki sosyal talep, okula girmek isteyen veya okula bağlı mesleğini devam ettirinceye kadar, orada kalmakta kendini mecbur sayan öğrencilerin sayısı ile ifade edilir. Topluluğun sosyal ve ekonomik gelişmesini sağlamak için, tatmin edici olması gereken işgücü ihtiyaçlarıyla onu karıştırmak lazımdır. Hattâ bu iki faktör birbirine tesir ediyorsa, tamamen müstakil tarzda gelişiyorlar demektir. Eğitim hakkında sosyal talep, İkinci Dünya Savaşının sonundan beri belli başlı üç sebep yüzünden

hızla gelişmiş bulunmaktadır. Herşeyden önce ana - babalar ve çocuklar, durmaksızın eğitimi daha çok arzulamaktadırlar. Yeni olan ikincisi de, hemen hemen bütün ülkelerin hükümetleri, bugün milli kalkınmanın ön - şartını öğretimin gelişmesinde görmek ve demokratik bir baskı kaygısı altında eğitime katkı payının (yani çağ nüfusunun her diliminin okullaşma yönünden payının ve öğrenim süresinin) artırılmasını araştırmaktadır. Nihayet, nüfus patlaması da sayıca önemli bir faktör olarak rol oynamaktadır.

Görülüyor ki, bugün herşeyden çok öğrencileri, girdi unsurları olarak tasarlamak ve onları öğretim

sisteminin «hâsıla»sı gibi değerlendirmek gerekmektedir.

Dünyada eğitim görmüş gençlerin toplam sayısının ve yüzdesinin 1950 lere nispetle, onbeş yıldan az bir süre içinde, bir nesil öncesinin iki katına çıktığını, okula kayıt istatistikleri ortaya koymaktadır. Ne yazık ki, madalyonun tersi de vardır ve aynı istatistikler, bir başarısızlık yüzünden kendi isteğiyle veya zorluklara dayanamayarak öğrenimini terkeden pek çok sayıda öğrencinin temsil ettiği korkunç ve trajik «artık» üzerinde sağır durumdadır; bunlar, pahalılığı artırıcı unsurlarıyla ilgili geniş yığın gerçeğini saklarlar ve asıl ciddi olan şeyi, böylece harcanmış eğitimin

mahiyeti, kalitesi ve faydalılığı üzerinde bize hiçbir şey öğretmezler. Tarihin seyri boyunca, milletlerin çoğunun eğitime katkı payını yavaş yavaş arttırdığının görüldüğü bir gerçektir. Fakat son birkaç yıldan beri bu artış altüst edici şekilde hızla husule gelmiştir. Temelli sebeplerden biri de, gıdasını kendi kendinde bulan, kendine has dinamiğinin yarattığı eğitime karşı taleptir.⁽⁴²⁾

Bununla beraber, bilinmektedir ki, «birçok ülkede örgün eğitimin hızla uzatılması, işsizliğin gençler arasında büyümesinde önemli bir unsur olmuştur. Bu etkili genişleme, genellikle eğitimdeki büyük artışların ekonomik gelişmenin yaratılmasına yardım edeceği hususundaki inanca uygun olarak meydana gelmiştir. Sonradan çeşitli seviyelerdeki okulları bitiren gençlerin büyük bir sayısının, sınıflarda harcanan yıllara uygun bir ödeme sağlayan iş bulamadıkları da ortaya çıkmıştır.»⁽⁴³⁾

Bu durum, «okulu bitirenler arasında açık işsizlik», «diplomalı işsizler» veya «artık (döküntü) gençlik» gibi deyimlerle belirtilir. Bu deyimlerin eğitim plânlamacıları için olduğu kadar, herkes için de bir anlamı olsa gerektir. Gerçi eğitim görmüş gençlerin arz fazlasının hiçbir zaman olmadığı iddia edilir. Bir toplumda birşeyler yapmak için daha ileri teknikleri bilenlerin sayısı ne kadar fazla ise, toplumun o kadar iyi olduğu açıktır. Ülke için eğitilmiş gençler modernleşmenin potansiyel vasıtalarıdır. Fert için, eğitim, genellikle meslekte daha geniş bir seçim ve daha zengin bir kültürel yaşama imkânı demektir. Bununla beraber, ülkenin kalkınma için kıt olan kaynaklarının optimum olarak yönetimi düşünülürse, bu tartışma kolayca devam ettirilemez. Eğitim pahalıdır ve bir ülke okul ve üniversiteleri için ne kadar çok harcarsa, yol ve barajlar yapmak, fabrikalar kurmak ve tarımı geliştirmek için de o kadar az harcama yapar. İş imkânlarının olmamasının sebebi, bir kısmı daha fazla iş yaratabilecek kaynakların eğitimi için harcanmış olmasından ileri gelebilir, Yine eğitimin (eğitim «doğru» olan türü bile) tek başına ekonomik gelişmeyi sağlamadığı daha fazla kabul edilmez. Şimdi, bir kimsenin örgün eğitime yapılan yatırım ne kadar fazla olursa, okulu bitirenin (veya

üniversiteyi bitirenin) üretici bir mesleğe başlamasını sağlamak için, diğer faktörlerdeki tamamlayıcı yatırım ihtiyaçlarının da o kadar fazla olması gerektiği - ve bu ister devlet, isterse özel kaynaklardan sağlansın, bunun paraca sermaye demek olduğu - daha açık olarak kabul edilmektedir. O halde, eğitim plânlamacıları için kaynağın kullanılması meselelerinin, eğitilmiş gençler arasında artan işsizlik ortamı karşısında daha fazla önem kazanacağı tabiidir. Milli kaynakların ne kadar yüksek bir nispeti eğitim için yeteri kadar harcanmalıdır? Eğitimdeki öncelikler milli menfaatlere uygun mudur? Mevcut programlar daha verimli olarak nasıl yönetilir. Bütün bu sorular, sınıfta yapılan öğretimin öğrencilerin içinde mesleklerini şekillendireceklerin çevre ile olan ilişkisi bakımından da önemlidir ve aslında pahalı olan örgün eğitimde değişikliklere ihtiyaç duyulabilir ve ayrıca şimdi okul-dışı eğitimin ekonomik duruma daha yakından uyumlu olmasına daha fazla önem verilmesini gerekli kılmaktadır.⁽⁴⁴⁾

«Savaş sonrası yılları içinde gelişmekte olan ülkelerin eğitim sistemlerine dikkatle eğilenlerin önce mutlak anlamda sayı meseleleriyle meşgul olacakları kaçınılmazdı. Asya, Afrika ve Lâtin - Amerikanın eğitim problemlerinin önemini ortalığa tanıtmak için eğitim teorilerine değil, önce rakamlara ihtiyaç vardı.»⁽⁴⁵⁾

Gerçekten, herkese eğitim hakkıyla gerektirilmiş hızlı şekilde sayıca genişleme hareketi, eğitim sisteminin kalitesini korumak ve arttırmak için yapılan çabaları kısıtlamış, hattâ kısa devrede ve özellikle önce eğitimin ilk seviyesinde standartları düşürme tehlikesini ortaya çıkarmıştır. Ne var ki, hiç kimse ilkokuldan çıkan mezunların meydana getirdiği eğitimin enflasyonuna, çocukları bunu bitirdikleri zamanda bununla artık beyaz - yakz işlerini almaya yeterli olmayacağı gerçeğine hazırlıklı değildi; bu sebepten ötürü de, henüz daha fazla sayıda okullar için duyulan talep, bu defa da orta dereceli okul seviyesindeki talebi körükledi.

Sayıcı hızlı bir artışın, kalite itibarıyla bir düşüşü gerektireceği düşündürücü olsa bile, plânlamacılar da eğitimde kaliteyi neyin teşkil ettiği konusunda hepsi anlaşmış değillerdi ve üniversal olarak

bunu ölçecek metod da kabul edilmiş değildi. İyi eğitim kavramı, okul sisteminin gelişme safhalarına olduğu kadar, bu sistemin hizmetinde bulunan öğretmenlerin gelişme seviyelerine göre de değişmekteydi.

Bir bakıma, eğitimin kalitesi, üç farklı seviyede mütalâa edilebilir: En basit seviyede, dershanedeki kalite kavramı, okullardaki müfettişlerin tayin ettikleri kalite olarak ifade edilir. Bu açıkçası, okuma, yazma ve aritmetik kabiliyetlerindeki gibi ölçülebilir maharetleri ve tarih, coğrafya, sağlığı koruma ve benzeri konulardaki değişik vakıaların kazanılmasını ihtiva eder. Bundan başka, en az ölçülebilir olmakla beraber, aynı zamanda, eşit derecede kabul edilebilir iş ve çalışma alışkanlıklarının, intizamın, çalışkanlığın ve büyüklere karşı saygı ve memleket sevgisi davranışlarının kazandırılması da söz konusudur. Okulun bu türlü mütevazı, fakat zaruri gayelere erişmede sağladığı başarının bir göstergesi de, öğrencilerin sınıflarını geçmesi ve sonunda diploma ile biten faaliyeti başarma derecesinin sayıya dayanan sonuçlarıdır. Her ne kadar eğitimin kalitesi konusunda, okulu teftiş etme yetkisinde bulunan müfettişler arasında tam bir görüş birliğinden söz edilemezse de, bir dereceye kadar, ittifakı sağlayacak belli metodları, bu konuda geliştirmek mümkün görülmektedir.

Eğitimin kalitesi ile ikinci seviyede olan görüş de, ekonomistin bakış açısidir. Eğitimin kalitesine ekonomist, sınıf dışında ve piyasadaki gibi verimliliği ile ölçülebilir olma bakımından meseleye yaklaşmaktadır. Gerçi, toplumun iktisadi gayelerine hizmet edemeyen eğitimin, iyi bir eğitim olup olmadığı, ekonomi dışında da çok defa sorulmuştur. Ekonomist, daha ziyade, doğrudan verimliliği ve tesirlerinin bir ölçüsü olarak, okul sisteminin «girdi» ve «çıkışı» arasındaki münasebete bir ilgi göstermekle kalmaz, aynı zamanda, ekonomi ile doğrudan doğruya ilgili bir kıstas için şiddetli bir arzu duyar. Bazıları eğitimin farklı derece ve tipleriyle erkek ve kadınların hayat boyu kazançlarının mukayesesi içinde bunu araştırmışlardır; başkaları da, gayr-i safi milli hâsılaya eğitimin katkısını göstermeği denemişlerdir.⁽⁴⁶⁾

Eğitimin iktisadi kazanç sağlayan ve halkın verim gücünü artırarak bir ülkenin gelecekteki refah seviyesine katkıda bulunan ve bu sebeple, insan varlığına yapılan bir yatırım niteliği taşıdığı artık üniversal bir kabul görmektedir. Bundan ötürü, eğitim alanına yapılan harcamalar, eğitimin iktisadi değişmeye potansiyel bir katkısı olarak düşünülünce, kısmen haklı görülmektedir. Acaba eğitim diğer milli yatırımlarla nasıl karşılaştırılabilir? Acaba toplumun gelecekteki iktisadi gelişmesine insan varlığına yapılan yatırım mı, yoksa fiziki sermaye alanına yapılan yatırım mı daha büyük katkıda bulunur? Bütün eğitim şekilleri aynı derecede verimli midir? Eğitim toplum için de kazançlı bir yatırım şekli midir ve böyle ise insanlar, öğrenciler veya aileleri meslek alanı seçiminde bu hususu göz önünde bulundurmakta mıdır? Bütün bu sorular tek bir temel mesele etrafında toplanmaktadır; bu, sosyal ve özel bir yatırım şekli olarak eğitimin maliyet ve faydası arasındaki ilişkidir.⁽⁴⁷⁾

Bununla beraber, eğitime yapılan paraca harcamalar ile, bunun karşılığında alınanlar yoluyla eğitimin kalitesini ölçmek için yapılan teşebbüslerin, henüz tam anlamıyla başarılı olduğu söylenemediği gibi, ayrıca bir okul sisteminin kalitesi hakkında da, okul öğretmeninin ve ekonomistin verdiği hükümler arasında dikkate değer farklar bulunduğu da gözden uzak tutulmamalıdır.

Kalitenin daha geniş sosyal kıstası ile hüküm verildiği üçüncü seviyede ise, yeni değer anlayışlarının hesaba katılması gerektiğinden, kanaat çatışmaları kaçınılmaz olmakta ve bu seviyede herkes eğitim üzerinde bir uzman kesilerek, okul sistemini kendi çocukları, kendi çevresi veya ülkesi için koyduğu nihai gayelere göre değerlendirmektedir.

İyi bir eğitimi neyin teşkil ettiği hakkında, her üç seviyedeki hükümler arasında var-olan farkları mütalâğa etmek de kolay olmaktadır. Her hangi bir kimse, hizmet etmek iddiasında bulunduğu ekonominin ihtiyaçlarını karşılamak üzere, gülünç derecede yetersiz olan sınıf içinde yeter olarak kabul edilebilir eğitim misallerini zikredebilir ve sosyal gayeyi bilmeden hizmet eden kimse, eğer

mutluluk biricik ölçü olacaksa, son derecede iyi eğitilmiş fertler ve gruplar vardır. Fakat uzun vadede, yüksek sosyal gayelerin gerçekleştirilmesini ekonomik verimlilikle sıkı sıkıya ilgili olduğu okullarda ve en modern toplumlarda, eğer öğretmenler bayağı bir iş yaparsalar, hiç bir ekonomi de sağlıklı kalamaz.

Teorik tartışmalarda bu üç basamaklı kalite kavramının karışıklığına sebep olması çok muhtemeldir; çünkü kendi alanı itibarıyla herkes kendini seviyelerden birine mensup olduğunu hisseder. Ekonomist, en tesirli olarak ikinci seviyede rol oynamakla beraber, aynı zamanda, onun altındaki seviyede eğitimcinin okullarda aritmetik ve ana-dilinin kalitesini sıkı sıkıya koruyan veya onun üstünde üçüncü seviyede aritmetik bahislerinin bazı daha yüksek sosyal gaye ilgileri bakımından niçin kesildiğini açıklayan eğitimciler, kendi yönlerinden ikinci seviyede ekonomistin otoritesini kabul edeceklerdir, fakat onun birinci seviyeye inip, sınıfın verimliliğini iyileştirici yolda telkinlerde bulunmasına da şiddetle karşı koyacaklardır.⁽⁴⁸⁾

Gerçi, çok yönüyle, «ekonomist ve eğitimci bugüne kadar, bazı istatistik metod istisnasıyla, ne doğrudan hedefleri, ne kelime-hazinelelerini, ne de teknikleri paylaşmışlardır. Şimdi, ancak basit görevler üzerinde birlikte çalışmanın bir parça pratik tecrübesiyle, onlar, kendilerini bütün sosyal problemlerin en karmaşık olanlarından birini, yani bir ülke ekonomisinin tamamlayıcı bir parçası olarak o ülkenin topyekûn eğitim sisteminin plânlaması işini gerçekleştirmek üzere, bir işbirliği içinde biraraya gelmiş bulunmaktadırlar... Her iki tarafın teorik ve mesleki seviyelerdeki işbirliği, dostça olsa bile, nispeten sathî olmaktadır ve bu yüzden de yeni işbirliği de uzlaşmaz kalmakta ve kolayca gerçekleşmemektedir... Gayet tabiidir ki, eğitimi yoklayışında ekonomist, bir ekonomistin cevaplayacağı mesele tarzlarını sormak durumundadır. Bunlar, çokça kantite meselelerdir ve onların yetişmesi ve çalışma alanı yüzünden de tamamen kantitatif terimler içinde, bunları tartışmada rahatsızlık hissetmezler.»⁽⁴⁹⁾

Bir öğretim sisteminin nasıl işlediğini göstermek bakımından, eği-

tim plânlamasının kalite açısından görünüşlerine iki ayrı yönden bakılabilir: İlki, öğretim sisteminin içine yerleşerek ve kendine mahsus iç kıstasların ışığı altında onu inceleyerek, bu değerlendirmeyi yapmaktan ibarettir... İkincisi ise (öğretimin çıktısı akışı yönünden), sistemin çevresinin zorlamalarına o sistemin uygunluğu ve benimsenmesi şekliyle, dış kıstaslara göre hüküm vermekten ibarettir. Bu iki bakış tarzı, bizi tamamen farklı sonuçlara götürebilir. Bir okulun kalitesi ve tesirliliği, bu tesisin içine uygulanmış «normlar»a göre dikkate değer tarzda ortaya konabilir; fakat öğretimi bir dış kıstasa göre değerlendirilmişse, yerine ve devrine göre uymaz ve intibaksız kalır, kalitesi ve tesirliliği de, gayet tabiidir ki «bayağı» damgasına lâyık olacaktır.⁽⁵⁰⁾

Zaten bilindiği gibi, «okullar», hem toplumun kalitesine tesir eder ve hem de bunu aksettirir»⁽⁵¹⁾

Bundan ötürüdür ki, eğitimin kalitesinin düştüğünü görmekten hiçkimse memnun değildir. Yabancı bir ülkede öğrenimini sürdüren hiçbir öğrenci, ülkesinin eğitim standartlarının düşük olarak adlandırılmasından mutlu olamaz. Bilhassa gelişmekte olan ülkeler, yüksek kalitede insan gücüne ihtiyaç duyarlar. Bununla beraber, yüksek kalitede eğitim, uzun bir zaman alır ve maliyeti yüksektir.⁽⁵²⁾ Esasen, yetişmiş insan gücü kaynakları kıt olan ülkemizde «Millî Eğitim Temel Kanunu»nun öngördüğü, örgün ve yaygın eğitim kurumlarının, ülke ekonomisinin kuvvetlenmesinde ve millî gelir artışında ne derecede yardımcı olduğu, belirli standartları koruyup koruyamadığı, bunları gerçekleştirip gerçekleştiremediği yönünden, bir kalite kontrolü'ne kabi tutulmasını gerekli kılmaktadır.

Bilindiği üzere, kalite, herhangi bir ürünün niteliklerinin, bu ürünü alan veya kullanan kişinin isteklerini karşılayabilme derecesidir. Böylece, kalite, ürünlerin insan topluluklarının ihtiyaç potansiyellerini karşılayabilme derecesi olarak tarif edilmektedir.⁽⁵³⁾

Eğitime de milli bir yatırım olarak bakılacağı cihetle, eğitim de bir üründür ve üretimdir. Eğitimi kullanan da ondan faydalanan kişidir veya toplumdur. Bir bakıma, tüketici de eğitimi kullanmakta ve ondan yararlanmaktadır.

Kalite kontrolü de bitmiş ürü-

nün kontrolü değildir. Kalitenin tarifiinden de anlaşılacağı üzere, tüketiciye isteklerine en uygun olanını vermek için, program, proje, imalat, pazarlama, satış ve satış sonrası servis kalitesinin topunun birden kontrol altında bulundurulması ve istenilen seviyede tutulması gerekmektedir.»⁽⁵⁴⁾

Bu bakımdan, kalite kontrolünün terimleri itibariyle söylemek gerekirse, denebilir ki, eğitimin yetersizliği sebebiyle, gerek duyulan ihtiyacı gidermek için yapılacak düzeltme harcamaları, gerekse işlerin gecikmesi ve ihtiyaçların zamanında karşılanamamasının sebep olduğu zararlar, milli gelire göre korunç olarak vasıflandırılabilir. Öte yandan bir kusurlu ürün

olarak eğitimin yetersizliğinin toplumda meydana getirdiği aksaklıklar da, sosyal kaynaklı pek çok problemleri ortaya çıkarmaktadır.

Bütün bunlar gösteriyor ki, teknik ilerlemenin düzenli olmayan ve güç olarak önceden görünebilir karakteri, insangücü bakımından geleceğin ihtiyaçlarının tahmininde büyük bir tedbirliliği, daha doğrusu bir tedbirler manzumesini gerekli kılmaktadır. Böylece eğitim plânlaşması bir zaruret olarak görünmekle beraber, kaliteden faragat etmeyen bir sistemin yürürlüğe konulmasının yollarının araştırılmasının da gerektirmetedir.⁽⁵⁵⁾

Bu bakımdan, yukarda belirtiliği üzere, mümkün olduğu kadar birinci seviyede kalarak, sınıf

faaliyetleri anlamında eğitimin kalitesi terimini kullanmakta fayda vardır. Şüphesiz, bu noktada eğitimcinin ve ekonomistin uzlaşmaz olduğu seviyelerde değil, daha ziyade sınıf seviyesinde, kalite üzerinde çok daha büyük çapta bir kabul tarzının hâkim olduğudur.

Bir bakıma, herhangi bir okuldaki mükemmellik fikrinin, okulun gayelerine bağlı olduğu ifade edilmekle beraber, bu gayelerin sonunda, okuldaki öğretmenlerin bunu gerçekleştirecek kapasitesiyle ilgili bulunduğu da çok açık ve seçik bir gerçektir.⁽⁵⁶⁾

Bu itibarla, konuya öğretmenler yönünden açıklık kazandırmaya ihtiyaç vardır. Şimdi, öğrenmenler açısından meseleye yaklaşabiliriz.

- (1) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 18).
- (2) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 19).
- (3) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 22).
- (4) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 26).
- (5) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 34).
- (6) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 20).
- (7) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 23).
- (8) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 28).
- (9) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 35).
- (10) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 40).
- (11) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 21).
- (12) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 24).
- (13) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 25).
- (14) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 36).
- (15) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 37).
- (16) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 41).
- (17) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 32).
- (18) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 33).
- (19) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 30).
- (20) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 31).
- (21) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 39).
- (22) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 42).
- (23) F. Edding, «Education as Investment : Educational Policy and Economic

- Growth», Institute for Scientific Cooperation (Yay.), Economics : A Biannual Collection of Recent German Contributions to the Field of Economic Science, Vol. 3 (Tübingen; Landhausstr. 18, 1971), s. 64 - 65.
- (25) E.G. del Rey de Kybal, «The Economics of Education», E.J. Hughes (Yay.), Education in World Perspective (New York: Lancer Books, 1962, 1965) s. 67.
- (26) J.K. Galbraith, Economic Development in Perspective (New York: Fawcett Publications, Inc. 1962), s. 64.
- (27) Bkz., W.G. Hoffmann, «Expenditure on Education and Research in the Process of Economic Growth», Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft M.B.H. Stuttgart (Yay.). The German Economic Review, Vol. 1964, Number 2 (Offizindruck A.G. Stuttgart) içinde, s. 103 - 4.
- (28) Bkz. M.S. Adiseshiah, «Education and Development» Council on World Tensions (Yay.), Restless Nations : A Study of World Tensions and Development (New York : A Macfadden Book, 1963) içinde, s. 133 - 4.
- (29) Bkz. P.H. Coombs (Çev. C. Mihçioğlu), Eğitim Plânlaşması Nedir? (Ankara : Milli Eğitim Basımevi, 1973), s. 9.
- (30) Kalkınma Plânı, Birinci Beş Yıl (1963 - 1967), (Ankara : Başbakanlık Devlet Matbaası, 1963), s. 441.
- (31) Kalkınma Plânı, İkinci Beş Yıl (1968 - 1972), (Ankara : Başbakanlık Devlet Matbaası, 1967), s. 158.
- (32) Yeni Strateji ve Kalkınma Plânı, Üçüncü Beş Yıl (1973 - 1977), Ankara : Başbakanlık Basımevi, 1973), s. 710.
- (33) F. Harbison (Çev. H. Doğan), Eğitim Plânlaşması ve İnsan Kaynağını Çeliştirme (Ankara Milli Eğitim Basımevi, 1973), s. 1 - 2.
- (34) Milli Eğitim Temel Kanunu (madde - 28).
- (35) Milli Eğitim Temel Kanunu Tasarısı (Genel Gerekeçe)

- (36) A. King, «Eğitim, Toplum ve Gelişim», Ekonomik ve Sosyal Etüdler Konferansı Heyeti (Yay.), Ekonomik Çelişmeyi Hızlandıran Etken olarak Eğitim (İstanbul : Çeltüt Matbaacılık Koll. Şti., 1967) içinde, s. 29 - 30.
- (37) Bkz., P.H. Coombs, La Crise Mondiale de l'Education (Paris : Presses Universitaires de France, 1968), s. 24.
- (38) Bkz., P.H. Coombs, Adı Geçen Eser, s. 26.
- (39) Bkz., Adı Geçen Eser, s. 27.
- (40) Bkz., Adı Geçen Eser, s. 29.
- (41) Bkz., Adı Geçen Eser, s. 30 - 31.
- (42) Bkz., Adı Geçen Eser, s. 23 - 7.
- (43) Bkz., A. Callaway (Çev. İ. Akhum), Eğitim Plânlaşması ve İşsiz Gençler (İstanbul : Milli Eğitim Basımevi, 1974), s. 2.
- (44) Bkz., Adı Geçen Eser, s. 3.
- (45) C. E. Beeby, The Quality of Education in Developing Countries (Cambridge, Massachusetts : Harvard University Press, 1966), s. 7.
- (46) Bkz., Adı Geçen Eser, s. 8 - 12.
- (47) M. Woodhall (Çev. N. Serin), Eğitim Plânlaşmasında Maliyet - Fayda Analizi, (Ankara : Milli Eğitim Basımevi, 1974), s. 1.
- (48) Bkz., C.E. Beeby, Adı Geçen Eser, s. 12 - 3.
- (49) C.E. Beeby, Adı Geçen Eser, s. 18 - 9.
- (50) Bkz., P.H. Coombs, Adı Geçen Eser, s. 156.
- (51) J. Vaizey, Britain in the Sixties : Education for Tomorrow, (Penguin Books, 1962), s. 8.
- (52) Bkz., V.L. Griffiths, Educational Planning (London : Oxford University Press, 1962), s. 102.
- (53) Bkz. Haz. G. Uysal, Kalite, Kalite Kontrol ve Uygulamaları (Türk Standartlar Enstitüsü), s. 5.
- (54) G. Uysal, Adı Geçen Eser, s. 7 - 8.
- (55) Bkz., P. accard, Sociologie de l'Education (Paris : Payot, 1962), s. 137, v.d. s. 13 - 4.
- (56) Bkz., C.E. Beeby, Adı Geçen Eser,

DÜNYA NÜFUSUNDA VE UYGULANAN POLİTİKALARDAKİ GELİŞMELER

Yazan : Lester R. BROWN
Çeviren : İ.O.T.

1970 lerde, nüfusun artış ve eksiliş oranlarında ve uygulanan nüfus politikalarında, tarihin hiçbir döneminde, aynı süre içinde, görülmemiş ölçüde değişiklikler ortaya çıkmaktadır. Bu konuda insanı heyecanlandıracak boyutlara varan gelişmeler kadar, üzüntüye sevkedecek başarısızlıklar da görülmektedir. Olumlu yönde kaydedilen gelişmeler arasında, 12.000 yıl önce tarımın keşfiyle başlayan ve bu güne kadar yavaşça hızlanarak devam eden dünya nüfus artış temposunun, tersine çevirilerek yavaşlamaya başlaması zikredilebilecektir. Gerçekten, dünyanın en kalabalık dört ülkesinden ikisinin, yani Çin Halk Cumhuriyeti ve ABD'nin, öncülüğüyle dünyanın hem zengin hem de fakir ülkelerinde nüfus artışları yavaşlatılmış bulunmaktadır.

Doğum oranında, 1970 — 1975 yılları arasında Çin'de kaydedilen ve başka bir ülkede emsaline rastlanması mümkün olmayan düşüşler, aile plânlamasının en büyük başarısı olarak kabullenilebilecektir. Çin'in bu başarısı, sadece beş yıllık bir süre içinde, yani 1970'ten 1975'e kadar, 1000 kişi için doğum sayısını gösteren tablo doğum oranlarının tahminen 32'den 19'a düşmesinden dolayı değil, aynı zamanda, bu ülkenin dünya nüfusunun beşte birini barındırışından dolayı ümit verici bir işaret sayılmaktadır. Bu sonuç, doğum oranlarını azaltmayı amaç edinen bir hükümetin, meseleyi değişik yönlerden aynı anda ele aldığı zaman neler yapabileceğini de açıkça ortaya koymaktadır.

A.B.D.'nde, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra görülen nüfus patlamasının ürünü olan neslin, verimli çağa gelmesine bağlı olarak, nüfus artış hızında 1970 lerde beklenen gelişmeler gerçekleşmemiş; tam aksine 1970 — 1975 yılları arasında bu ülkenin nüfus artış hızında üçte bir oranında bir düşme görülmüş; bu gelişme de, nüfus konusunda, geniş ölçüde beklenmiyen, ikinci bir ümit ışığı olmuştur. Evlenme oranlarında görülen beklenmedik azalmalar, kadınların gittikçe artan oranlarda çalışma hayatına girişleri, üniversite ve meslek okullarına kaydolmaları gibi yeni sosyal gelişmeler şüphesiz bu konuda etkin olan faktörlerin başında gelmektedir. Halen A.B.D. iş gücünün % 42'si kadın iş gücünden oluşmaktadır. Bazı ülkelerde kadın iş gücü oranının ABD'den daha da yüksek olduğu Batı Avrupa'da, hemen hemen bütün ülkelerde doğum oranları düşmektedir. Bu kıtadaki 4 ülkede nüfus, şimdiden ya durgun hale gelmiştir ya da azalmaya başlamıştır; diğer ülkeler ise süratle durgunluğa yaklaşmaktadır.

Toplam nüfus artışındaki azalmanın çok önemli bir bölümü azalan doğum oranlarından ileri gelmektedir. Doğum oranları birkaç tanesinin dışında, bütün ülkelerde ya durgun bir vaziyettedir veya azalma noktasına yaklaşmaktadır. Doğum oranı artmakta olan ülkeler genellikle; kısa bir süre önce uygulamaya konan nüfus artışını teşvik edici politikaların, doğumlar da uzun bir süredenberi görülen azalmaları tersine çevirdiği, Doğu Avrupa'da yoğunlaşmış bulunmaktadır. Bazı fakir ülkelerde ise nüfus artışı, uygun aralıklarla ölüm oranlarında açlığa bağlı olarak görülen yükselmelerle, kendiliğinden kontrol altına alınıp dengelenmektedir. Ölüm oranlarında görülen bu artışlar, İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra görülen olumlu gelişmelerin tersine döndüğünü gösteren ve ilgili ülkelerin siyasi liderlerince tartışılması arzulan yeni ve önemli bir gelişmedir.

Bugün, nüfusla gıda maddeleri arasında görülen karmaşık ilişki, 200 yıl önce gıda maddelerindeki artışın nüfus artışının gerekli kıldığı miktara ulaşamayacağını ileri süren Malthus'u bile şaşırtabilecektir. Nüfus artışı halen, bazı durumlarda, aynı anda hem talebin artışına, hem de gıda maddeleri arzının azalmasına sebep olarak iki ucu keskin bir kılıcın oynadığı role benzer bir rol oynamaktadır. Bunun en güzel misali, artan toplam talebin, hem avlanabilecek miktarın üstünde balık avlanmasına, hem de, sonuçta, yakalanan balık miktarının azalmasına sebep olduğu, Okyanus balıkçılığında görülmekte ve sonuçlar rakamlarla ifade edilebilmektedir. Aynı durum, aşırı otlakma, orman açma, aşırı sürme gibi durumların, toprak erozyonu çölleşme ve sonuçta tarım arazilerinin terkine sebep olduğu, fakir ve nüfus yoğunluğu fazla ülkelerin — toprağa dayalı tarımlarında da görülebilmektedir. Aslında, aşırı talep baskısı karşısında, Okyanus balıkçılığının çökeceği bir süreden beri açıkça bilinmektedir. 1970'lerde de böylesine ayrı bir baskı karşısında toprağa dayalı gıda sisteminin de daha fazla dayanamayıp çökeceği aynı ölçüde bir açıklıkla ortaya çıkmış oldu.

Bütün bunlara ilâveten nüfus artışı, sınırlı da olsa, hayat standardındaki artışların da etkisiyle, gıda tüketimini, gıda üretiminin önüne geçirmiş ve dünya gıda stokları eritilmiştir. Sonuçta dünya gıda maddeleri arz ve talebinin, uzun bir süre yerine, hasattan hasada dengelenmesi, bütün dünyanın zihnini meşgul eden bir ana problem haline gelmiş; aşağı yukarı devamlı hale gelen gıda maddeleri kıtlığı,

fiatlardaki görülmemiş artışlar dünyanın en fakir ülkelerinde görülen beslenme baskısının daha da şiddetlenmesine sebep olmuştur.

Son yıllardaki beslenme durumu; bu konuda, gıda maddesi rezervlerinin, ürünlerdeki düşüşleri rahatsızlıkla karşılayabildiği 1950 ve 1960'larda, yaratılan güven havasıyla tam bir tezat teşkil etmektedir. 1950 ve 1960'larda hububat fiyatları oldukça kararlı idi ve ihraç mallarına ulaşım güven altına alınmıştı, ayrıca Amerika nerede açlık söz konusu ise oraya yardım etmek için müdahaleye hazır bir şekilde beklemekteydi. Fakat 1970'lerde, yani şu anda, dünya gıda maddeleri stoklarının tükenmesi, millerler arası toplumun, dünyanın herhangi bir yerinde ortaya çıkan gıda maddeleri açığında cevap verme konusunda hem gücünü, hem de arzusunu azaltmış bulunmaktadır. Yeterli bir gıda maddeleri stok sisteminin bulunmadığı bir dünyada, gıda maddeleri fiyatlarında dünya ölçüsündeki artışlar, fakir ülkelerin en fakir gruplarında ölüm oranlarının artışıyla sonuçlanmaktadır.

Böylesine bir dünyada, idrak edilen kötü bir mahsul zengin ülkelerde sadece ekonomik sonuçlar doğurduğu halde, fakir ülkelerde ayrıca demografik sonuçlar da doğurabilmektedir.

1970 TEN 1975'E KADAR ORTAYA ÇIKAN GELİŞMELER

Halen içinde bulunduğumuz on yılın başlarına yakın bir dönemde, uzun süreden beri devam eden ivmeli nüfus artış hızı bugüne kadar görülebilen en yüksek noktasına ulaşmış ve bu noktadan sonra tersine dönerek yavaşlamaya başlamıştır. Dünya nüfus artış hızının en yüksek noktasına yaklaştığı veya bu noktaya ulaştığı 1970 yılında, dünya nüfusu yaklaşık olarak % 1,9 oranında artmaktaydı. Son bilgiler, o zamandan bu yana bu oranda hızlı bir düşüşün gerçekleştiğini ve 1975'te % 1,6 ya ulaştığını göstermektedir. Daha yukarıda da belirtildiği gibi, bu düşüş dünyanın önemli bir bölümünde doğum oranlarındaki azalmayı ve küçük ailelere karşı gösterilen meyli, fakat gelir düzeyi düşük olan ve gıda maddesi açığı bulunan birçok ülkede ise artan ölüm oranlarını yansıtmaktadır.

Doğumlarla ölümler arasındaki farkla ifade edilen dünya nüfus artışı, 1970'te 69 milyarken 1975'te 64 milyara düşmüştür. Üretken çağdaki genç nüfus miktarının artmasına rağmen 1975'teki nüfus artış miktarı 1970'dekinden birazcık daha az olmuştur. Bu gelişme, her şeyden ziyade, hem koruyucu tedbirleri hem kürtajı içine alan, aile plânlaması uygulamasının genişletilmesinin ve hem de aile plânlamasına katılma konusundaki arzuların yaygınlaştırılmasının bir sonucudur.

Bugün yaygın bir şekilde kullanılmakta olan araçların tamamı 1970'ten önce de kullanılmakta idiyse de bunları nisbi öneminde bugüne kadar önemli değişiklikler ortaya çıkmış bulunmaktadır. Bir yandan gebeleştirici önleyici araçların kullanılış biçim ve oranları değişirken diğer yandan kürtajla ilgili yasalar daha liberal hale getirilmiştir. 1971'in başlarında dünya nüfusunun % 38'i kürtajın kanunen mümkün kılındığı ülkelerde yaşamaktayken 1976'nın başlarına kadar bu oran hızla artarak % 64 gibi neredeyse dünya nüfusunun üçte ikisini temsil edecek

olan bir miktara ulaşmıştır. Dünyayı böylesine hızla saran sosyal değişikliklerin sayısı fevkalâde azdır.

1970 — 1975 yılları arasında dünya nüfus artışında görülen topla mazalma, üç bölgede: Batı Avrupa, Kuzey Amerika ve Doğu Asya'da yoğunlaşmıştır. Nüfus artış hızı, Batı Avrupa'da hemen hemen % 50, Kuzey Amerika ve Doğu Asya'da ise 1/3 oranında düşmüştür. 343 milyonluk bir nüfusa sahip olan Batı Avrupa, nüfus artış hızını 1970'teki %0,56 dan 1975'te % 0,32'ye düşürmüştür. Böylesine geniş bir coğrafi alanda bu oranda bir düşüşün geçmişte bir örneği mevcut değildir. 1975 yılında Kuzey Amerika 236 milyon, Doğu Asya ise 1,005 milyarlık bir nüfusa sahip bulunmaktaydı. Kuzey Amerika'nın büyüme hızı beş yıllık bir süre içinde % 0,9 dan % 0,6'ya düşmüş bulunmaktadır.

Doğu Asya'ya gelince, hiçbir başarı buradaki kadar etkileyici olmamıştır. Çin'in yoğun gayretlerinin sonucu olarak 1970 — 1975 yılları arasında bölgenin nüfus artış hızı %1,85'ten %1,18'e düşürülmüştür. Çin'deki doğum oranında görülen 1970'teki % 3,2'den 1975'teki %1,9'a iniş, beş yıllık bir dönemde kaydedilen en hızlı bir düşüş olmuştur. Bu çok önemli düşüş kimsede bir sürpriz teşiri bırakmamalıdır. Zira, geniş kapsamlı Çin gayretleri sadece, kürtajı da içine alan aile plânlaması hizmetlerinde değil, aynı zamanda sosyal ve ekonomik politikaların küçük aileleri teşvik edecek tarzda yeniden düzenlenmesi konusıyla küçük ailenin yararlarını açıkça belirten eğitim kampanyaları üzerinde de yoğunlaştırılmıştır. Bölgenin, Batı Avrupa ve Kuzey Amerika standartlarına göre oldukça düşük olan kişi başına ortalama gelir seviyesi de hatırlanınca Doğu Asya'nın başarısının daha da önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu misallerin ışığında temel sosyal ve ekonomik gerekleri karşılandığı zaman, aile plânlamasının, doğum oranlarını, gelir düzeyi düşük ülkelerde de başarıyla azaltabileceği açıkça ortaya konmaktadır. Asyanın: (1) Güney Asya, özellikle Hindistan Yarımadası ve (2) Burma'dan Filipinler'e kadar uzanan, Endonezya'yı da içine alan diğer iki alt bölgesinde de nüfus artış hızları bu on yılın başından beri, ortalama olarak, çok az miktarda artış ve azalışlar göstermiştir. Bazı Latin Amerika, Doğu Avrupa, Afrika ve Ortadoğu ülkelerinin oldukça yüksek olan doğum oranlarında dikkate değer düşüşler görülmüşse de, bu düşüşler, ya ölüm oranlarındaki devamlı düşüşlerle etkisiz hale getirilmiştir veya bölge ortalamasına tesir edemeyecek kadar küçük olmuştur. Verimliliği düşürmede sadece birkaç Latin Amerika ülkesi başarılı olmuş, küçük ülkeler arasında Kosta Riko ve Panama doğum oranlarını önemli bir şekilde düşürmüş; biraz daha büyük olan ülkelere Kolimbiya en başarılı duruma geçerken, Meksika'da yeni başlayan aile plânlaması, sonuçlarını henüz vermeye başlamıştır. Brezilya 1974 yılında, aile plânlaması hizmetlerinin, çiftlere, büyüme hızını azaltma politikasının bir parçası olarak değil, İnsan Hakları'nın bir gereği olarak sağlanacağını belirterek nüfus artışını destekleyen politikasını dolaylı olarak terketmiştir. Avrupa'da ise Doğu ve Batıdaki gelişmeler birbirleriyle tezat teşkil etmektedir. 1970'te iki bölgedeki doğum oranları birbirine çok yakın, Batıda % 1,62, Doğuda % 1,74 idi. Ancak bir sonraki beş yılda, Batı Avrupa doğum oranı % 1,37'ye düşerken, Doğu Avru-

pa'nınki hafif bir artış kaydederek dönemin sonunda % 1,8'e yükselmiştir. 1970'lerin başında Doğu Avrupa'da doğum oranı hafif düşüşler göstermekteydi, fakat daha önce de belirtildiği gibi, Polonya, Çekoslovakya ve diğer ülkelerde nüfus artışını teşvik eden politikaların uygulanmasıyla 1970'lerin ortalarında doğum oranları, daha önceki düşüşleri de etkisiz kılcak şekilde ve hızla artmaya başlamıştır.

Batı yarım küresinin iki bölgesindeki doğum oranları da birbirlerinden önemli ölçüde farklılıklar göstermektedir. A.B.D. ve Kanada'daki nüfus artış oranı % 1,82'den %1,48'e düşerken Latin Amerika'da çok önemsiz bir değişiklik olmuş ve dönem sonunda % 3,55'te kalmıştır. Halen Latin Amerika her yıl nüfusuna, Kuzey Amerikanınkinin dört katına ulaşan bir ilâvede bulunmaktadır.

NÜFUSLARINI SABİT TUTAN VEYA BUNA YAKLAŞAN ÜLKELER:

1975 yılı itibariyle Doğu Almanya, Batı Almanya, Lüksemburg ve Avusturya'dan oluşan dört ülkenin nüfusları ya sabit kalmakta veya küçük düşüşler göstermektedir. Bu ülkelerin hiç birisinin nüfuslarını sabit tutmak için özel politikalar uygulayan ülkelere de olmayışı, bunların nüfuslarındaki durgunluğun ekonomik, sosyal ve demografik faktörlerin müşterek etkisi sonucu ortaya çıkmış oluşu oldukça ilgi çekici bir gelişmedir. 1969 yılında doğum ve ölüm oranlarını eşitleştiren Doğu Almanya Modern Çağların sabit nüfusa sahip olan ilk ülkesi olmuştur. Kadınların yüksek oranda eğitim ve iş imkânına kavuşturulması ve verimlilik çağındaki genç nüfus diliminin nisbi küçüklüğü bu dengeyi mümkün kılmıştır. Nüfus artışını durduran ikinci ülke olan Batı Almanya'da 1972 yılında doğum oranları ölüm oranlarının altına düşmüştür. Bu ülkede 1966'da % 1,8 olan doğum oranı, tarihte eşi görülmemiş bir hızla düşerek 1974'te % 1,0 dolaylarında durgun bir hale gelmiştir.

Bugüne kadar sabit nüfusa erişen dört ülkenin hepsi de Avrupa'da yer almaktan başka, bunların tümünde gelir düzeyi, kadınların eğitim ve istihdam oranları yüksektir ve gebelik önleyici araçların sağlanması fevkalâde kolaydır. Eğer son gelişmeler aynı yönde devam ederse, İngiltere ve Belçika bu ülkelerin sayısını altıya çıkaracaktır. Bu altı ülkenin toplam nüfusu 152 milyona ulaşmakta, diğer bir ifadeyle dünya nüfusunun % 4'üne tekabül etmektedir. Küçük gözükmese de rağmen bu oran, uygun şartlar sağlandığı taktirde, bu konuda açık bir politika olmasa bile, nüfus artışlarının azaltılabileceğini göstermekte ve kaçınılmaz olan sabit dünya nüfusunun gerçekleştirilmesinde ileriye doğru atılmış bir adım teşkil etmektedir. Diğer bazı ülkeler de düzgün bir şekilde azalarak ölüm oranlarına yaklaşan doğum oranlarına sahiptir. İsveç, Norveç, Danimarka, Hollanda, İsviçre gibi küçük ülkelerle Fransa ve İtalya bu grubu teşkil etmektedir. A.B.D.'de doğum oranlarını % 1,5'un altına düşürmüş bulunmaktadır. Eğer bu düşüşler devam edecek olursa 360 milyonluk çok uluslu kitlesi bir kaç yıl içinde sabit nüfusa ulaşacaktır. Bunlara 1976 yılı sonuna kadar nüfuslarını sabitleştiren veya sabitleştirmesi beklenen, ülkelerin nüfusu da eklenecek olursa toplam, 512 milyona veya dünya nüfusunun % 12'sine ulaşacaktır.

Aslında geri kalan sanayi ülkelerinde, yani; Doğu Avrupa ülkeleri, Sovyetler Birliği, Japonya, Avusturya, Yeni Zelanda ve Kanada % 1,5 — 2 arasında bir yıllık doğum oranı mevcuttur ve normal olarak 1985 yılına kadar sabit nüfusa ulaşacak olan bu ülkelerde toplam 515 milyon kişi yaşamaktadır. Böyle olunca nüfusunu sabitleştiren veya 1985 yılına kadar sabitleştirmesi beklenen ülkelerde yaşayan toplam nüfus bir milyara ulaşacaktır.

ÖLÜM ORANLARINDAKİ ARTIŞ

Maalesef, 1970'lerde pek çok fakir ülkede ölüm oranlarında, geçici bile olsa, bazı artışlar ortaya çıkmaktadır. Bu gelişmenin sebebi, ne harp ne de salgın hastalık olmayıp sadece yetersiz ve kötü beslenmedir. 1950'den 1970'e kadar dünya çiftçi ve balıkçıları ürünlerini nüfus artışından daha hızlı bir şekilde arttırabilmişlerdir. 1960 — 1972 yılları arasında dünya tahıl üretiminde gerçekleştirilen artışlar özellikle çarpıcı olmuştur. Fakat 1970'lerde sınırlı bir grub, protein bakımından aç olan ve nüfusu 4 milyara yaklaşan bir dünyanın Okyanus balıkçılığı üzerine tahammülü ve karşılanması mümkün olmayan bir baskı uygulamakta olduğunu farketmiştir. Aşırı avlanma balık stoklarının tükenmesine, avlanan balık miktarının azalmasına, balık proteinin tüketiminde görülen artışların ters istikamete yönelmesine sebep olmuştur. Avlanan balık miktarı düşmüştür; 1974 yılında bile, 1970'teki en yüksek üretim düzeyine ulaşamamıştır. Aslında, muntazam bir şekilde artan nüfus muvacehesinde balık tüketimi 1974 yılına kadar, % 11 kadar bir düşüş bile göstermiştir.

Dünya hububat rezervleri de tüketilmiş, gıda maddelerine gösterilen talep, üretim artışlarını geçince fiatlar süratle artmaya başlamıştır. Henüz daha 1970 yılında, yıldan yıla intikal eden tahıl stoklarıyla, A.B.D.'deki baş ürün alanlarının tahıl eşdeğerleri toplamı, dünyanın 92 günlük tahıl tüketimini karşılayabilmekteydi. 1973 yılına kadar bu süre 30 günün birazcık üzerine kadar düşmüştür ve halen bu düzeyde devam etmektedir. Stoklardaki azalmalar fiatlardaki hızlı artışlarla birlikte ortaya çıkmaktadır. Yüksek fiatlar ise dünyadaki fakir yığınlar için öldürücü olmaktadır. Yeterli gıda maddesi rezervlerinin olmayışı, diğer sakıncalar yanında, özellikle münferit ülkelerde idrak edilen düşük ürüne çare bulmaya çalışan milletlerarası sistemi parçalayıp harabetmiştir. A.B.D. nin öncülüğündeki milletlerarası topluluk 1950 ve 1960'larda büyük kıtlıkları bile önlemeye yetmekteydi; fakat maalesef, yeterli rezervleri sahip olmaksızın, tek taraflı, büyük boyutlu kurtarma çabaları artık mümkün olmamaktadır.

Ölüm oranları, şiddetli beslenme sıkıntılarının, hemen göze çarpan ve kolaylıkla görülebilen bir göstergedir. Gıda maddeleri kıtlığı başladığı zaman, en büyük zararı toplumun genellikle çocuk ve yaşlılardan oluşan daha zayıf üyeleri görmektedir. Bu zayıf unsurlar, farklı bir muameleye maruz bırakılmamakla beraber, bunların, açlıktan ölüme yaklaştıkça ortaya çıkan psikolojik baskıya dayanma gücü daha az olmaktadır. Yeni yeni yayınlanmakta olan bilgiler, 1970 lerde görülen yaygın gıda maddeleri kıtlığından en ziyade zarar görenlerin, en fakir ülkelerin en fakir ve güçsüz kişileri olduğunu ortaya koymaktadır.

Kıtlığın etkisine en ziyade maruz kalan ülkelerin bazılarında hiç bir zaman sayım yapılmamış ve bu

ülkeler güvenilir aylık hayati istatistiklerin elde edilmesine yarıyacak herhangi bir doğum ve ölüm kayıt sistemine sahip olmamışlarsa da aradan geçen zamana rağmen, gıda maddeleri kıtlığı ve hızla artan fiatların, demografik etkilerini tahmin edebilmek için çeşitli kaynaklardan sağlanan bilgiler ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu bilgiler, gıda maddelerinin kıt bulunduğu, mevcutların eşitsiz bir şekilde dağıldığı, gıda rezervlerinin fiilen mevcut olmadığı ve bütün bunlara rağmen nüfus artış hızının hâlâ yüksek olduğu yerlerde insan kayıplarının kaba bir tahminini yapmaya imkân vermektedirler.

Nüfus ile gıda maddeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, sebeplerin karıştırılması ve olayların sürat kazanması dolayısıyla daha da güçleşmektedir. Toprağa bağlı gıda maddeleri sistemindeki, aşırı otlatma, ormanların açılması ve aşırı toprak işleme gibi faktörlerden ileri gelen bozukluklar üzerinde dikkatlerimizi, genellikle, ya bu kuraklık veya bir sel felâketi dolayısıyla yoğunlaştırmaktaysak da bunların hiç birisi krizin ortaya çıkıp kamuoyunun gözleri önüne serilmesine önemli ölçüde katkıda bulunmamaktadır. Genellikle tabii felâketler, gerekenden ziyade dikkatleri üzerine çekerken, şiddetli toprak aşınması ve hattâ üst toprak tabakasının tamamen kaybedilmiş olması gözlerden kaçabilmektedir. Şiddetli olayların haber vasfını haiz olmaları, daha fakir ve nüfusu yoğun ülkelerde genellikle, mahalli gıda maddeleri üretim kapasitesinin sessizce bozulmakta olduğu ve hatta geriye dönülemeyecek şekilde tahrib olduğu vakıasının duyulmasını ve bilinmesini önlemektedir.

Bu incelemenin belirtmek istediği husus açlığın yeni birşey olduğu değildir. Zira dünyanın bazı bölgelerinde devamlı veya mevsimlik açlık genellikle hayatın bir parçasıdır. Yeni olan husus, 1950 ve 1960 larda kişi başına gıda maddesi tüketiminde görülen tedrici düzelmelerden; 1970'lerde, henüz düzeltilmesi mümkün olmayan bir tarzda, geri dönüşüm olmasıdır. Bütünleştirilmiş bir dünya gıda maddeleri ekonomisinde kıtlık genel ve yaygın olmakla beraber en çok sıkıntıya fakir ülkeler maruz kalmakta ve kaçınılmaz olarak en fakir ülkelerin fakirleri en ziyade etkilenmektedir. 1970'lerin gıda maddeleri krizinde en çok tahribata maruz kalanlar; Seylan'daki çay bahçelerinde çalışan işçilerle, Bengladeş'teki topraksız işçiler, Hindistan'ın en fakir eyaletlerinin halkı ve Afrika'da Sahra bölgesinin göçebeleri ve özellikle eskiden beri en hassas grupları teşkil eden çocuk ve ihtiyarlar olmuştur.

MİLLİ REAKSİYONLAR

Birleşmiş Milletler tahminleri, halen 4 milyar olan dünya nüfusunun, sabit hale gelinceye kadar 10 — 16 milyara ulaşacağını göstermektedir. Saf bir istatistik nokta-i nazarından bu projeksiyonlar anlamlı ise de, müstakbel ve hattâ mevcut nüfusun yarattığı ekolojik baskı, teknoloji ve sosyal yapıyı da içine alan geniş bir çerçevede değerlendirildiği zaman bu projeksiyonlar çok anlamlı olmayacaklardır. Worldwateh Institute tarafından dünyanın, ormanlar, balıkçılık, çayırliklar ve bitki toprakları gibi belirli biyolojik sistemleri üzerindeki basınçla ilgili olarak yürüttüğü araştırmalar, pek çok durumlarda bu sistemlerin şu anda bile bozulma noktasına geldiğini

göstermektedir.

Nüfus problemlerine karşı gösterilen ilgi, dünyanın değişik bölgelerinde değişik biçim ve düzeyde ortaya konmaktadır. Meselâ Hindistan, nüfus meselelerini resmen tanıyan ilk ülke olmasına rağmen, bu ülkenin etkin bir aile plânlaması uygulamasındaki başarısı sınırlı kalmıştır. Bunun bir sonucu olarak Hindistan hükümeti, son çare olarak, hızlı nüfus artışından ileri gelen büyük bir felâketi önleyebilmek için kendisini, kısırlaştırma uygulamasını teşvik etmek mecburiyetinde hissetmiştir.

Meksika'da nüfus baskısının ortaya çıkış sebeplerinden birisi işsizliğin artması olmuştur. Siyasî liderler, ulaşılmakta olan oldukça yüksek, 907'lik bir kalkınma hızının bile iş gücüne yeni katılanlar için yeterli iş yaratamayacağını anladıkları zaman alârm durumuna geçtiler. Yüksek işsizlik oranının, 1960'lar da kaydedilen ve üretime çok büyük katkıları olan yeşil ihtilâlden sonra, 1970'lerde ülkede yeniden bir gıda açığı teşekkül etmesinin, yarattığı olumsuz havanın etkisiyle birleşmesi 1972 yılında hükümeti, nüfus artışını teşvik eden statüsünü terke ve ülke çapında bir aile plânlaması programı uygulamaya teşvik etmiştir. Daha önce belirtildiği gibi, kişi başına gıda tüketiminde güçlükle kazanılmış artışları ve sosyal kolaylıkları korumaya azimli olan Çin hükümeti, demografik bir fren uygulamayı büyük bir azimle kararlaştırmış bulunmaktadır. Mısır'da lider kadroları, dev Aswan barajının inşâ süresi boyunca Nil Vadisinde teşekkül edecek ilâve nüfusun, bu barajın yaratacağı ilâve gıda maddelerini tamamen absorbe edeceği anlaşıldığı zaman aile plânlaması programını uygulamaya karar vermişlerdir.

A.B.D.'de devam eden nüfus artışlarına karşı ilgi ve reaksiyon mahallî düzeyde çok şiddetli olmakta ve pek çok küçük topluluk büyümeye aktif bir şekilde karşı koymaktadır. Kirilenmenin kritik ve hassas bir konu haline geldiği Japonya'da, gıda maddeleri, enerji ve diğer hammaddelerde dış kaynaklara bağlı kalmanın yarattığı nazik durumla birleşen çevre şartlarına karşı gösterilen hassasiyet, normal vatandaş ve hükümet vazifelilerini şiddetli bir reaksiyona sevk etmektedir. Hollanda'da benzer şartlar nüfus meselesine karşı gösterilen uyanıklığın artmasına yardımcı olmuş, bunun açık bir sonucu olarak da Hollanda'daki doğum oranı keskin bir düşüş göstermiştir. Fakat muhtemelen bu konudaki en şaşırtıcı gelişmeler, gelecekteki kaynak durumuna gösterilen eğimin kamu oyundaki tartışmaları etkilediği Kanada'da görülmektedir. Kanadalıların çoğu iç talep geliştikçe, ihraç edilebilir enerji fazlasının tamamen yok oluşundan rahatsızlık duymaktadır. Verimli tarım topraklarının gelişen şehir alanlarına terk edilmesi sonucu alârma geçen tarım plâncıları, Kanada'nın ihraç edilebilir gıda maddelerinin de azalmasından korkmaktadırlar. Kanada İlim Konseyi'nin yeni çalışmalarından birinde, asrın sonundaki ülke nüfusunun 29 milyonla sınırlandırılması teklif edilmektedir ki bu şu andaki 22 milyonluk nüfusta mütevazı bir artışı ifade etmektedir.

KARARLAR VE TERAKKİLER

Devlet, nüfus artışını frenlemek gereğini idrak ettikten ve bu yolda harekete geçmeye karar verdikten sonra geriye takdikle ilgili kararların alınması

kalmaktadır. Nüfus artışını sınırlamak isteyen hükümet beş ayrı yönde hareket edebilir. Bunlar: (1) Aile plânlaması hizmetleriyle ilgili tedbirlerin geliştirilmesi; (2) Beslenme, temel ihtiyaçların karşılanması, çocuk ölümlerinin azaltılması gibi sosyal ihtiyaçların karşılanması; (3) Büyük ailelerin ve artan nüfusun fert ve toplum üzerindeki etkilerine ait bilgilerin bütün gelir guruplarına ve sosyal guruplara aktarılması; (4) Anneliğe alternatif olabilecek meslek ve fonksiyonların geliştirilmesiyle ilgili tedbirlerin alınması ve kadınlar için eşit hakların sağlanması; (5) Küçük aileleri teşvik için milli, ekonomik ve sosyal politikaların yeniden şekillendirilmesidir.

Tabiatıyla aile plânlaması hizmetleri bu beş faaliyet gurubunun merkezini oluşturmaktadır. 1974'te Bükreş'te toplanan Nüfus Konferansında, her çiftin kendi ailesini plânlamaya hakkı olduğuna, bununla ilgili vasıtaların varlığını garanti etmenin de hükümetlerin görevi bulunduğuna karar verilmiştir. Konferanstan bu yana 2 yıldan fazla bir zaman geçmesine rağmen dünya bu hedefe ulaşma konusunda gerekli tedbirleri almaktan çok uzaktır. A.B.D. gibi aile plânlaması programlarının uygulanmasında nisbeten başarılı olan bir ülke bile, bu konudaki bilgi ve hizmetleri toplumun bütün kesimlerine iletememektedir.

Aklı selim kadar, gittikçe çoğalan deliller de, temel sosyal ihtiyaçları karşılanan toplumlarda nüfus verimliliğinin daha çabuk düşeceğini ortaya koymaktadır. Yeterli beslenme, çocuk ölümünü azaltmaya yarayanlar başta olmak üzere, sağlık hizmetleri ve eğitim gibi faktörlerin hepsi de nüfus verimliliğine etki etmektedir. Fakat kadın doğurganlığı ile en yakından ilgili olan göstergenin kadınların eğitim durumu, (özellikle onların ilk ve orta eğitim görüp görmedikleri) olduğu ortaya çıkmaktadır. Kadınların iş-ühdam imkânlarının da yardımcı bir faktör olduğu bilinmektedir. Eğer kadınların en verimli çağlarını çocuk taşımak ve yetiştirmekle harcamaları istenmiyorsa, onlara, çaba sarfedebilecekleri yeni alanların ve kendi kendilerini tatmin edebilecekleri yeni imkânların sağlanması gerekli olmaktadır.

Hükümetler, önemli ölçüde sermaye yatırımı yapmadan da pek çok ekonomik ve sosyal politikaları yeniden şekillendirebileceklerdir. Ülkelerin önemli bir bölümünde sosyal ve ekonomik yapı ve teşvik araçları aslında büyük aileleri teşvik etmek için plânlanmış bulunmaktadır. Diğer ülkelerde ise yeniden bu tip bir yapıya ulaşmak ve teşvik tedbirleri geliştirmek konusunda dikkati çekecek bir baskı mevcut değildir. Dolayısıyla bütün bu ülkelerde bazı yararlı değişiklikler sadece yeni kanun ve teşvik tedbirleriyle sağlanabilecektir. Meselâ, asgari evlenme yaşı aile büyüklüğünü etkileyebilmektedir. Vergi indirimine tabi olacak çocuk sayısını sınırlayan vergi politikaları da aynı amaca hizmet edebilecektir. Doğum izni, sosyal güvenlik, eğitim imkânlarından yararlanma durumlarıyla ilgili tedbirler, diğer hükümet programlarıyla beraber, küçük ailelerin şekillendirilmesini teşvik edebilecektir.

Tabiatıyla nüfus artışı kontrol altına alınmadan önce, hızlı nüfus artışının etkilerinin yaygın bir şekilde anlaşılması gerekmektedir. Maalesef hükümetlerin, dolayısıyla vatandaşların, çok sınırlı bir bölü-

mü bu konuyu bütünüyle ve gereğince anlayabilmiş bulunmaktadır. Eğer daha çok sayıda hükümet, ilk nazarda zararsız gözüken %3'lük bir nüfus artışının, kabaca, üç nesil döneminden birazcık fazla bir süreyi içine alan, 100 yıllık bir müddetin içinde nüfusu 19 katına çıkarmaya yeteceğini bilebilseydi bu bilginin ışığında daha etkin nüfus politikaları geliştirip uygulamaya ihtiyacını duyacak; ayrıca halkı, büyük ailelerin ve kalabalık bir muhitte yetişen çocukların, hayat standardı, sağlık ve şahsiyet gelişimi konusundaki olumsuz etkileri hakkında eğitmek durumunda kalacaktır.

Ülkelerin siyasi liderleri, Birleşmiş Milletler görevlileri ve diğer ilgililerin, asrın sonuna kadar veya gelecek neslin hayat müddeti içinde, dünya nüfusunun iki katına çıkacağı konusundaki konuşmaları giderek hızla çoğalmaktadır. Fakat genel bir çerçevede içinde ve üst düzeyde nüfusun iki misline çıkacağının ifadesi çok az anlam ifade eden mücerret bir hadise durumuna gelmektedir. Genellikle kaçınılmazlığı kabul edilmekle beraber böylesine bir artış realist bir tahmin de olmayabilecektir.

Gelecek neslin hayat müddeti içinde veya gelecekte herhangi bir anda, nüfusun iki katına çıkacağını bakış açımız içine sokabilmenin izahlarından biri, böyle bir durumu gerçekten kabul edebilecek ülkelerin bir listesini yapmak olacaktır. Sadece böylesine bir nüfus artışına bağlı olarak ortaya çıkacak olan, gıda maddeleri, su ve enerji gibi temel ihtiyaç maddelerini karşılamaya gücü yetecek ülkeleri içine almak üzere yapılacak liste, fevkalâde kısa olacaktır. Ülkelerin ekseriyeti için, nüfusun iki katına çıkması, haktan gelinmesi imkânsız ekolojik, ekonomik ve politik baskılara sebep olacaktır.

En fakir ülkelerde, uygun nüfus politikalarının süratle uygulamaya konmasında, ciddi olarak yüzyüze geline, anahtar çözüm, bu ülkelerin, önlerindeki biricik seçim imkânının, nüfus artışının yavaşlatılıp yavaşlatılmama konusunda karar vermek olmayışı, nasıl yavaşlatılacağı konusunu hükme bağlamak olduğunu idrak etmeleridir. Nüfus artışı mutlaka azaltılacaktır ama bu azalış doğum oranlarındaki düşüşten mi yoksa, son beş yılda görülen ve gıda maddeleri eksikliği ciddi bir hale geldikçe daha da belirginleşen ölüm oranlarındaki kontrolsüz artışın devamından mı ileri gelecektir? Karar verilmesi gereken mesele sadece budur.

ÇEVİRENİN NOTU:

Doğum kontrolünde kullanılan araç ve yöntemlerin pek çoğunu, şahsen ahlâk anlayışımıza ve inançlarımıza aykırı görmemize; bundan daha önemlisi, nüfus plânlamasının bir devlet politikası olarak kabulünün, hiç olmazsa daha bir süre için, milli yararlarımıza aykırı olduğuna inanmamıza rağmen, bu yazıyı Türkçeye çevirip yayımlamaktan amacımız, geleceğin dünyasını bu yönüyle gözler önüne serip, insanımızı, böylesine bir dünyada varlığımızı ve etkinliğimizi sürdürebilmek için nasıl bir sosyal ve ekonomik düzenlemeye muhtaç olduğumuz, diğer ülkelerde uygulanan nüfus politikalarından milli emellerimiz yönünde ne şekilde yararlanabileceğimiz konusunda düşünmeye sevk etmektir.

Türkiye'nin Sosyal Ve Ekonomik Yapısına Kısa Bir Bakış

Y. ALTAYLI

NÜFUS : Türkiye'nin nüfusu 1970 - 1975 döneminde binde 24,3 olan yıllar ortalama nüfus artışıyla günden güne çoğalmıştır. (1) 1976 yıl ortası tahminlerine göre, 1976 yılında Türkiye nüfusu 41.085.000'e ulaşmıştır.

Türkiye'de ilk nüfus sayımı 1927 yılında yapılmıştır. O zamanki nüfus 13.648.270 idi. 1976 yılındaki nüfus göz önüne alındığında, Türkiye'nin nüfusunun 49 yılda 27.436.730 arttığı görülmektedir. Nüfusun bu hızlı artışının sebebi doğum oranlarındaki yüksekliğin devamlılığını korumasına karşı, yaşlı ve çocuk ölüm oranlarının 1940'lardan bu yana giderek azalmakta olmasıdır.

Tablo 1 —

DOĞUM - ÖLÜM VE NÜFUS ARTIŞ HIZI (2)

Dönemler	(Binde olarak)		A-B Artış
	A Doğum	B Ölüm	
1965 - 1970	40,8	13,5	27,3
1970 - 1975	37,5	13,3	24,2
1975 - 1980	37,2	10,8	26,4

Tablo II —

ÇEŞİTLİ ÜLKELERDEKİ NÜFUS ARTIŞ HIZLARI (3)

	(Yüzde olarak)		
	1960 - 1965	1965 - 1970	1970 - 1975
Türkiye	2,48	2,52	2,4
A.B.D.	2,20	1,90	0,8
Hollanda	2,10	1,90	0,6
Fransa	1,80	1,70	0,8
F. Almanya	1,80	1,70	0,5
İngiltere	1,80	1,70	0,2

I. ve II. tablolardan da anlaşıldığı gibi Türkiye'nin nüfus artış hızı gelişmiş Avrupa ve bazı Amerika ülkelerinin nüfus artış hızından daha büyüktür.

1970 yılında yapılan nüfus sayımına göre Türkiye'nin nüfusu yıl sonu itibari ile 5.605.000'dir. (4) Binde 24,2 olan yıllık ortalama nüfus artış hızını kullanarak pröreted tahminlerle yıllara göre ülkenin nüfusuyla ilgili aşağıdaki tabloyu kolayca aktarabiliriz.

Tablo III —

	(Yıl ortası itibariyle)	Artış hızı (Binde)
Yıl	Nüfus	
1970	35.605.176	
1971	36.190.000	
1972	37.080.000	
1973	37.985.0000	24,2
1974	38.920.000	
1975	39.870.000	
1976	40.840.000	

Bilindiği gibi nüfusun yıldan yıla artması Türkiye Ekonomisi için kendi başına bir mesele değildir. Asıl mesele artan nüfustaki çalışabilir kitlenin istihdam meselesidir. Günden güne artan nüfusun ne kadarı ne iş yapmaktadır. Nerede çalışmaktadır, üretime katkısı nedir? Ekonomik olarak aktif olabilen kitle için ülkede iş sahaları açıksa bunlar hakkıyla üretime katkıda bulunabiliyorlarsa nüfusun artması sanırız Türkiye ekonomisi için büyük bir durum olmaz.

NÜFUSUN SEKTÖREL DURUMU :

1970 yılında Türkiye nüfusunun 35.605.176 olduğunu belirtmiştik. Bu sayının içinde 12 yaş ve daha yukarı olanların meydana getirdiği nüfus ise 15.188.887'dir (4) (Kadın-erkek karışık).

1970 yılı için geçerli olan, Türk ekonomisinde aktif olarak çalışanlar, 15-64 yaşlar ve arası, ise,	
12 yaş ve daha yukarısı	+ 15.188.887
12-14 yaş arası	— 1.067.678
64 yaşın yukarısı	— 781.109
	+ 13.270.100

(Toplam 15-64 yaşlar arası kadın + erkek)

Türk ekonomisinde aktif olarak çalışan bu 13.270.100 kişi, ekonomimizin üç temel sektöründe çalışmaktadır. Bu üç sektör ve buralarda çalışanların sayısı şu şekildedir.

Tablo IV —

Sektörler	1970 yılında çalışan nüfusun dağılımı
Tarım sektörü	8.636.565
Sanayi sektörü	1.313.740
Hizmet sektörü + diğer	3.319.795
Toplam çalışanlar	13.270.100

1970 yılında Türkiye toplam nüfusunun, yani 35.605.000 kişinin sektörlerle bağımlılığı nasıldır, ne orandadır? Bu konuda henüz tam sonuç veren çalışmalar bizim araştırdığımıza göre yapılmamıştır. Ama elimizde 1970 yılında çalışan nüfus vardır. Bu nüfusun sektörlerdeki dağılımı ve nisbi dağılımı hesabını yapma imkânı vardır. Türkiye'deki bölge nüfusları (7 bölge) şehir, kasaba, köy nüfusları mevcuttur. Hane halkı reislerinin ne iş yaptığını, hangi sektöre bağımlı olduğu bilinmektedir. Bütün bunlardan faydalanarak toplam Türkiye nüfusunun hangi sektörlerde yoğunlaştığını tam olmasa da bulmak mümkündür.

1970 yılında 12 yaşından büyük çalışanların nüfusu 15.118.887 dir. Bunun 10.230.495'i tarım sektöründe çalışmaktadır. Buradan :

15.118.887 kişi	10.230.496 kişi tarımda çalışıyorsa
35.605.176 kişinin	×. ? tarıma bağlıdır.

$$\times = \frac{35.605.176 \times 10.230.496}{15.118.887}$$

$$\times = 23.540.000$$

Demek ki bu durumda tarıma bağımlı toplam nüfus yaklaşık 23.540.090'dir. Aynı hesabı ekonomik olarak aktif çalışan 15-64 yaşları arası nüfusunu kullanarak yapabiliriz. Bilindiği gibi 1970 yılında 15-64 yaşları arasındaki çalışanların sayısı 13.270.100 idi. Bunun 8.601.693'ü tarım sektöründe çalışmaktadır. Buna göre;

13.270.100 kişiden	8.601.693'ü tarımda çalışıyorsa
35.605.176 kişinin	×. ? tarıma bağlıdır.

$$\times = \frac{35.605.176 \times 8.601.693}{13.270.100}$$

$$\times = 23.450.000$$

Bu durumda tarıma bağlı toplam nüfus yaklaşık 23.450.000'dir. Görülüyor ki gerek ekonomik olarak aktif çalışan 12 yaş ve daha yukarısını, gerekse 15-64 yaşlar arasını göz önüne alarak Türkiye toplam nüfusunun ne kadarının tarım sektörüne bağımlı olduğu hakkında bulduğumuz rakamlar birbirine çok yakındır.

Ayrıca toplam köy nüfusunu (1970 yılı için) Coğrafi bölgeler nüfusunu, bucak ve tarımsal alandaki şehir nüfuslarını ve hane halkı reislerinin sektörlerdeki dağılımını göz önüne almak, Türkiye toplam nüfusunun ne kadarının tarım sektörüne bağımlı olduğu hakkında bulduğumuz rakamlar ise yaklaşık 23.600.000'dür.

Görülüyor ki üç ayrı şekilde yola çıkarak Türkiye toplam nüfusunun tarıma bağımlı olan kısmı hakkında bulduğumuz rakamlar 23.540.000 ve 23.600.000 birbirine çok yakındır. Demek ki böyle bir yorum getirerek Türkiye toplam nüfusunun 1970 yılında yaklaşık 23.500.000 ninin tarım sektörüne bağımlı olduğunu söyleyebiliriz. Bu rakamın kesinkes doğru olduğunu iddia etmemekle birlikte eldeki verilerle elde edilen bu rakam gerçeğe yakın rakamdır.

Aynı şekilde Türkiye toplam nüfusunun diğer sektörlerle dağılımını bu şekilde bir yorumla (çünkü bugün için başka bir kaynak yok) hesaplamamız mümkündür. Buna göre 1970 yılında Türkiye toplam nüfusunun sektörel dağılımı yaklaşık olarak şöyledir.

Tablo V —

1970 yılında toplam nüfusun dağılımı	
Sektörler	23.500.000
Tarıma bağlı nüfus	3.500.000
Sanayie bağlı nüfus	8.605.000
Hizmet sektörüne bağlı nüfus	
	35.605.000

TÜRKİYE TOPLAM NÜFUSU :

Tarıma bağlı nüfusu bulduktan sonra 1970 yılında toplam köy nüfusunun da 21.914.078 (6) olduğunu belirtmek faydalı olur kanaatindeyiz.

Şu ana kadar çalışmalarımızdan, bulduğumuz rakamlardan faydalanarak 1970 yılında toplam ve çalışan nüfusun sektörler arasındaki normal nisbi dağılımını hesapladığımızda aşağıdaki tablo ortaya çıkmaktadır.

Tablo VI —

1970 yılında toplam ve ekonomik olarak aktif nüfusun (15-64 yaş Sektörler arasındaki nisbi dağılımı :

Sektörler	Toplam nüfus (%)	Çalışan nüfus (%)
Tarım	66,0	65,0
Sanayi	9,7	9,9
Hizmetler diğer	21,5	23,6
Bilinmeyen	2,8	1,5
	100,0	100,0

SON YILLARDAKİ DURUM :

Bilindiği üzere gelişmekte olan memleketlerde toplam ve ekonomik olarak aktif olan (15-64 yaş arası) nüfus tarım sektöründen, sanayi sektörüne ve buna paralel olarak hizmet sektörüne kaymaktadır. Son yıllarda yapılan araştırmalara göre Türkiye içinde durum böyledir. Nüfus günden güne tarım sektöründen sanayi sektörüne kaymaktadır. 7 nolu tablo bu konuda yapılan çalışmaların neticesi olarak 1974-1975 ve 1976 yıllarındaki Türk ekonomisinde aktif olarak çalışanların sektörel dağılımını ve nüfus olarak tarım sektöründen diğer sektörlerle kayışı göstermektedir.

(7)

Tablo VII —

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Türk ekonomisinde aktif olarak çalışanların Sektörel dağılımı : (15-64 yaş arası)

Sektörler	1974	1975	1976
Tarım	8.735.000	8.705.000	8.680.000
Sanayi	1.688.000	1.759.000	1.844.000
Hizmet + diğer	3.645.000	3.850.000	4.092.000
Toplam	14.068.000	14.314.000	14.616.000

1970 yılı için kullandığımız üç ayrı hesaplama şeklini 1974, 1975 ve 1976 yılları için kullanarak Türkiye toplam nüfusunun bu yıllardaki sektörel dağılımını bulduğumuzda şu rakamlarla karşılaşmaktayız.

Tablo VIII —

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Türkiye toplam nüfusunun sektörel dağılımı :

Sektörler	1974	1975	1976
Tarım	24.348.000	24.256.000	24.257.000
Sanayi	4.728.000	4.903.000	5.154.300
Hizmet diğer	9.844.000	10.711.000	11.428.700
Toplam nüfus	38.927.000	39.870.000	40.840.000

Tablo VII ve VIII deki rakamlardan faydalanarak toplam ve Türk ekonomisinden aktif olarak çalışan nüfusun ve son üç yılda sektörlerdeki nisbi dağılımı şu şekildedir.

Tablo IX —

1974 yılında toplam ve ekonomik olarak aktif olan nüfusun (15-64 yaş) Sektörler arasında nisbi dağılımı :

Sektörler	Toplam nüfusun (%)	Çalışan nüfusun (%)
Tarım	62,5	62,2
Sanayi	12,1	11,99
Hizmet + diğer	25,4	24,97
Bilinmeyen	—	0,92
Toplam	100,0	100,0

Tablo X —

1975 yılında toplam ve ekonomik olarak aktif olan nüfusun (15-64 yaş) Sektörler arasında nisbi dağılımı :

Sektörler	Toplam nüfusun (%)	Çalışan nüfusun (%)
Tarım	60,8	60,83
Sanayi	12,3	12,28
Hizmet diğer	26,9	25,98
Bilinmeyen	—	0,91
Toplam	100,0	100,0

(9)

Tablo XI —

1976 yılında toplam ve ekonomik olarak aktif olan nüfusun (15-64 yaş) Sektörler arasında nisbi dağılımı :

Sektörler	Toplam nüfusun (%)	Çalışan nüfusun (%)
Tarım	59,4	59,40
Sanayi	12,6	12,62
Hizmet diğer	28,0	27,09
Bilinmeyen	—	0,89
Toplam	100,0	100,0

Görüldüğü gibi 1970'den 1975 yılına gelinceye kadar tarıma bağımlı toplam nüfusta % 6,6, tarım sektöründe aktif olarak (15-64 yaş) çalışan nüfusta % 5,6 oranlarında bir azalma olmuştur.

Buna karşılık 1970 den 1975 yılına gelinceye kadar sanayie bağımlı toplam nüfusta % 2,9, sanayi sektöründe aktif olarak çalışan (15-64 yaş) nüfusta ise % 2,72 nisbetinde bir artış olmuştur. Ve aynı zaman sürecinde hizmet sektörü + Diğer'ine bağımlı toplam nüfusta % 6,5 Yine bu sektörde aktif olarak çalışan (15-64 yaş) nüfusta da % 3,49 oranlarında bir artış olmuştur.

Ayrıca 1970-1976 döneminde ekonomik olarak aktif olan (15-64 yaş) nüfusta 1.345.900 kişilik bir işgücü artışı olmuştur. 1970-1976 dönemindeki bu artışın 512.731'i sanayi sektörüne 822.000'i ise hizmet sektörü + diğerlerine dağılmıştır. Buna göre 1970-1976 döneminde ekonomik olarak aktif olan (15-64 yaş) nüfustaki artışın yaklaşık % 38'i sanayi sektöründe, % 61'i de Hizmet sektörü + Diğerlerin de istihdam edilmiştir.

En fazla artışın, yani yığılmanın, Hizmet sektörü + Diğer'in de olması Türk Ekonomisi için pek iç açıcı bir durum değildir. Aslında Türk Ekonomisi için olumlu (Geçerli) (Bütün gelişmeye çalışan ülkeler için geçerli) olan tarım sektöründeki azalmanın hizmet sektöründen çok sanayi sektöründe artma olarak gözükmesidir. Fakat görüldüğü gibi yaptığımız çalışmalar bunun böyle olmadığını göstermiştir. İstihdam sanayileşme yerine üretken olmayan sektör ve alanlarda yığılma göstermektedir. Bugün Türkiye'de kamu sektöründe istihdam yığılmasıyla gizli işsizlik sigortası niteliğindedir. Ve Kamu sektöründe istihdam yığılmasıyla gizli işsizliktir. Bu da Türk Devleti'nin bütçesine yük teşkil ederek, sanayileşme için gerekli kaynakların lüzumsuz yere harcanması sonucunu çıkarmaktadır.

Şu ana kadar yaptığımız çalışmalardan çıkardığımız sonuç Türk ekonomisi için pek iç açıcı değil, fakat gerçek. Bugünkü Türk Ekonomisi üretken olmaktan ziyade tüketken bir ekonomi görünümündedir.

MİLLİ GELİR :

Tablo XII —

Son yıllarda bazı sektörlerin gelişme hızları (Sabit faktör fiyatları ile)

	(10)	(10)	(11)
Sektörler	1974 (%)	1975 (%)	1976 (%)
Tarım	10,3	10,9	3,8
Sanayi	8,3	8,0	11,5
Ulaştırma	8,3	8,0	12,8
G.S.Y.İ.H.	8,8	9,0	8,2
G.S.M.H.	7,4	8,0	7,2

1974 yılında Türkiye'de cari fiyatlarla 427.097.500 (bin olarak) Lira, 1968 sabit faktör fiyatları ile 168.012.900 (bin olarak) Lira olan G.S.M.H. 1975 yılında cari fiyatlarla 535.054.510 (bin olarak) Lira, 1968 sabit faktör fiyatları ile 181.473.460 Lira olmuştur.

1976 yılında ise Kasım 1976 Milli gelir tahminlerine göre G.S.M.H. sabit fiyatlarla % 7,2, cari fiyatlarla % 21,4 gibi bir büyümeyle, değer olarak cari fiyatlarla 649.523.715 Liraya, sabit fiyatlar ile 194.58.001 (bin olarak) Liraya yükselmiştir.

1975 yılında 1968 sabit faktör fiyatları ile % 8,0 nisbetinde gelişen G.S.M.H. 1976 yılında % 7,2 nisbetinde bir büyüme göstermiştir. Başlıca sektörlerin büyüme hızı ise şu şekilde olmuştur : 1976 yılında sabit faktör fiyatları ile tarım sektörü % 3,8 sanayi sektörü % 11,5 hizmet sektörünün birer kollar olan ulaştırma ve ticaret nisbetinde bir gelişme kaydetmişlerdir.

Tablo XIII —

Sektörlerin G.S.Y.İ.H. içindeki Payları (%)

Yıllar	Tarım	Sanayi	Hizmetler	G.S.Y.İ.H.
1970	29,1	20,6	50,3	100,0
1971	30,0	20,7	49,3	100,0
1972	27,7	21,9	50,4	100,0
1973	24,0	22,4	53,6	100,0
1974	24,3	22,3	53,5	100,0
1975	24,8	22,3	52,9	100,0
1976	23,8	22,9	53,3	100,0

1970 yılında Tarım sektörünün G.S.M.H. daki payı sabit fiyatlarla % 29,1 iken 1976 yılında % 23,8'e düşmüş, buna karşılık 1970 yılında sanayi sektörünün G.S.M.H. daki payı sabit fiyatlarla % 20,6 dan 1976 yılında % 22,9'a ve hizmet sektörünün 1970'deki G.S.M.H.'daki payı sabit fiyatlarla % 50,3'den 1976 yılında % 53,3'e yükselmiştir.

Demek ki 1970 - 1976 döneminde tarım sektörünün G.S.M.H. daki payında sabit fiyatlarla % 5,3'lük bir azalma olurken, yine aynı dönemde sanayisektörünün G.S.M.H.'daki payında (sabit fiyatlarla) % 2,3'lük, Hizmet sektörünün G.S.M.H.'daki payında % 3'lük bir artış olmuştur.

Tablo XIV —

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Sektörlere göre G.S.M.H. (Cari üretim fiyatları ile) (Bin olarak)

Sektörler	1974	1975	1976	Hız
Tarım	107.888.709	139.127.310	166.902.123	119.96
Sanayi	914.435.300	112.295.400	137.112.700	120.26
Hizmet	194.756.200	245.931.100	308.683.992	129.39
İthalat Ver.	15.666.000	21.102.100	26.947.400	127.70
GSYİM (alıcı fiat)	409.746.200	318.455.910	639.646.215	123.37
Dış Alem Ge.	17.351.300	16.597.700	9.877.500	59.51
GSMH (alıcı fiat)	427.097.500	535.053.610	694.523.715	121.39

Tablo XV — (15)

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Sektörlere göre G.S.M.H. (Cari üretim fiyatları ile) (Bin olarak)

Sektörler	1974	1975	1976	Hız
Tarım	106.480.500	137.283.910	164.273.423	119.66
Sanayi	88.627.700	108.620.300	131.872.100	121.41
Hizmet	198.972.000	251.450.500	316.553.292	127.30
İthalat Vergisi	15.666.000	21.102.100	26.947.400	127.70
GSYİH (alıcı fiat)	409.742.200	518.456.810	639.646.215	123.37
Dış Gelirler	17.351.300	16.597.700	9.877.500	59.51
GSMH (alıcı fiat)	427.097.500	535.054.510	694.523.715	121.39

Tablo XVI — (15)

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Sektörlere göre G.S.M.H. (Cari üretim fiyatları ile) (Bin olarak)

Sektörler	1974	1975	1976	Hız
Tarım	106.919.800	137.959.510	165.466.823	119.94
Sanayi	79.517.800	97.205.700	118.077.600	121.47
Hizmet	183.334.800	232.500.700	291.803.392	128.19
GSYİH (Faktör fi.)	369.772.400	467.665.910	575.347.815	123.03
Dış Alem Gelir.	17.351.300	16.597.700	9.877.500	59.51
GSMH (Faktör fi.)	387.123.700	484.263.610	585.225.315	120.85
Subvansiyonlar	2.172.000	2.500.800	5.042.500	201.64
	348.951.700	481.762.810	580.182.815	
Vasıtalı Ver.	42.145.800	53.291.700	69.340.900	130.12
GSMH (Alıcı fi.)	427.097.500	535.054.510	649.523.715	121.39

Tablo XVII — (16)

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Sektörlere göre G.S.M.H. (Cari üretim fiyatları ile) (Bin olarak)

Sektörler	1974	1975	1976	Hız
Tarım	105.511.600	136.116.110	162.838.123	119.63
Sanayi	76.710.200	93.530.600	112.837.000	120.64
Hizmet	187.550.600	238.019.200	299.672.692	127.98
GSYİH (Alıcı fi.)	369.772.400	467.665.910	575.347.815	123.03
Dış Alem Gelir.	17.351.300	16.597.700	9.877.500	59.51
GSMH (Faktör fi.)	387.123.700	484.263.610	585.225.315	120.85
Subvansiyonlar	2.172.000	2.500.800	5.042.500	201.64
	384.951.000	481.762.810	580.182.815	
Vasıtalı Ver.	42.145.800	53.291.700	69.340.900	130.12
GSMH (Alıcı fi.)	427.097.500	535.054.510	649.523.715	121.39

Tablo XVIII — (16)

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Sektörlere göre G.S.M.H. (1968 yılı üretici fiyatları ile) (Bin olarak)

Sektörler	1974	1975	1976	Hız
Tarım	36.887.500	40.888.860	42.473.134	103.87
Sanayi	40.628.400	44.267.600	48.987.580	110.66
Hizmet	80.498.100	86.864.400	94.587.987	108.33
Toplam	158.014.000	172.020.860	186.048.701	108.04
İthalat Vergisi	5.223.300	5.651.000	6.213.000	109.95
GSYİH (Alıcı fi.)	163.237.300	177.671.860	192.261.71	108.10
Dış Alem Gelir.	4.775.600	3.622.600	2.246.300	62.01
GSMH (Alıcı fi.)	168.012.900	181.294.460	194.508.001	107.18

Tablo XIX — (18)

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Sektörlere göre G.S.M.H. (1968 yılı üretici fiyatları ile) (Bin olarak)

Sektörler	1974	1975	1976	Hız
Tarım	36.318.900	40.282.760	41.821.534	103.82
Sanayi	39.494.800	43.059.200	47.688.580	110.75
Hizmet	82.200.300	88.863.900	96.538.587	108.33
Toplam	158.014.000	172.020.860	186.048.701	108.04
İthalat Vergisi	5.223.300	5.651.000	6.213.000	109.95
GSYİH (Alıcı fi.)	163.237.300	177.671.860	192.261.71	108.10
Dış Alem Gelir.	4.775.600	3.622.600	2.246.300	62.01
GSMH (Alıcı fi.)	168.012.900	181.294.460	194.508.001	107.18

Tablo XX — (18)

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Sektörlere göre G.S.M.H. (1968 yılı üretici fiyatları ile) (Bin olarak)

Sektörler	1974	1975	1976	Hız
Tarım	36.330.100	40.280.660	41.824.734	103.83
Sanayi	33.821.500	36.823.300	41.008.380	111.37
Hizmet	76.716.900	82.926.200	90.353.787	108.46
GSYİM	146.868.500	160.030.160	173.186.901	108.22
Dış Alem Gelir.	4.775.600	3.622.600	2.246.300	62.01
GSMH (Faktör fi.)	151.644.100	163.652.760	175.433.201	107.20
Subvansiyonlar	1.128.300	1.138.700	1.745.300	153.27
	150.515.800	162.514.060	173.687.901	
Vasıtalı Vergi	17.497.100	18.961.400	20.820.100	109.80
GSMH (Alıcı fiyat)	168.012.900	181.475.460	194.508.001	107.18

Tablo XXI —

1974, 1975 ve 1976 yıllarında Sektörlere göre G.S.M.H. (1968 yılı üretici fiyatları ile) (Bin olarak)

Sektörler	1974	1975	1976	Hız
Tarım	35.761.500	39.674.560	41.173.134	103.78
Sanayi	32.687.900	35.614.900	39.709.380	111.50
Hizmet	78.419.100	84.709.100	92.304.387	108.53
GSYİH (Faktör fi.)	146.868.500	159.998.560	173.186.901	108.22
Dış Alem Fak. Gel.	4.775.600	3.622.600	2.246.300	62.01
GSMH (Faktör fi.)	151.644.100	163.621.160	175.433.201	107.20
Sübvansiyonlar	1.128.300	1.138.700	1.745.300	153.27
	150.515.800	162.514.060	173.687.901	
Vasıtalı Vergi	17.497.100	18.961.400	20.820.100	109.80
GSMH (Alıcı fiyat)	168.012.900	181.475.460	194.508.001	107.18

— 1974 Yılına Cari Fiatlarla —

- 1) Tarıma bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 4333,5 TL.
- 2) Sanayi'e bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 16224,6 »
- 3) Hizmet Sek. bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 19005,3 »

— 1975 Yılında Cari Fiatlarla —

- 1) Tarıma bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 5611,6 TL.
- 2) Sanayi'e bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 19076,1 »
- 3) Hizmet Sek. bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 22221,9 »

— 1976 Yılında Cari Fiatlarla —

- 1) Tarıma bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 6713,5 TL.
- 2) Sanayi'e bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 21891,7 »
- 3) Hizmet Sek. bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 26221,0 »

— 1974 Yılında Sabit Fiatlarla —

- 1) Tarıma bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 1491,7 TL.
- 2) Sanayi'e bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 8353,4 »
- 3) Hizmet Sek. bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 8447,0 »

— 1975 Yılında Sabit Fiatlarla —

- 1) Tarıma bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 1660,8 TL.
- 2) Sanayi'e bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 8782,0 »
- 3) Hizmet Sek. bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 8296,5 »

— 1976 Yılında Sabit Fiatlarla —

- 1) Tarıma bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H.
- 2) Sanayi'e bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 9252,2 »
- 3) Hizmet Sek. bağımlı toplam nüfusta, kişi başına G.S.M.H. 8350,3 »

— 1974 Yılında Cari Fiatlarla —

- 1) Tarım Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 12079 TL.
- 2) Sanayi Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 45444 »
- 3) Hizmet Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 51454 »

— 1975 Yılında Cari Fiatlarla —

- 1) Tarım Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 15636,5 »
- 2) Sanayi Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 53172,5 »
- 3) Hizmet Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 61823 »

— 1976 Yılında Cari Fiatlarla —

- 1) Tarım Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 18760 TL.
- 2) Sanayi Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 61192 »
- 3) Hizmet Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 73233 »

— 1974 Yılında Sabit Fiatlarla —

- 1) Tarım Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 4.159 TL.
- 2) Sanayi Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 23.397 »
- 3) Hizmet Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H. 22.552 »

— 1975 Yılında Sabit Fiatlarla —

1) Tarım Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H.	4.628	TL.
2) Sanayi Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H.	24.479	»
3) Hizmet Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H.	23.082	»

— 1976 Yılında Sabit Fiatlarla —

1) Tarım Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H.	4.818	TL.
2) Sanayi Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H.	25.862	»
3) Hizmet Sektöründe aktif çalışan (15-64 yaş) nüfusta kişi başına G.S.M.H.	23.592	»

Görüldüğü gibi tarıma bağımlı nüfusta 1976 yılında cari fiatlarla kişi başına G.S.M.H. 6.713,5 TL., tarım sektöründe aktif çalışan nüfusta ise cari fiatlarla kişi başına G.S.M.H. 18.760 TL.'sıdır. Buna karşılık Sanayi'e bağımlı nüfusta cari fiatlarla kişi başına G.S.M.H. 21.891,7 TL., bu sektörde aktif çalışan nüfusta cari fiatlarla kişi başına G.S.M.H. 61.192 TL.'dir. Yine 1976 yılında hizmet sektörüne bağımlı nüfusta cari fiatlarla kişi başına G.S.M.H. 26.211,— TL., bu sektörde aktif çalışan nüfusta cari fiatlarla kişi başına G.S.M.H. 73.233,— TL.'dir.

Netice olarak 1976 yılında Türkiye nüfusunun % 60'ının tarıma bağımlı olduğu ve tarım sektörünün G.S.M.H.'daki payının cari fiatlarla % 25, sabit fiatlarla % 21,5 olduğunu göz önüne alarak, Türkiye'de yaşayan nüfusun % 60'ının yaşama standardı, nüfusun diğer % 40'ının yaşama standardının 4,5 - 5,5 kat daha aşağısındadır. Bu da Türkiye'nin kalkınmasının dengeli mi dengesiz mi gerçekleşme yolunda olduğunu açıkça göstermektedir.

FERT BAŞINA MİLLİ GELİR :

Türkiye'deki hızlı nüfus artışı Milli gelirin fert başına ortalama tutarını ve gelişme hızını etkilemektedir. Aşağıdaki tablolar bu durumu açıkça göstermektedir.

Tablo XXII —

KİŞİ BAŞINA G.S.M.H.

Cari Fiatlar			Sabit Fiatlar			
Yıl	Nüfus	GSMH (bin)	(TL) Kişi baş. GSMH	(TL) GSMH (bin)	Kişi başına GSMH	artış %
1974	38.920.000	427.097.500	10.974	168.012.900	4.317	4.8
1975	39.870.000	535.054.510	13.420	181.294.460	4.547	4.4
1976	40.840.000	649.523.715	15.904	194.508.001	4.763	4.6

1975 nüfus sayımı kesin sonuçlarına göre :

Tablo XXIII —

KİŞİ BAŞINA G.S.M.H.

			(20)	(21)		
Yıl	Nüfus	GSMH (bin)	(TL) Kişi baş. GSMH	(TL) GSMH (bin)	Kişi başına GSMH	artış %
1974	39.030.000	427.097.500	10.943	168.012.900	4.304	4.78
1975	39.998.000	535.054.510	13.377	181.294.400	4.741	5.34
1976	41.025.000	649.523.715	15.833	194.508.001	4.532	4.53

1977 yılında ise kişi başına Gayri Safi Milli Hasılabın Cari fiatlarla 15.963,— TL. olacağı tahmin edilmiştir. (21) Aynı yıl için kişi başına Gayri Safi Milli Hasılabın sabit fiatlarla 4.500,— lira dolaylarında olacağı tahmin edilmiştir. Bu tahminler tam olmasada yaklaşık olarak gerçekleşmiştir.

SONUÇ :

- Türkiye dünyada nüfus artış hızı en yüksek olan Ülkelerden birisidir.
- Buna paralel olarak çalışabilecek insan sayısı en fazlaartan Ülkeler içersindedir.
- Bu artan nüfus ekonomik kalkınma için zorunlu olan sanayi sektörü ve üretken özelliğe sahip sektörlerde istihdam edilmemektedir.
- Türkiye artık sayısı milyonları bulan, hiçbir sektör ve alanda istihdam imkanı olmayan, işsiz güçsüz insanı barındırmaktadır.
- Ülkemizde kamu sektöründe istihdam politikası, artık batı ülkelerindeki işsizlik sigortası niteliğini taşımaktadır.

- Ülkemizde yaşayanların yüzde altmış - altmışbeşinin yaşama standardı, nüfusun diğer yüzde kırk - otuzbeşinin yaşama standardının beş - altı kat daha aşağısındadır.
- Ve bu acı gerçeğin yanında kişi başına Gayri Safi Milli Hasıla Cari fiatlarla 15.963,— TL., sabit fiatlarla Gayri Safi Milli Hasıla 4.500,— lira civarındadır.
- Ve ayrıca Ülkemiz bu gün, diğer borçlar bir yana sadece bu yıl ödemesi gereken 140 Milyar Türk Lirası borçlu durumdadır.
- Bu gün dışarda çalışan işçilerimiz, çalıştıkları ülkelerin yasalarına göre çocuk parası alabilmeleri için çocuklarını ve eşlerini yanlarına almışlardır. Yani dışardan Ülkemize gelecek; Türk Ekonomisi için çok gerekli, işçi dövizlerinde büyük bir azalma başlamıştır.
- İhracat hedefleri plânlı dönemlerin hiç birinde arzu edildiği gibi gerçekleşmemiştir.
- Ve daha birçok acı gerçekler...

Araştırmacı olarak, yüzeysel de olsa, son yıllarda Türkiye'nin ekonomik ve sosyal yapısıyla ilgili gerçeklerin bir kısmını ortaya koymaya çalıştık. Rakamlardan ve verilerden çıkardığımız sonuç Ülke olarak durumumuzun acı da olsa iyiye gitmediği sonucudur.

(1) D.I.E. Cep Yıllığı 1976

(2) D.I.E.

(3) Birleşmiş Milletler ve D.I.E.

(4) D.I.E. Cep Yıllığı 1976

(5) 1975 İstatistik Yıllığı D.I.E.

(6) D.I.E.

(7) Devlet Planlama Teşkilatı

(8) M.T.K.

(9) M.T.K.

(10) D.I.E. Geçici

(11) D.I.E. 9 Aylık Bilgilere Göre

(12) D.İ.E. Geçici

(13) D.İ.E. Türkiye Milli geliri ve harcamaları, Türkiye Milli geliri (1962 - 1976) 9 aylık

(14) D.İ.E. Türkiye Milli Geliri (1962 - 1976 ve D.İ.E. Milli gelir şubesi

(15) Türkiye Milli Geliri (1962 - 1976) ve Milli Gelir Şubesi D.İ.E.

(16) Türkiye Milli Geliri (1962 - 1976), Milli Gelir Şubesi

(18) Türkiye Milli Geliri (1962 - 1976), Milli Gelir Şubesi D.İ.E.

(19) Türkiye Milli Geliri (1962 - 1976), Milli Gelir Şubesi

(20) Nüfus İstatistikleri Şubesi D.İ.E.

(21) D.P.T.

Enerji:

Ülkeler Petrol Bulanımının Çarelerini Bulmak İçin Yeni Buluşlardan Olduğu Kadar Eskilerden de Medet Ummakta Ve Başarı Sağlamakta

Sıtkı LÂLİK

Petrol, bütün ülkelerin bir numaralı mes'elesi olmakta devam ediyor. Bunun yerini tutabilecek başka enerji çeşitleri bulmak için her ülke, karınca karınca, çaba göstermektedir. Yıllık petrol tüketimi Türkiye'nin dört katı olduğu söylenen Brezilya, otomobil benzinlerine kendi yerli ürünü olan alkolden katmak suretiyle ekonomisini ferahlatma yolunu tutmuş bulunmaktadır.

TRT nin Güne Bakış neşriyatında haber verdiği gibi Brezilya yeni bir enerji kaynağını büyük ölçüde geliştirmiş bir ülkedir. Bu sayede gelecek yıllarda petrol ithalini hayli azaltmağı ummaktadır. Bu kaynak **ETİLİK ALKOL**'dür. Şimdilik Brezilya yılda 800 milyon litre alkol üretmektedir. Hükümetin kesinlikle uygulamaya koyduğu programa göre, dört yıl içerisinde ithal edilen petrolün % 20 si kısıtlanarak yerine alkol kullanılacaktır.

Bugün için alkol, şeker kamışının damıtılması ile elde edilmektedir. Lâkin Brezilyalı araştırmacılar, ülkenin her yerinde yetişen MANİOC (maniyok) denen bitkiden yararlanmağı sağlayacak yeni bir teknolojiyi geliştirmişlerdir. Bu bitki, şeker kamışı gibi verimli topraklarda değil, çorak arazide yetişebilmektedir. Verimli topraklar zaten ekilmiştir, çorak boş

arazi ise bu sayede değerlendirilecektir.

Benzine katılan alkol oranı bölgelere göre: % 2 ilâ % 8 arasında değişmektedir. Bunun için otomobil motorlarında hiç bir değişiklik gerekmemektedir. Brezilyalı araştırmacılar. Standard bir otomobil motorunda benzine % 20 ye kadar alkol katılabileceğini ileri sürmüşlerdir. Bu oranın ötesinde motorda tâdilat zorunlu hale gelmektedir.

Brezilya Ticaret Bakanlığı üç otomobilde gerekli değişiklikleri yaptırarak, sulanmış alkol katılmış (% 95 alkol ve % 5 su) benzin kullanılmasını iyi sonuç olarak tespit etmiştir.

Bu demostrasyon arabaları; 100 000 Km den fazla yol denemesine tâbi tutulmuşlardır.

CHRYSLER Amerikan Şirketinin Brezilya Şubesi ise, saf alkol ile işleyebilen bir motoru geliştirmiştir.

El emeğinin çok ucuz oluşu, özellikle ülkenin kuzey doğu bölgesinde muazzam bir işsizliğin hüküm sürmesi, Brezilya'nın iddialı bir programı geliştirmesi için, yetkililere büyük cesaret vermektedir. Yapılan hesaplara göre, 1980 yılına kadar 4 milyar litre alkol üretilebilecektir. Bunun için 1,3 milyon hektar arazide şeker kamışı yahut 2 milyon hektar arazide **MANİOK** yetiştirmek gerekecektir. Eğer Maniok ve-

rimi hektar başına 10 kentalden 15 kentale çıkarılabilirse, yukardaki üretim için buna ayrılacak arazi kuşkusuz daha az olacaktır. 1 kental = 100 kg dir. Ülkenin sahip olduğu 40 milyon hektarlık ekilebilir ve erişilebilir geniş arazi için bu miktar çok sayılmaz.

Eğer bu çabalar başarılı olursa, bu alanda daha ileri gitmeğe hiçbir engel kalmaz. **Rio de Janeiro (Riodöjaneyro)** da yapılan bir toplantıda bütün Brezilya topraklarının % 2 si alkol üretimine ayrılabilirse, günde 700 varil ve yılda 60 milyar TL sını bulan döviz bedelini ödemekten ülkenin kurtulabileceği hesaplanmıştır.

Bu programın uygulanmasında en önemli rolü oynayan unsur, 1974 de petrol fiyatlarının yükselmesiyle ithalatın ezici bir nitelik alması olmuştur. Ülkenin petrol siyasetini yönetenler, bunalımı hafif atlatmak için, ulusal enerji yaratma mes'elesine ciddiyetle, bilim ve teknolojinin şaşmaz metotları ile eğilmesini bilmişlerdir.

Petrol fiyatlarının yükselişinden az sonra **Urbano Ernesto Stumpf** adındaki bir uçak mühendisi, alkolün yakıt olarak özelliklerini araştırdı. Birkaç yıllık çabalarının meyvalarını alıp değerlendirmede de başarılı oldu. **Etilik alkolün** ısı gücü, benzine oranla düşük olmasına rağmen, iyi adapte edilmiş bir motorda kullanıldığı takdirde, öbür yakıtlarla boy ölçü sebileceğini ortaya çıkardı.

Brezilya'daki otomobillerde **oktan derecesi** düşük olan benzinler kullanılmaktadır. Bu arabaların motorlarında hacimsel sıkıştırma oranı 7 dolayındadır. Sıkıştırma oranı 10 olan motorlarda ise, alkol daha iyi yanmaktadır. Mühendis **STUMPF'e** göre alkol kullanmak üzere iyi ayarlanmış bir motor, benzinle çalışanla kıyaslanırsa, % 18 daha fazla bir güç sağlar. Fakat, bu alkol benzinden daha çabuk tükenir. % 15 ilâ % 20 daha çabuk. Gerçekte bu iki faktör birbirini karşılar başka bir deyişle aynı enerjiyi sağlar. Lâkin alkolün şu üstünlükleri vardır :

— Alkol, benzinden çok daha az kirleticidir.

— İyi yanması sağlanırsa, karbon oksit yayılması yarıyariya azalır.

— Oktan derecesini artırmak için benzine katılan **TETRAETİLİK KURŞUN** alkolde bulunmayacağı için, kirlenme tamamen önlenir.

Araştırmalar, aynı zamanda, alkolün Diesel motorlarında da kullanılabileceğini göstermiştir. Bunun için çift karbürasyonlu bir sistemin Diesel motoruna eklenerek tādilat yapılması gerekir. Kullanılacak karışımın yarısı alkol, diğer yarısı da **fuel** dir.

Brezilya Hükümeti iki yıldan beri yakıt olarak alkol üretimini ve kullanılmasını teşvik etmektedir. Özellikle tarım sektöründe şeker kamışı yetiştirilmesi ve damıtma tesisleri kurulması halinde düşük faizli kredi sistemleri ihdas edilmiştir.

Tekel Teşkilâtı alkolün litresini 5 TL sından alması garanti etmiştir. Oysaki bu ülkede benzinin litresi 7,5 TL sıdır.

Milli Petrol Ajansı **PETROBRA** tarafından benzin fiyatına satılan **alkol - benzin** karışımından elde edilen kâr, programın yürütülmesine tahsis edilmiştir. Böylece girişimlerin bir kartopu gibi büyüyerek gitmesi sağlanmış olmaktadır.

İşsizliğin kol gezdiği fakir tarım bölgelerinde, damıtma işletmeleri rantabl olmaktadır. Hükümetin bildirisine göre «**ALKOL PROGRAMI**» nın uygulan-

ması ile petrol alımına ayrılan döviz harcamaları azalırken bir milyon kişiye yeni istihdam alanları açılmış olacaktır.

Şeker kamışından alkol üretimi hem kolay hem de yüksek verimlidir. Bu alanda ileri sayılabilecek ülkelerde hektar başına 3000 litre alkol elde edildiği bilinmektedir. Brezilya yetkilileri de aynı seviyeye kendilerinin de ulaştığını bildirmektedirler.

Lâkin şeker pancarının kullanılması bakımından iki mahzur gösterilmektedir :

Pancar ekimi için en verimli topraklar gereklidir. Bunların da zaten hepsinden yararlanılmaktadır.

— Pancar ürünü yılda sadece bir hasat sağlamaktadır.

İşte bundan ötürüdür ki, Brezilya da **maniok** bitkisine dönüşmüştür. Esasen toprak altındaki kökleri besleyici olan bu iri amerikan otunun Dünya'da en büyük üreticisi Brezilya'dır. Maniok hemen her yerde kolayca bitmekte ve uygun koşullar altında yılda iki hasat sağlamaktadır. Zorluğu, köklerindeki amidon = Nişasta nın damıtılamamış olmasıdır. Bununla birlikte bu madde şekere dönüştürülmektedir.

Rio Millî Teknoloji Enstitüsü şekerli sentezleştirmek üzere amidonu sindiren «**Enzymes = enzimeler**» den yararlanmak suretiyle endüstriyel olarak bu dönüşmeyi mümkün kılan bir yöntem geliştirmiştir. Denemeler o derece başarılı olmuştur ki, **Brezilya Petrol Enstitüsü (PETROBRA)**, Dünya'da ilk Maniok Damıtma Fabrikası Tesislerinin inşasına girişmiştir. Bu yıl içersinde faaliyete geçirileceği bildirilmektedir. Ancak, çözülmesi gereken daha birçok mes'eeler vardır. Şöyle ki :

— Maniok üretiminin konsantrasyonu ve bahçe kültürü sanatının geliştirilmesi.

— Ticari bir altyapı oluşturulması.

— Alkol üretiminden sonra enerji dengesinin derinliğine incelenmesi.

Şeker üretimi için bu çeşit sorunlar yoktu, yada çözülmüştü. Şeker kamışının lifli artıkları damıtma için yakılabildiği halde, çok su ihtiva eden Maniok artıkları şimdilik bu amaçla kullanılamamaktadır.

Brezilyalı yetkililer bu engelleri aşılamaz gibi görmemektedirler. Bunu kanıtlamak için soya fasulyesi için yaptıkları girişimi hatırlatmışlardır. Beyanlarına göre, 10 yıldan daha az bir zaman içersinde soya fasulyesini hemen sıfır denilecek bir noktadan 6 milyon hektarlık bir alana yaymışlardır. Brezilya halen Dünya'da en büyük soya fasulyesi üreticilerinden biridir. Dünya piyasasına hâkim olan **Birleşik Amerika'yı** bile düşündürücek düzeye çıkmıştır.

Alkol programı hız kazanmağa başladığından beri, pek çok araştırmacılar petrolden ziyade alkola dayanan Kimya Endüstrisini geliştirme imkânları üzerine eğilmişlerdir. Örneğin **Klorür dö Vinil** üretimi hızla lanse edilmeğe çok elverişli görünmektedir.

Brezilya, enerji bakımından bağımsızlığını korumak için, araştırma bakımından sadece alkole bel bağlamamıştır. Buna paralel olarak bir de **Nükleer program** yürütmektedir. Planlamaya göre 1990 yılına kadar **Federal Almanya'dan** sekiz nükleer santral sağlanmış olacaktır.

Başka ülkeler de, örneğin Kanada, orman artıklarından giderek, **metanol** ya da ağaç alkolü üretmek

için çalışmalarını sürdürmektedirler. Metanol, etilik alkol gibi tek başına veya benzine karıştırılarak kullanılabilir. Ancak tek başına kullanılabilmesi motorlarda esaslı tādilleri gerektirmektedir. % 20 oranında ağaç alkolunun benzine karıştırılması ile yetinildiği takdirde, küçük ve az masraflı tarifelerle iyi sonuç alınabilmektedir.

Kanada Balık Avcılığı ve Çevre Servisi hesabına; **Intergroup Consulting Economists Limited Şirketi**; metanol kullanılması imkânları üzerinde araştırma ve incelemeler yaptırmıştır. % 15 metanol ve % 85 benzin karışımı ile yapılan denemeler iyi sonuçlar vermiştir. Hazırlanan raporda Kanada'nın bu yüzyıl sonuna kadar, ihtiyaçlarını orman artıklarından elde edilecek ürünlerle karşılaması mümkün görülmektedir.

Ayrıca etilik alkol kullanılmasında olduğu gibi, bu karışımlardan da motorlarda yakıt olarak yararlanmak suretiyle çevre kirlenmesi son derece azalacaktır.

Bu «Metanol Programı» yeniden 40 000 kişiye istihdam alanı yaratacaktır. İnceleme sonuçlarına göre, rahatlıkla sağlanabilecek **23 milyon hektolitreyıl** metanol üretimiyle ithalattan 16 milyar TL lık döviz tasarrufu sağlanabilecektir.

Tropikal bölgelerde boş, ekilebilir arazisi bulunan diğer ülkeler için de büyük ölçüde alkol üretmek ve kullanmak imkânları hazırlayan yep yeni bir teknoloji, gelişmesini tamamlamak ve tesislerini ihraç etmek afesindedir, denilebilir.

Böyle bir teknik, endüstrileşmiş ileri ülkeler için rantabl olmamaktadır. Çünkü buralarda kişi başına harcanan enerji miktarı çok yüksektir. Gündelikler de öylesine yüksektir ki, benzin yerine alkol konulduğu takdirde, bunun fiatı yanına yaklaşılamayacak kadar pahalı olur. Bununla birlikte tarım ürünlerinden örneğin pancarda aşırı bir üretim fazlası olursa, bu tür enerjinin de toplam tüketimin küçük bir yüzdesini karşılaması düşünülebilir.

Birinci Dünya Savaşını izleyen ekonomik bunalım yıllarında ve hattâ 1950 lerde Fransa Milli yakıt adı altında üçlü bir karışım kullanmakta idi. Bunun % 15 ini **alkol**, % 12 kadarını **benzol** geri kalanı **benzin** teşkil ediyordu. Bilindiği gibi **benzol** taşkömürün damıtılmasından elde edilen bir üründür. Bu alkol, pancar ürünü fazlasından sağlanıyordu.

Fransa bilindiği gibi büyük şarap üreticisi bir ülkedir. Şaraptan da alkol elde etmek mümkündür. Ancak, pancardan çıkarılan alkol kadar rantabl değildir. Bir hektar araziden toplanan pacaarla en çok 3000 litre alkol çıkarılabilmektedir. Bir hektarlık üzüm bağında da **75 hektolitreye** şarap elde edilmektedir. Eğer şarap % 10 alkollu ise, verebileceği alkol 750 litre dolayındadır.

İstatistiklerimize göre, bizde şarap üretimi 1975 yılında 402697 hektolitreye olmuştur. Bunda da % 10 alkol bulunduğu kabul edilirse, elde edilecek alkol, 4 026 970 litre olmak icap eder. Bunun benzin fiatile satılması düşünülemeyeceğine göre, bu yol bizim için bir çare olamaz.

Yurdumuzda 1976 yılında 248 190 hektarlık araziye pancar ekilmiştir. Diğer ileri ülkelerdeki gibi bizim de 1 hektarlık pancar ekili araziden 3 000 litre alkol elde etmemiz mümkündür. Bütün pancarlarımızı alkol üretiminde kullandığımızı farzetsek, bir

yılda elde edeceğimiz alkol, $3\ 000 \cdot 248\ 190 = 244\ 570\ 000$ litre eder. Şeker ihtiyacımızın taşıdığı önem göz önünde tutulursa, bu yoldan akar yakıt temini herhalde akla yatkın gelmez. Nitekim Brezilya'da kahvelerini termik santrallarda yakarak elektrik enerjisi sağlamayı düşünmemiştir. Acaba bizde de MANİOK bitkisi neviden araştırmalar yapmak; İlim, Teknik ve Endüstri koordinasyonu ile Ekonomik gelişmeye yardımcı olmaz mı?

Bununla birlikte ileri ülkeler; tarım ürünlerinin başkaca tüketimi mümkün olmayan hallerde bunun da yeni bir bunalım konusu olmaması için alkole dönüştürülerek süper benzinlere karıştırılmasını ehveni şer bir çözüm olarak yerinde bulmaktadırlar. Bu, ancak Devlet yardımı ile sağlanabilecek bir teşebbüs olur. Böylece bir yandan zor durumdaki üretici, öbür yandan da tarım sektöründe uğranılan yüksek değer kayıpları asgariye indirilmiş olur. Nitekim şu sıralarda siyasi sebeplerle tarım ürünlerimizde ihracatın büyük ölçüde aksaması, yurdumuzu böyle bir mes'eyleyle karşıkarşıya bırakmıştır.

Fransız Rafineri Şirketi Araştırma Merkezi, benzine alkol ilâvesi % 5 aşmadığı takdirde otomobiller için hiç bir mahzur doğmayacağını açıklamıştır. Alkolün oktan derecesi iyidir. Bilindiği gibi oktan derecesi yakıtın **antidetona**n niteliğini belirtir. Ayrıca şu özellikleri de taşır.

— Alkol oksijen ihtiva eden bir yakıt olduğu için, daha az havaya ihtiyaç gösterir. Alkolca zengin bir karışım, yakıtı haylı fakirleştirir. Zengin karışıma göre ayarlanmış motorlar için bu bir avantajdır. Lâkin ateşleme aksaklıklarına yol açacağından fakir karışıma göre ayarlanmış motorlar için bir mahzur teşkil eder. Bu halen hava kirlenmesi bakımından üzerinde gittikçe daha çok durulmasını gerektiren bir durum yaratmaktadır.

— Alkol suya karşı duyarsız olduğunda, soğukta karbüratörün buzlanmasını önler. Lâkin Alkolün bu niteliği, stoklama bakımından mes'eeler yaratabilir. Suyla karışmayan benzin, rafineri depolarında ya da diğer haznelerde su üzerine çıkarak birikir. Halbuki alkol bu suyu eriterek dipte kalır ve bu yüzden kayba uğrar. 1950 lerde yapılan **AZUR** denemelerinde benzin - alkol depolaması türlü mes'eeler çıkarmıştır. Bu arada boruların korozyonu ve tıkanması gibi misaller gösterilebilir.

Gelişmiş ülkelerin bile dünya ölçüsünde üretim azlığı ya da aşırılığı yüzünden uğrayacakları bunalımları gidermek için, bilgilerini, tekniklerini ve hattâ fedakarlıklarını ortaya koymaları mes'eeleri çözmeğe yetmemektedir. Lâkin kabul ve itiraf etmek gerekir ki, teknolojileri, tecrübeleri, ilmi teşkilâtları bunalım devrelerini en az sıkıntı ile geçirmelerine yardım etmektedir. Lehte oluşan ekonomik şartlar doğduğu zaman, bunlardan mükemmel faydalanmak fırsatını hiç kaçırmamaktadırlar. Savaş zorlukları istisnâ edilirse, istikrarlı ve mutlu hayat zemini kolayca yaratabilmektedirler.

Gelişme halinde olduklarını söyleyen ülkeler ise, geleceklelerini koruyabilmek için icabında kendi bilgi, teknik ve meharetlerini güvенеbilecek seviyeye ulaşmalıdırlar. Yoksa gelişmekteyim demek, lâfda kalır ve gerçeği ifade etmez.

Dışa bağıllık, ekonomik bir zorunluk ise, her ülke buna göre davranmak ihtiyacındadır. Fakat ilim ve

teknik zaaf; dışa bağılılığın tek sebebi ise, tehlikeli ve karanlık devrelerde bu çeşit sanayii kuruluşları çökmek ve yok olmak gibi acı akibetleri ister istemez tadarlar.

Türkiye ile Brezilya arasında türlü yönlerden benzerlikler vardır. Nitekim bu amaçla Brezilya'daki

ekonomik faaliyetleri incelemek üzere bir heyet bu ülkeyi tetkike gönderilmiştir. Yurdumuza dönmüş olan bu heyet üyelerinin isabetli görüşlerle köklü bir kalkınmaya başlangıç teşkil edecek tohumları saçması, gerçekten ümit ışığını canlandırabilir. Yeter ki kendi insanlarımızın ilim ve teknoloji gücü, bu teşebbüslerde hissedilir bir varlık haline gelebilsin.



Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

Türk Standardları Enstitüsü; Enstitünün kuruluşu, vazifeleri ve gördüğü hizmetleri tanıtmak üzere seri bölge toplantıları düzenlemiştir.

Daha çok Sanayi Odaları üyelerine hitap eden bu toplantılara alâkalı devlet dairelerinin temsilcileri de katılmaktadır.

Sözkonusu toplantının ilki Konya'da 6 Mayıs 1978 Cumartesi günü Sanayi Odası salonunda yapılmıştır.

Konyalı sanayicilerin ve basın mensuplarının alâka ile takip ettiği toplantıdaki konuşmaların bu kısmını özetliyerek okuyucularımıza takdim ediyoruz.

Bundan sonra yapılacak bölge toplantılarındaki konuşmaları da aynı ölçüler içerisinde yayınlamaya çalışacağız.

Maksadımız hem Enstitüyü üreticiye ve tüketiciye —ayağına gitmek suretiyle— tanıtmak hem de standardizasyon faaliyetlerini yaygınlaştırmaktır.

Konuşma özetlerinin konu ile meşgul alanların dikkatini çekeceğini ümit etmekteyiz.

Saygılarımla.

STANDARD

MUSTAFA ÇETİNKAYA

Konya Sanayi Odası,
Genel Sekreteri

Sayın başkan, değerli konuklar, hepinize hoş geldiniz diyor, hepinizi saygı ve sevgi ile selâmlıyorum. Türk Standardları Enstitüsü'nün Türkiye'de başlatmış olduğu toplantılardan ilki bugün Konyamızda yapılmaktadır. Standardların ve standardizasyon faaliyetlerinin ulusal ekonomi içindeki önemli fonksiyonunu dikkate alan Türk Standardları Enstitüsü Türk

Standardları Enstitüsü Türkiye çapında önemli sınai ve ticari merkezlerde standardizasyon konularını içeren seri toplantılar düzenlenmiş bulunmaktadır. İlk toplantı yerinin Konya olarak seçilmesinden duyduğumuz memnuniyeti belirtir Türk Standardları Enstitüsü yetkililerine en derin teşekkürlerimizi ve şükranlarımızı sunarız.

ALİ AKKAYA

Konya Sanayi Odası Başkanı

Sayın Başkan, TSE'nin Sayın Yönetim Kurulu üyeleri ve teknisyen arkadaşlarım, Konyanın saygı değer sanayicileri, hepinize hoş geldiniz derim.

Oda sekreterimiz, oda olarak, bu toplantının Konya'da yapılmasının bizde yarattığı heyecanı dile getirdi. Bense bu toplantının bende yarattığı heyecanın başka bir ifadesini huzurlarınızda arz etmeyi konuşmama başlarken uygun buldum. Makine Mühen-

disliği hizmetlerinin öğrenimine başlarken o sahaya adım atmış olan talebenin ilk meslek dersinde duyduğu şey standard, norm'dur. Fakat ne yazık ki benim bu öğrenime başlarken duyduğum kelimeler «Deutsche Industrie Norm» Alman Endüstrisi normları olarak kulağımıza geliyor ve genç bir talebe olmanın heyecanı ile zaman zaman neden kendimizin bir normu yoktur diye hocalarımıza sorardık.

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

Kendilerinden aldığım cevap sanayimizin henüz kendi normmumuzu gerektirdiği seviyeye gelmediydi. Aradan çok uzun bir devre geçmedi, Allah'a şükür, Türk Standardları Enstitüsü'nün kurulmasıyla kendi milli ismimizle anılan bir standardizasyon müessesesine kavuşmuş olduk. Mütevazı kütüphanemi yerleştirirken ilk yerleştirdiğim konular arasında Türk Standardları Enstitüsü'nün tanıtıcı prespektüsüyle ilk yayınlanan standardların yapıları ve standardizasyon dergisi vardı.

Bugün ise TÜRK standardizasyonunu duyarak Anadolu'da benim çalıştığım bir bölgeye gelerek bu mevzuda faaliyetlerini Anadolu sanayicilerimize duyurmak gibi büyük bir jestle gerçekten duygulandım. İnşallah Ulu Allah Türk milletine sanayileşmesi yönünde ve yolunda bu gibi heyecanlı günleri daha çok yaşatacaktır. Temennimiz budur.

Benim bu genel malûmatlar tahtında zaman zaman Konya Sanayi Odası olarak genel Yönetim Kurulu toplantılarımızda gerek meclis toplantılarımızda Türk Standardları ve standardizasyon mevzuunda yapılan konuşmalarda genel Konya sanayicisinin isteği ve yönelimi olarak beliren bir kaç mevzuu başlangıçta dile getirmek istiyorum. Standardizasyonlar Bakanlar Kurulu kararıyla uyulması mecburi standardizasyonlar grubunda hiç değilse yaygın bir tatbik ve mecburiyete uyulmasının murakebesinin yine Türk Standardları Enstitüsü tarafından yapılmasının temini. Bu hususta murakebenin belki teşkilât yönünden zor olması dolayısıyla bir aksama olduğunu müşahade ediyoruz. İkinci husus Türk Standardları Enstitüsü'nün standard ve kaliteli mal üretiminde üreticiyi özendirme faaliyetleri var. Bu özendirme faaliyetlerinin bilhassa ücret yönünden daha makûl seviyelerde tutulması; kalite ve standard mamuller belirtilmesi ve bu mamullerde TSE damgasının kullanılması bizim temennimiz; fakat teknik yönünden nasıl tatbik edilir, onu izah edemeyeceğim. İş kolu seviyesinde yapılacak taramalarla meydana çıkarılsın. Farzımahal ziraat aletlerinden romörk mevzuunda çalışan bütün firmalar müracaatları olmaksızın ziyaret edilsin, ürettikleri mamûller üzerinde araştırmalar yapılsın. O sahada çalışan fir-

maların bütümünün tetkiki yapıldıktan sonra hangi firmaların Türk Standardları Enstitüsü'nün vaazetmiş olduğu standardlar ve kaliteye yakın olarak çalıştığı ilân edilsin. Hem böylece tüketici korunmuş hem de üretici daha kaliteli mal yapma yolunda özendirici olmuş olsun. Yani biz her sanayicinin münferit müracaat şeklinde değil sanayi kolunun bütün olarak ele alınıp o sanayi kolunda işgal eden firmaların tümünün kontrolü neticesinde kaliteli mal üretenlerin ilânı şeklinde olsun isteriz.

Bir de sanayiciler olarak kalite belgesi yeterlilik belgesi gibi milletimize yakışmayacak şekilde istismar edilen bir mevzuunun millî bir kuruluşumuza geçmesinden çok memnunuz. Ve bunun rahatlığını hissediyoruz.

Türk Standardları Enstitüsü'nün çalışmalarına meslek odaları olarak katılmayı ve hiç değilse kendi bölgemizdeki sanayicilerin standardizasyon yönüyle aydınlatılmasında, ürettikleri malların kaliteli olup olmadığı incelemelerinde onları temsil eden bir kuruluş olarak katılmayı da arzu etmekteyiz. Belki bunlar biraz evvel de işaret etmek istediğim gibi belki çok şeye kavuşan sanayicinin daha fazla şey talebi yolunda değerlendirilebilir. Fakat mevzuu olduğu için şimdiden kendilerine tebliğ ediyorum, uyarıyorum, sanayiciler olarak Türk Standardları Enstitüsünde belki kendilerinin de programlamadığı çok, pek çok şeyler isteyeceğimiz günler yakındır. Sanayici şartları ne olursa olsun başlatmış olduğu sanayii hamlesini durdurmamak daima ileri götürmek ve en modern sanayii seviyesine ulaşmak için yapacağı gayretleri daha çok artırma azim ve şevkindedir. Arzumuz umumî bir heyecan şeklinde bütün Anadolu-muzu, sarmış olan bu sanayi hamlesinin durdurulmaması ve memleketimizin, milletimizin, refaha ermiş memleketler seviyesinde en aktif rolünü oynamaya devam etmesidir. Yine Türk Standardları Enstitüsü'nün çalışmalarını bu ifade etmek istediğim heyecanımızın gerçekleşmesinde bize çor yardımcı olacağı kanaatini muhafaza etmek suretiyle kendilerine hem bu toplantılarındaki çalışmalarında hem de bundan sonraki çalışmalarında başarılar diliyerek konuşma son veririm. Teşekkürlerimizi arz ederim.

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

HİKMET BÜYÜKLİMANLI TSE Yönetim Kurulu Üyesi

Sayın Belediye Reisi, Sanayi Odasının Sayın Başkanı ve Sayın iş adamları. Hepinizi saygı ile selamlıyarak sözlerine başlamak istiyorum. İki yıldan beri Enstitünün kuruluşuna vücut veren Türk ekonomisine büyük yardımlarda bulunmayı çalışma programımıza almış bulunan Enstitümüz bunu gerçekleştirebilmek için bölge toplantıları tertiplemiş bulunmaktadır.

18 Kasım 1960 tarihli ve 132 sayılı Kanuna göre, Türk Standardları Enstitüsü; her türlü madde ve mamuller ile usul ve hizmet standardlarını yapmak gagesi gütmektedir.

Enstitü, tüzel kişiliği olan ve hususi hukuk hükümlerine göre idare edilen bir kamu kuruluşu olup, kısa adı ve almeti farikası TSE'dir.

Türkiyede yalnız TSE tarafından kabul edilen standardlar TÜRK STANDARDI adını alır. Kanun yalnız bu yetkiyi standardlar Enstitüsüne vermiştir.

Kuruluş kanununa göre TSE'nün görevlerini şu şekilde sıralayabiliriz.

Her türlü Standardları hazırlamak veya hazırlamak,

Enstitü bünyesinde veya hariçte hazırlanan standardları tetkik ve uygun bulduğu takdirde TÜRK STANDARDI olarak kabul etmek,

Kabul edilen standardları yayınlamak ve ihtiyari olarak uygulanmalarını teşvik etmek, mecburi olarak yürürlüğe konmalarında fayda görülenleri, Bakanlar Kurulundan karar alınması için ilgili Bakanlığın takibine bırakmak,

Özel Sektörün ve Kamu Sektörünün isteği üzerine, gereken standardları hazırlamak ve gerekirse bu konuda mütalaa vermek,

Standardlar konusunda her türlü teknik incelemelerde araştırmalarda bulunmak, yabancı ülkelerdeki benzeri çalışmaları takip etmek, Uluslararası Standard Kurumları ile ilişki kurmak iş birliği yapmak,

Standardizasyon konusunda yayınlar yapmak ve bunların bir kısmı arkadaşlarım tarafından sizlere dağıtılmıştır. Milli ve milletlerarası standardlardan arşivler meydana getirmek Bütün dünyadaki standardların bütün numaraları Enstitü dokümantasyon servisinde bulunmaktadır ve meydana getirmek ilgililerin yararlarına sunmak,

Standardlarla ilgili araştırmalar için ve standardların uygulanmasında kontrol için Laboratuvarlar kurmak, muayene, analiz ve deneyleri, Kamu ve Özel Sektörün talep edeceği teknik çalışmaları yap-

mak ve rapor vermek. Bu madde ile ilgili şunu iftihar ile söyleyebilirim ki, standardlar Enstitüsünün laboratuvar çalışmaları oldukça geniş anlamıdır. Bundan onbeş gün evvel Sayın Genel Sekreterle Romanyaya bir gezi, Romanya standardlar Enstitüsü ile bir anlaşma yapmaya gittiğimizde laboratuvarlarını ziyaret etmek istedik. Bizde laboratuvar yoktur. Devletindir. Devletin laboratuvarları bizimdir. Bir manada biz sizden zenginiz, siz bizden zenginsiniz. Tabii bu geçiştirme bir cevaptı. Ama bugün Türk Standardları Enstitüsü kendi uzmanlarımızla halletme durumundadır.

Eleman yetiştirmek amacıyla kurslar açmak ve seminerler tertiplemek şekliyle Türk Standardları Enstitüsünün görevlerini sıralıyabiliriz.

TSE'nün Organları; Genel Kurul, Teknik Kurul, Yönetim Kurulu, Denetleme Kurulu ve İhtisas Kurulları teşekkül eder.

Türk Standardları Enstitüsünün esas yetkili organı Genel Kuruldur.

Burada Standard Nedir? Şartname Nedir? Farkları Nedir? Bunlara kısaca değinmek istiyorum.

Türk Standardları Enstitüsünün hazırladığı standardlar genellikle bir tam maddenin veya yarı ya da tam işlenmiş bir mamulun sınıflandırılmasını boyutları ve toleransları dahil tüm özelliklerini, bu özellikleri haiz olup olmadığını tesbitini ve bunun için gereken tüm muayene ve deneylerin üçüncü olarak nasıl işaretlenip ambalajlanarak piyasaya arz edileceğini veya belirli bir hizmetin hangi koşullar altında nasıl yapılacağını ya da bir hizmetin yerini ve niteliğine göre kusursuz yapılabilmesi için uygulanacak usulleri detaylı olarak kapsayan bir dokümandan ibarettir.

Türk Standardları Enstitüsünün hangi şartlarda hangi standardları yaptığı her yıl düzenlenen katalogta veya her ay çıkartılan aylık dergisinde belirtilmektedir ve bütün ilgililere gönderilmektedir.

Şartname, şartname ise resmi veya özel kuruluşların sipariş alım ve ihalelerinde istenilen madde ve mamulde aradıkları özellikleri kapsayan bir dokümandan ibarettir. Her ikisi arasındaki farkları bu şekilde özetleyebiliriz.

Türk Standardları Enstitüsünün hazırladığı standardlar aylarca sürebilen ve kapsadığı konu ile ilgili bütün kuruluşların incelenmesi ve mütalaaasına sunulmuş oldukça geniş bir ihtisas kurulunca hazırlanmış, ülke çapında uygulanabilecek bir metindir.

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

MEHMET YILMAZ ARİYÖRÜK TSE Yönetim Kurulu Üyesi

Sayın Başkan, Muhterem arkadaşlar! Sayın Başkanın da belirttiği biri Türk Standardlar Enstitüsü'nün yönetici ve tüketiciyi doğrudan doğruya ilgilendiren hizmetlerinin biri de belgelendirme hizmetleridir.

3. üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde ve bilhassa Kasım 1977 döneminde TürkiyeBüyük Millet Meclisine sunulmuş olan 4. Beş Yıllık Kalkınma Planı tasarısında bazı ekonomik tedbirler getirilmiştir. Türk Sanayisini güçlendirmek, ticarete hileyi önlemek haksız rekabete mani olmak Türk menşei Madde ve Mamulleri dünyadaki emsalleri ile rekabet edecek güce kazandırarak bunlara ihracat imkânı sağlamak, aynı şekilde yine ithalatta kaynak israfına mani olmak gibi Kalkınma Planında, tasarısında bazı ekonomik tedbirler getirilmiştir. Bu tedbirlerin başında Türk Standardlarına uygunluk gelmektedir.

Türk Standardları Enstitüsünün hazırladığı standartlara uygunluğu taşıyan, uygunluğunu belirten ve Türk Standardlar Enstitüsü'nün markasını taşıyan madde ve mamüller yatırım, onarım ve ihaleye tabi madde ve mamüller mevzu madde ve mamullerde tercih sebebidir. Bu tedbirin yanı sıra bunlara dahil her türlü belgeyi, standarda uygunluk belgesi olsun, imalat yeterlilik belgesi olsun veya kalite belgesi olsun, özel şartlara uygunluk belgesi olsun bu belgeleri tanzim yetkisi Türk Standardları Enstitüsüne aittir denmiş. Bunun başında bir başka tedbir daha getirilmiş, bu tedbirde de kamu iktisadi kuruluşların üretimde kullandıkları hammadde, yarı mamul ve nihai ürünlerini standartların Türk Standardları Enstitüsüne hazırlattırılır.

Türk Standardlar Enstitüsünün hazırladığı standartlar,Türk Standardıdır, bunun dışında başka kuruluşların vaaz edeceği şartname ve norm, hangi ad altında olursa olsun Türk Standardı iktisab edemez. Bu hususun uygulanması TSE'ce şu şekilde olmaktadır. Birincisi Türk Standardlar Enstitüsü alameti farikasını taşıyan madde ve mamule TSE yani Türk Standardları Enstitüsünün markasını taşıyan madde ve mamullerin kalitesi mevcut ise Türk Standardları Enstitüsünün garantisi altındadır ve bu markayı taşıyan her madde ve mamul biraz evvel belirttiğim kamunun yatırım, onarım ve ihaleye tabi satınalmalarına mevzuu maddelerde tercih sebebidir. Böylece Sanayici ve iş adamı kamuya verecek yatırım, onarım ve satınalma için denediği madde ve mamullerde Türk Standardlarına uygun üretime geçmek mecburiyetindedir. İkincisi eğer Türk Standardı yok ise o takdirde yine Türk Standardlar Enstitüsünün

bünyesinde kurulmuş bir başka organ vardır. Yani Özel Sektörün, İlimi Kuruluşların ve Devletin üretim, bu üretimi kontrolle yetkili olan Bakanlıkların üst seviyelerindeki yöneticilerinde müteşekkil bir karma komite vardır, Belgelendirme Komitesi. Bu Belgelendirme Komitesinin Türk Standardlar Enstitüsü adına yaptığı teknik hizmetlerden mütevellit Kalite Belgesi, İmalat Yeterlilik Belgesi veya Özel Şartlara Uygunluk Belgesi namı altında verdiği belgeler vardır. Bu belgelerle de haksız rekabetin önlenmesi Türk menşei maddelere ihracat gücü kazandırılması ithalatta mümkün olduğu kadar Türkiye'nin gerçek ihtiyacı olan veya Türk Standardlarına uygun olan madde ve mamul ithalatını temin ederek kaynak israfının yurt dışına yersiz kaynak transferinin mani olunması cihetine gidilmektedir.

TSE'de Marka Sözleşmesi nasıl olacak? Burada firma TSE alameti farikasını taşımak isteyen firma Enstitüye müracaat etmekte, Enstitü ilk müracaatı değerlendirmekte, yeterli gördüğü takdirde teknik elemanlarını müesseseye göndererek o müessesenin o standarda uygun üretebilecek makine, malzeme, personel her çeşit donatıma sahip olup olmadığını tetkik etmekte bu kontrolü müsbet çıktığı takdirde oradan aldığı numuneleri Enstitüye getirmekte, Enstitünün laboratuvarlarında, kendi laboratuvarları yetmediği takdirde ilgili kamu kuruluşlarına göndermekte, tahlillerini yaptırmakta, bu tahliller standarda uygun cevap verdiği takdirde bu müesseseye Türk Standardlarının alameti farikası olan TSE Markasını taşıma yetkisini vermektedir. Bu yetkiyi alan kuruluş müessesede kendi mallarının üzerine bu damgayı vurarak biraz evvel belirttiğimiz piyasadaki kolaylığı kazanmaktadır.

Belgelendirme çalışmalarının diğeri de İmalat Yeterlilik Belgesi için TSE Markasını taşıyan belgeler firmalar için daha başlangıçta o firmanın o madde ve mamulu o standarda uygun üretilip üretilmeyeceği kontrol edildiğinden ona otomatikman İmalat Yeterlilik Belgesi verilebilir. Standardı olmayan madde ve mamuller için Kalite Belgesi verilmesi ise yine biraz önce bahsettiğim şekilde üreticiden, tüketiciden, ve bir ilim kuruluşundan müteşekkül bahsettiğimiz o bakanlıklarası komiteye bağlı bir inceleme komisyonu kurulmakta bu inceleme komisyonu mahalline giderek müessesenin gitmeden evvel bir kalite faktör ve değerleri tesbit çalışması yapar. Gerek Türkiye'deki gerekse dünyadaki emsal kuruluşların literatörlerine bakarak müesseseye gider, müessesede İmalat Yeterlilik yönünde kontrolü ya-

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

par. Uygun bulunduğu takdirde numune alır, numuneleri tekrar laboratuvara getirir, laboratuvarlarda tahliller, tesbit etmiş olduğu kalite faktör değerlerine cevap verecek seviyede çıktığı takdirde bunları kalite belgesi, yoksa Özel Şartlara Uygunluk Belgesi, kıstasları vaz ettiği ise Özel Şartlara Uygunluk Belgesi verilir. Bu müessese bu belgeleri almayan müesseselere nazaran piyasada imtiyazlı durumdadır. Avantajlı durumdadır. Pazarlama yönünden de. Kalı ki eğer bizim elemanlarımız üretim esnasında o fabrikada her hangi bir sebepten dolayı kaynak israfı görürler ise müesseseye de bunu tavsiyede bulunurlar. Müşavirlik yaparlar. Sizin şu şu üretim projesinde şunlar arızalıdır. Şunu şöyle yaparsanız şu israflarınız, şu kaynak kayıplarınıza mani olacaksınız, daha prodüktif çalışacaksınız. Kaliteniz daha yükselecektir veya piyasaya şartlarına daha uygun emtia üreteceksiniz diye onlara bir de rapor verirler. Orası onu dikkate alıp almamakta serbesttir. Zira nihayet özel sektördür. Kaybı da, kârı da kendine aittir.

Bunların yanı sıra yine Enstitümüzün 6948 sayılı Sanayi sicil kanununa göre vermekte olduğu daha doğrusu Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının talep ettiği kalite belgesi ile İmalât Yeterlilik Belgesini yine bizim Enstitü vermektedir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının 14 Ağustos 1977 tarih 7/3-28 sayılı tebliği ile bu belgeleri, iki belgeyi de bugün Türk Standardları Enstitüsü vermektedir.

Bu belgeleri alan firmalar belge alındıktan sonra bir defa kontrolle yetinilmemektedir. Enstitü istediği zaman istediği yerden ister fabrikadan olsun, ister piyasadaki olsun numuneler alarak madde ve mamüller üzerinde ara kontrolleri yapmaktadır. Eğer başlangıcında standardına uygun çıktığı veya kalite kontrol faktör değerlerine uygun çıktığı halde yapılan ara kontrollerinde standarda uygun çıkmaz ise tesbit edilmiş olan kalite, kontrol faktör ve değerlerine uygun çıkmaz ise bu müessese uyarılmakta, ikaz edilmekte ondan sonra da yapılmıyor ise sözleşmesinde belirtildiği kanuni müeyyideler baş vurulmakta, onlar uygulanmaktadır. Yani bir arkadaşın TSE Markası'nı istismarına mani olunmaktadır. Onu kullanarak haksız rekabete sebep olması böylece önlenmektedir.

Bunların dışında yine Enstitünün bugün vermekte olduğu çok önemli başka bir belge de Araç-Proje Tasdik ve bu araçların tadil montajlarından mütevellit verdiği belgedir. Bu belgeyi de çoğunluğumuzun bildiği gibi araçlar üzerinde yapılacak montajda olsun, tadilde olsun yetkili bir teknisyenin mühendisin projesini hazırlamasını bu projeyi bir kamu kuruluşuna tasdik ettirmesi yani TSE'den bu tasdiki alması lazımdır. Bu tasdik işlemini bugün Türk Stan-

dardları Enstitüsü yapmaktadır. Bunu yapabilmek için TSE yurt çapında teşkilatlanmıştır. Bugün 18 bölge ihdas etmiştir. Bu bölgelerden biri de Konya'dadır.

İzin verirsiniz birde şunu ilave edeyim. Türk Standardları Enstitüsü'nün milletlerarası faaliyetleri hakkında da bir iki cümle zikredelim. Bugün standardizasyon faaliyetleri milli sınırları çoktan aşmış, milletlerarasıdır. Dünyadaki bütün milletlerin üye olduğu ve kendi memleketlerinde de bu milletlerarası kuruluşun temsilcisi bulunduğu bir teşkilat vardır. Milletlerarası Standardizasyon Teşkilatı. Türk Standardları Enstitüsü bunun Türk Devleti adına temsilcisidir. Bu kuruluş milletlerarası standardları hazırlamaktadır. Milletlerarası ihtilaflarda bu kuruluşun hazırladığı standardlar esas alınmaktadır. Biz de bütün gücümüzle bu kuruluşta mümkün olduğu kadar kendi madde ve mamüllerimizin spesifikasyonlarını milletlerarası standartlara kabul ettirmek için gayret sarfetmekteyiz. Ayrıca bir de elektrik ve elektronik malzemelerin milletlerarası standardını hazırlayan Milletlerarası Elektroteknik Komisyonu vardır. Onun da üyesi ve Türkiye temsilcisiyiz. Bunun dışında Avrupa Kalite Kontrol Teşkilatı vardır. Bilhassa tüketici haklarını koruma bakımından. Sanayiciyi mümkün olduğu kadar piyasa şartlarına uygun, kaliteli mal üretmesi için gayret sarfeden ve bu konuda milletlerarası esaslar arzeden bir kuruluş. Onda da gücümüzün yettiği kadar ağırlığımızı koyuyoruz.

Standardlar bir noktada o hale gelmiştir ki gümrük duvarlarını tamamen kaldırsanız dahi iki milletin standardı farklıysa o ülkeler arasında mal akımı olmamaktadır. Bunun en bariz misali bugün Ortak Pazar denen ülkelerin en başında gelen Fransa ile Almanya arasında olmuştur. Gümrük duvarları askariye indirilmiştir. Fakat bakılmıştır ki Almanya'dan Fransa'ya, Fransa'dan Almanya'ya mal satılamamaktadır. Kağıt üzerinde teknisyenlerin hesap ettikleri rakamları bulunmaktadır. Sebep, Alman normlarıyla Fransa normlarının standardlarının farklılığıdır. Ortak Pazar bu defa kendi arasında Ortak Pazar Standardizasyon Teşkilatı kurmuşlardır. Bu altı ülkenin standardlarının anonim tesbiti cihetine gitmiştir. Zira üstün standardlar daima karşı ekonomiyi mahkûm etmektedir. Eğer Alman Standardlar Enstitüsü'nün hazırladığı standardlar daha fazla ise, daha fazla kaynak üretmeyi minumuma indiriyor ise bu ekonomi güçlü olmaktadır. Bunun karşısındaki ekonomileri mahkûm etmektedir. Bunun için bilhassa Fransa'nın başkısıyla Ananım bir standardizasyon teşkilatı kurulmuş, standardlar arasında bir harmanizasyona gidilmiştir.

Bugün bu gayret, Türk Standardları Enstitüsü'n-

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

de de vardır. Böyle bir anlaşma Romanya ile Türkiye arasında yapılmış, bunun dışında da 43 İslâm Ülkesi'nin önderliğini yapmaktadır. Standardlar Enstitüsü olarak 43 ülke arasında da müşterek bir standardizasyona gidilmesi, mevcut standardlar arasında bir

harmanizasyon sağlanması için gayret sarfedilmektedir. Ekim ayında bu konuda 5 - 6 gün süreli bir sempozyum yapılacak ve bu sempozyuma 43 İslâm Ülkesi iştirak edecektir.

MEHMET ÜNAL

Efendim TSE, bütün saanyici arkadaşlarımızın imal etmiş olduğu malları üzerine eğer bu markayı vuracaklar ise bütün kalitenin bir yönde birbirini tutması lâzımdır. Meselâ ben kendimden bir misal vereyim. Ben lastik ayakkabı imalatçısıyım. Öyle bir duruma geliyoruz ki Konya'da 6 tane firma varız. Ben % 30 kauçuk kalite işliyorum, fiyatım 40,— lira. Bir çift ayakkabı diyorum. diğer arkadaşım % 20 kalite işliyor, benim fiyatım 35 lira diyor. Ben top-tancının karşısına varıyorum, öyleki o kadar farkı sizin anlamınıza getirsem, karşı karşıya koysam, bir yoklarsanız eğer tahlilden, laboratuvarından geçmedikten sonra bunu anlamamız mümkün değil. Üreticiden tüketiciye vardığı vakitlerde, köylü vatandaşın eline geçtiği vakitlerde pazar yerinden alıyor ayak-

kabıyı ve orada 5 lira fark var, onu almaktansa bunu almamak daha iyi. O zaman ne oluyor imalatçı, malını satamadığı vakitlerde kaliteyi o ayara düşürmekteyiz. Yani yaptığımız işten hırsızlık yapmak mecburiyetinde. Eğer Devlet, Sanayi Bakanlığı ile Türk Standardlar Enstitüsü imalatçının yapmış olduğu malın TSE Markasını bu rumuzu koyma mecburiyetini kontrol ederse o zaman ne yapacak saanyici malını kaliteyi bir günde biterecek. Onun için, kalite bir yönde yürümediği için bu arkadaşlarımızın hepsi, meselâ 50 tane römork yapan var, birisi 5 u demiri kullanır, birisi 6 lısını kullanılır. 5 u kullanan daha ucuza. Türk Standardları Enstitüsü'nün saanyicinin imâl ettiği mala mecburi koyması...

ALİ AKKAYA

Fiyat ve kalite bakımından piyasada meydana gelen tedbirler alınmaktadır. Bunu sormak istiyorsunuz? Peki efendim.

MEHMET YILMAZ ARIYÖRÜK

Şimdi verdiğiniz misalde eğer siz ayakkabı imalatçıları olarak veya sizin firma veya A firması B firması ayakkabı standardı var ise kauçuk ayakkabı standardı var ise standardda uygunluğunu tevsik eden TSE Markası alsaydınız veya TSE'den standardı yok, kalite belgesi alsaydınız mamulleriniz üzerine bu damgayı siz koysaydınız, bizim tesbit olduğumuz kauçuk ayakkabının kalitesini belirleyen kalite faktör ve değerlerinde eğer kauçuk miktarı % 30 tesbit edilirse veyahut % 35 de çıkabilirdi, % 40 da çıkabilirdi, % 28, % 20 de çıkabilirdi. Biz o maddeyi verdikten sonra bizim laboratuvar tahlillerinde tesbit edilen esaslara sizinkiler uyuyorsa sizinkinden, B'ninki uyuyorsa B'ninki, C'ninki uyuyorsa C'ninki, Markayı uyan firma vuracaktır. Bunun dışındakiler taşıyamayacaktır. Bahsettiğiniz kalite, faktör ve değerlerinde kauçuk miktarı % 30 ise misâl ola-

rak veriyorum, misâl % 20'lik kauçuk kullanan vatandaş benim markamı taşıyamaz. Taşıyamadığı içinde onun malının seninkine nazaran kalitesinin düşüklüğüne dair bir belgedir bu. İkincisi römork meselesi yeni bir hadisedir. Vatandaşın birisi römork ihraç etmek istedi yurt dışına. Fabrikası var, 1966 yılından beri çalışıyormuş. İmalâtı Türk Standardına uygun değil. Belge alamadı. Malını ihraç edemedi. Bunun dışında Türk Standardlarına uygun römork ihraç eden 4 firma mal sattı. O satamadı. Mecbur kaldı tadilata. Standarda uygun mal yapmaya. Bahsettiğim ekonomik tedbir bu. Kârından mahrum oldu, pazarından mahrum oldu. Malının kalitesini yükseltme mecburiyetinde kaldı. Diğerlerine uydu. Yedek parçadan da tasarruf edildi. İş gücünden de tasarruf edildi, ham maddeden de tasarruf edildi. Herşeyden tasarrufa sevk edildi.

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

MEHMET ÜNAL

Yani mecburi tutamıyorsunuz?

MEHMET YILMAZ ARIYÖRÜK

Sanayi Bakanlığı mecbur tutuyor; Sanayii Sicil Kanunu'na göre. Sanayi Sicil Kanunu'nun kapsamı içine giriyorlar ise İmalât Yeterlilik ve Kalite Belgesi almak mecburiyetindeler, bizden. O takdirde biz o adamın ürettiği madde ve mamuller kalitesizse vermiyoruz. Müessesesi tesbit ettiğimiz esas-

lara uygun madde ve mamul üretmeye elverişli değil ise yine İmalât Yeterlilik Belgesi vermiyoruz. O zaman Sanayi Sicil Kanunu'na göre tatbikata geçmek Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın görevlerinden oluyor. Biz oraya bilgi veriyoruz.

AHMET CANTEKİNLER

Bütün konularda standardizasyona gidip te muvaffak olmak biraz zor gibi geliyor bana. Acaba bazı öncelik tanınan, ivedilik tanınan mevzulara gidilip diğeri böyle bir zamana, zaman içerisinde plânlansa. Bu pazara bu mal çıktı, onunki daha ucuz olduğu için alır, siz Standardlar Enstitüsü olarak Sanayi

Bakanlığı olarak bu pazarda o adamı nasıl kontrol edeceksiniz. Buna mani olabiliyoruz dediğiniz anda o bölüm standardıda muvaffak olmuş demektir. Bunu yapabiliyormusunuz, çok geniş mevzular. Her tarafa dağılacak, benim gördüğüm kadar dağılacak ve piyasa kontrolünde zor olacak. Bunun izahını istiyorum.

ALİ AKKAYA

Arkadaşımızın sualleri daha ziyade kabul edilen standardların mecburiyeti kabul edildikten sonra mademki bu mal üzerinde bir standard arz edilmiş, pazarda gördüğümüz malların hiç değilse bu standardlara uygun mal olmalı ki arada, pazarda ortaya çıkacak olan fiyat hiç değilse eşdeğer olsun. Bunu mu vurgulamak istiyorsunuz?

MEHMET ÜNAL

Bir yerde bunu vurgulamak istiyorum ama bunu anlatamazsınız tabana. Sanayici arkadaş aynı kaliteyi imâl edip koyduğu vakitlerde diyorum ki % 20 ile % 40 sizde getirsem şuraya koysam, hepimiz yoklasak bunun içinde durumu anlayamayız. O da aynı mal, o da aynı mal diyor. Yani diyoruz ki bu dam-

gayı herkes vuracak. Bu damgayı vurduktan sonra rekâbet önlenmiş olacak. Meselâ damgayı vurduktan sonra Standardlar Enstitüsü % 1 kalite diyecek. % 1 kalite muafına düşen bir sanayici o zaman cezalanacak ki, bu adam % 40 ın altına düşmesin.

ALİ AKKAYA

Bu hususta Mehmet Bey cevap verecekler. Buyurun Mehmet Bey.

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

MEHMET AYDIN
TSE Yönetim Kurulu Üyesi

Şimdi efendim, burada esas mesele bir sanayicinin malı şu kitede yani iyi kalitede diyelim, ötekinki de daha düşük kalitede. Malı iyi kalitede olan kişi tabii fiyatlarda bunların ilişkisi var. Aslında belirli kalitelere, belirli fiyatlar tekabül eder. Biraz daha kalite düşük o nisbette adilâne fiyatı da düşük olursa burada tüketici, alıcı bu bilmemezlikten bir haksızlık meydana geliyor demek değildir. Ancak sayın adaşımın üzerinde durduğu nokta ben şu kalitede yapıyorum, öteki adam buna riayet etmiyor, birazda ucuz ve bu suretle tüketici tarafından bu bilinmediği için bir haksız rekâbet doğmaktadır. Ben iyi mal yapıyorum, beni kimse korumuyor. Ne Devlet koruyor, ne de tüketici koruyor. Tüketici bilmiyor. Bilmiş olsa koruyacak. Şu halde burada önemli olan hadise evvelâ alıcının bunu bilmesidir. Mesele gelip oraya dayanır. Alıcı bunu bilmiş olsa mura-kebeyi o yapmış olacaktır. Alıcı bunu nasıl yapacaktır? Şimdi orada işte standardizasyon sistemi devreye giriyor. Ona geliyorum. Şimdi dünyada bu standardlar Sosyalist ülkeler, Liberal ülkeler genellikle ikiye ayrılıyor. Sosyalist ülkelerde standardların hepsi mecburidir deniyor. Ancak bu mecburilik ihracat safhasında vardır. Yoksa Devlet o malın hangi malı bulduysa, ihraç ettiyse, gücü yettiyse malı bakımdan onu vatandaşına yediriyor. O ayrı mesele. Fakat liberal ekonomi piyasa ekonomisinin cari olduğu ülkelerde genellikle iki sistem uygulanmaktadır. Bu da bir kısım standardların mecburî hale getirilmesi. Bir standardın mecburî hale getirilmesi demek o malı imal eden herkesin belirli bir standarda uygun olarak mal imal etmesi demektir. Standard mecburî ise buna karşı standardların ihtiyarî olması sistemi vardır. Yani buna herkes uymak zorunda değildir. Ancak buna ben uyuyorum diyenler Türk Standardları Enstitüsü'nün Türkiye'de olan TSE başka ülkelerin de markaları vardır, bu marka sözleşmesini yapar, malına o damgayı vurur; bu demektir ki ben bu standarda uygun mal üreteceğim. Bu sözleşme yapıldıktan sonra o standard bürosu o firma bu sözleşmeye riayet ediyormu, etmiyormu, bir kontrol sistemi vardır. Ona göre arada bir kontrol yapmak suretiyle o firmanın bu standarda uygun mal yapmasını kontrol eder ve bir yerde sağlar. Uymuyorsa şayet, sözleşmeyi fesheder.

Şimdi liberal bir ülkede daha doğrusu piyasaya ekonomisinin cari olduğu bir ülkede bir standardın mecburî olması ancak belirli şartlarla ortaya çıkıyor. Bu da daha ziyade güvenlik faktörleriyle ilgili olarak tüketicinin, alıcının güvenliği, sağlık şartları, gıda maddelerinde insanı hasta yapan sağlığına zararlı bir takım faktörler veyahut bir takım oyun-

caklar diyelim, çocuk oyuncakları çocuklar ağzına alıyor, zehirliyor, öldürüyor, pathyor, yanıyor vs. O zaman Devlet burada kişi sağlığının can güvenliğinin sağlanması, korunması için bir takım standardları mecburî yapıyor. Bu Amerika'da başlamıştır ve gittikçe diğer Avrupa ülkelerine yayılıyor. Geniş ölçüde tüketici güvenliği bakımından bir takım standardlar mecburî hale konmaktadır ve çok sıkı bir şekilde takip edilmektedir bunlar. O zaman bunun uygulaması şöyle olmaktadır. O ülke bir teşkilât kurmuştur. Ülkenin her tarafında bir teşkilât mecburî standarda uygun mal yapıyormu yapmıyormu, firmalar bunları kontrol etmektedir, takip etmektedir. Demin arkadaşımız ona dokundu. Yani hangi standardlar mecburî olsun hangisi olmasın bir takım kriterlerle temeyyüz eden bir hadisedir. Bütün standardlar mecburî olsun mümkün değildir. Bunun için teşkilât lazımdır. Ve bir takım şartlar lazımdır. Efendim mecburî standardlar demek yürürlükte olduğu zaman Devletin dış murakabe organı olacaktır, her tarafa yaygın ayakkabı konusunda bir mecburî standard olsa idi o zaman Devlet'in ilgili organları 67 ilde herkesi teker teker kontrol edecektir. Buna uymayanları cezalandıracaktır. Şimdi böyle bir durum ortada yok. Olması da pek kolay değil. Çünkü ayakkabı standardı mecburî olsun demenin evvelâ kararını vermek lazımdır. O itibarla ihtiyarî standard söz konusu olabilir burada. İhtiyarî standard olduğu zaman bunun tüketici tarafından bilinmesi ve standard damgasını yemiş olan malı satın alma suretiyle standardlara uygun mal yapan firmaların teşvik edilmesi söz konusu. Bunu da gelişmiş ülkelerde standard yapan teşkilâtlar reklâm yapmak suretiyle, tüketiciyi bundan haberdar etmek suretiyle bir tüketici suçuru, bilgili tüketici denilen bir tip meydana getiriyorlar. Bu suretle o firma daha iyi bir pozisyona geçmiş olmaktadır. Öteki sözleşme yapmamış olanların malları bozuk çıktığı zaman ona denilecek şey bunu alan adam herhangi bir zarara uğradığı zaman ona denecek ki, arkadaş sen TSE markası olan malı al.

Türk Standardları Enstitüsü böyle bir ünite kurmuştur, kendi bünyesinde bir teşkilât kurmuştur. Bu, dünyada aslında yeni olan bir şeydir. Türk Standardları Enstitüsü olarak biz bu hareketi dünyada başlatan ülkelerin hemen başlarında gelmekteyiz. Biz o bakımdan gurur da duyabiliriz. Yakında Türk Standardları Enstitüsü'nün inşallah sesini duyuracaksınız ve bu konuda Türk Standardları Enstitüsü'nün Türkiye'ye bir hizmet yapacağına biz şahsen inanıyoruz. Bunun dışında bir sistem mevcut değil aslında.

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

AHMET İLARSLAN

İmalât Yeterlilik Belgesi, Türk Standardlarına Uygunluk Belgesi, Kalite Belgesi, Özel Şartlara Uygunluk Belgesi. Bir yerde hepsi birbirine uygun belgeye benziyor. Yalnız ayrımlar imalât safhasında kısmen veya tamamen gibi durumlarda ayrılıyor da, bunlar bu şekilde mi ayrılıyor?

MEHMET YILMAZ ARIYÖRÜK

Şimdi muhterem arkadaşım, İmalât Yeterlilik Belgesi o müessesenin o firmanın, o fabrikanın, o işletmenin hangi seviyede alırsanız alın ürettiği madde ve mamulün standardı var ise o standarda uygun, standardı yok başka bir şartnamesi, özel şartnamesi, özel teknik spesifikasyonu var ise o teknik şartname veya o spesifikasyona, yok oda yok ise o üreteceği madde ve mamul için tesbit edilmiş olan dünya-daki ve Türkiye'deki emsalleri de dikkate alınarak

tesbit edilmiş olan kalite, faktör ve değerlerine uygun madde ve mamul üretilip üretilmeyeceğini, araç, gereç, elektrik, su, saha, personel, teknik personel, idari personel yönünden incelenmesi ve sonucun değerlendirilmesidir. Sonucun değerlendirilmesini belgeleyen belge İmalat Yeterlilik Belgesidir. Şu seviyede madde ve mamulü üretmeye şu müessese yeterlidir veya değildir diyen belgedir.

AHMET İLARSLAN

Hammaddeden ambalaja kadar?

MEHMET YILMAZ ARIYÖRÜK

Hepsini kapsar. Bunun dışında Türk Standardlarına Uygunluk Belgesi bu işletmenin ürettiği madde ve mamulün standardı varmış demek, numune alınır, laboratuvarlarda kontrol edilir, standardda tesbit edilmiş olan şartlar uygunluğunu ve uygun ol-

madığını tevsik eden bir belgedir. Biri fabrikadadır, bir fabrikadan getirilmiş bir mamulün laboratuvarında tahlili, tetkiki ve sonucun rapora bağlandırılması, belgelendirilmesidir.

AHMET İLARSLAN

Bunun da neticesi hammaddeden ambalaja kadar mıdır?

MEHMET YILMAZ ARIYÖRÜK

Hayır birisi mamul, nihai mamul artık. Şunu üretmişsiniz. Ben bu numuneyi alırım, laboratuvara götürürüm. Bunun içinde kepek miktarı, su miktarı, tuz miktarı, nişasta miktarı neyse bunun içindeki kalite faktör değerleri veya standardda koyduğu şartlar neyse yüzdeleri, toleransları onları tahlil ettiririm, buldururum. Türk Standardı 590'a şu bisküvi, şu ekmek uygundur veya değildir diyen belgedir bu. Kalite Belgesi de standardı yok ise bahsettiğim şekilde milletlerarası ve milli literatüre bakarak emsali madde ve mamullere bakarak tesbit edilmiş olan

kalite faktör ve değerleri vardır. Onların uygunluk derecesini ortaya kor. Özel Şartlara Uygunluk Belgesi de biraz önce bahsettiğim gibi özel şartları imalâtçı olarak sizde arz edebilirsiniz. Alıcı olarak bende arz edebilirim. Derim ki bisküvi alacağım, alacağım bisküvinin ebatları şu olacaktır, kırılma mukavemeti şu olacaktır, ısıya karşı dayanıklılığı şu olacaktır, suya karşı dayanıklılığı şu olacaktır, tuzu şu olacak, kepek miktarı şu olacak, şeker miktarı şu olacaktır. Bu tesbit etmiş olduğum, bunu sende söyleyebilirsin. Ürettiğim alacağım demezsin ürettiğim

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

şunlardır. Ürettiğim maddeyi alır tahlil ederim. Şartlara uygun mudur değil midir. Bunu tevsik eden belgedir bu. Özel Şartlara Uygunluk Belgesi.

Biz İmalât Yeterlilik Belgesi vermediyse TSE Markasına Uygunluk Belgesi veremeyiz. Ancak bir tüccarın elinde bir ticaret erbabının elinde blok bir mal varsa. Üçyüz ton, dört yüz, ton, beş yüz ton, üretici değildir o. Başka bir fabrikadan derlemiş top-

lamıştır. Meselâ kuru fasulye, nohut. Bunun standardı vardır. Getirirsin, ben arkadaş bu fabrikaya, şu müesseseye, Milli Savunmaya veya hastaneye şu kuru fasulyeyi vereceğim. Senin TSE 141 veya 142'ye uygun olup olmadığını tevsik eden belgeyi ver dersin. Sadece o madde mamul içindir o belge, İmalât Yeterlilik Belgesini kaplamaz aradaki farkı belirtmek için söyledim.

ALİ AKKAYA

Evet başka sual sormak isteyen arkadaşlarımız buyursunlar.

ZEKİ AĞAH

Sayın Başkan, kıymetli misafirlerimiz. Birçok konuşmalar oldu, ben birşey rica edeceğim. Efendim, bugün Türkiye kalkınma hamlesi içindedir. Fakat bu hamleyi gerçekleştirmekte geç kalmaktadır. Sebepleri pek çok. Başta gelen sebepler rakipsizlik, ilgisizlik ve birde vurdumduymazlıktan geliyor. Efendim bugün piyasadan aldığım bir sunta kalitelidir. Fakat aynı firmanın diğer malı kalitesizdir. Bunun için takip yapılmıyor. Yani buna benzer birçok misal. Onun için Standardlar Enstitüsü'nün Türkiye'de ana maddeler, imâl maddeleri için böyle bir yetki istese, yani Türkiye'de kaliteli sunta, kontrapilak, tutkal hesapları şunlardan aşağı olursa bunları piyasadan toplatacak bir yetki istemelidir. Bu demir - çelik evsafı şudur, bundan aşağı kullanılamaz densin, bundan aşağı kullanıldığında o mal piyasadan toplatılsın. Bunlar önlemek için bir yetki, bir kontrol imkânı Standardlar Enstitüsüne getirilemez mi?

MEHMET YILMAZ ARIYÖRÜK

Şimdi muhterem arkadaşım, birinci Türkiye kalkınan ülkelerden birisi dünyada. Geçen seneki kalkınma hızı % 8,5. İspanya'nın % 11 idi. Hızlı kalkınma döneminde bizde % 8,5 oldu. Geçen seneki tesbitimiz % 8,5 du. Bu kalkınma hızının yüksek olduğu ülkelerde bu bahsettiğimiz ticarette hile hadiseleri olur. Bunlar serbest piyasa mekanizmasıdır. O yüzden de 3. Beş Yıllık Kalkınma Plânı olsun 4. Beş Yıllık Kalkınma Plân tasarısı olsun bu eko-

nomik tedbirleri getirmiş. Sizin bahsettikleriniz daha ziyade plâncıların polisiye tedbir dediği hususlara doğru itiyor. Bu polisiye tedbirler 1930'da 1705 Sayılı Kanun, 3017 Sayılı Kanun biraz önce arkadaşımızın bahsettiği Hıfzısıhha Kanunu, Belediyeler Kanunu bu hükümler vazedilmiş. Yine benim belirttiğim gibi ticaretten men cezası da var, hapis cezası da var, para cezası da var.

ZEKİ AĞAH

Bunu nasıl beyan edecekler?

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

MEHMET YILMAZ ARIYÖRÜK

Şimdi bu konuda yetkili kuruluş bahsettiğiniz sanayi madde ve mamullerini Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ticaret imtihadına Ticaret Bakanlığı, gıda mevzuunda Hıfzısıhha Kanunu'na ve Belediye Kanunu'na göre Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı yetkili. Onlar bu şikâyeti Cumhuriyet Savcılığına iletiyor. Cumhuriyet Savcılığı tahkikat sonucu adliyyeye veriyor. Hakimin hükmüne bağlı olarak ya para cezası 5 TL. dan 50,— TL. ya kadar, 1930 da tesbit edilmiş miktarlar veyahut ticaretten men, 1 hafta, 15 gün, 1 ay, 1 yıl, daha olmazsa işte ceza hükümlerine göre hürriyeti kısıtlayıcı hapis cezasına gidiliyor. Fakat 1930 yılından beri yapılagelen uygulamalar tatmin etmemiş. Bunun için mecbur kalındı ekonomik tedbirler getirilmeye. Yani rekâbet imkânı, oto kontrol imkânı yani alıcının, satıcının, üreticinin kont-

rol imkânları getirildi. Siz öyle bir misâl verdiniz ki bugün gerçekten yonga levha talebi Türkiye'de aşırı miktarda, had safhada. Arkadaşımın belirttiği gibi 6 ay, 1 sene önceden paralar yatırılıyor. Bunun ötesinde de Kuzey Afrika ülkeleri, Orta Doğu ülkelerinin aşırı talebi var. Emsal görülmemiş talebi var, yonga levhada. Bubahsettiğiniz ara mamulleridir. Demir ve demir mamulleri, odun ve odun mamulleri kalkınmada ara mamuldür. Civata gibidir, somun gibidir. Bunsuz kalkınma olmaz. Çok talep edilen birşeydir. Üretim kâfi gelmiyor. Eğer üretim çok kâfi gelseydi bunlar arasında bir rekâbet doğsaydı siz alımda, bunun kalitesi düşük reddediyorum, iade ediyorum diyebilseydiniz o zaman bu vatandaş ürettiği yonga levhanın evsafını, kalitesini dikkat ederdi.

MUSTAFA ERNAM

TSE Yönetim Kurulu Üyesi

Efendim, ben bu mevzuda arkadaşımın çok haklı olduğunu işaret etmekle söze başlayacağım. Çok ta kısa konuşacağım. Gerçekten arkadaşım bu konuda çok haklı. Yonga levha meselesi değil hangi arkadaşım bir noktaya değinirse değinsin haklıdır. Eğer bizi muhatab alıyorsa arkadaşım devletin çok önemli kesimlerinde zaman zaman görev ifa etmiş arkadaşları olarak bizi tenkitte de haklıdır. Bu noktada bizim kendimizi haklı gösterecek şey için çok az şey vardır. Bunların başında şu gelir : Türkiye, bizim içinde bulunduğumuz ortamdaki seçebildiğimizi üstünde bir hızla kalkınmaktadır. Bugün ne kadar söylenirse söylenin dışarda neler söylenirse söylenin yapılan istatistikler bir ara ben Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın müsteşarlığını yapmış bir arkadaşınız olarak söyleyeyim büyük bir hızla kalkınmaktadır. Bunun muhtelif göstergeleri vardır. Bu göstergelerin her birine uyguladığımız zaman dünyada aşağı yukarı Japonyadan da hızlı kalkınma içinde olduğunu görüyoruz. Ama diyeceksiniz ki efendim bunu böyle söyleyen arkadaşlarımız biz kalkıyoruz Almanya'ya gidiyoruz görüyoruz ki Almanya'da çok büyük bir gelişme var. Biz çok düşük bir banttı başlamışız. Bu düşük bant üzerine eklediğimiz miktar bizi tatmin etmekten uzak kalıyordu ondan bu iş.

Bunun çözümü nedir? Organizasyonun kalkınma hızına yetişmesidir. Bugün Türkiye'de organizasyon, yaptığımız organizasyon, Devlet organizasyonu kalkınma hızına yetişememektedir. Size yetişememektedir. Başka noktalardan yetişememektedir. Sıkıntı oradan gelmektedir. Biliyorsunuz bu işlerle Sanayi

Bakanlığı ilgileniyor. Sanayi Bakanlığı daha düne kadar hatırlıyacaksınız 80 - 100 kişiyle idare edilen bir Bakanlıktı. Saanyı Bakanlığı, teşkilâtını genişletecek ki herhangi bir şikâyet olduğunda Sanayi Bakanlığı oradan el koyabilsin. Sanayi Bakanlığı böyle şikâyetleri dosyalamaktan aciz Bakanlık idi. Bugün biraz daha da ilerledi ama, arzu edilen seviyeye gelmiş durumda değildir. Ne olacak, arzu ettiğimiz seviyeye gelecek. Ama ne zaman? Ümidimiz en yakın zamandır. O zamana kadar da her yerde ve her zaman bu haklı tenkitlerinizi söylemeniz lâzım. Bürokratlar zaman zaman muhtelif hadiseler karşısında bunalırlar. Bunalnca da gözünün önündeki mes'eleyi görür. Şimdi mesele bizim gözümüz önden kaçabilir. Niye kadar Milyonlarca mesele vardır da ondan kaçır. Ama bu ilgililer bunları söyledikçe ön plâna gelir. Ön plâna geldiği zaman burda haklısınız demezsek bile eve gittiğimiz zaman bu arkadaşlarımız haklıydı. Acaba ne yaparak bunu düzeltebiliriz diye düşünebiliriz.

Standard iki türlü. Mecburi, ihtiyari. Mecburi standartlarda Devlet bunu takip etmekle mükellef. Etmeyorsa Devlet görevini ifa etmiyor demektir. Devlet görevini ifa edemezse ne yapar? Devleti cezalandıramayız da, başında bulunan hükûmeti cezalandırırız. Yani bunu seçmeyiz. Daha iyisini getiririz. Sizin yapabildiğiniz odur. Bu mekanizmada işlemeye başladığı için daha iyi olsun diye işte Bakanlıklar zaman zaman organize edilir. Bunun anlamı budur, yapamadı o noktada daha iyisi yapılacak. İkincisi ihtiyar standard. İhtiyari standard Devletin takiple görevli olmadığı bir standard. Ama diyor ki ihtiyari

Türk Standardları Enstitüsü'nü Tanıtma Semineri

standard da, eğer bu malı satan adam bu standarda uygundur derse o zaman Belgesini isteyeceksiniz. Bu mal standarda uygun mudur? Uygun. O zaman göster Belgesini diyecek. Demek ki bize düşen, Standardlar Enstitüsü olarak, mümkün olduğu kadar çok malın standardını bir an evvel hazırlamaktır. Bu işin de içindeyiz. Büyük gayretler sarfediliyor Üçüncü bir nokta şudur: TSE Markası olan mal-

ları seçmektir. TSE Markalı malı seçtiği takdirde Devletin kontrolü üzerinde bir kontrol daha vardır. Nedir bu? Türk Standardları Enstitüsü'nün yapabildiği kontroldür. Devletin yapabildiğinin üstündedir. Daha fazladır. Demekki tüketici olarak bu mallar arandığı takdirde hiç değilse standarda uygun olmayan mal zamanla piyasadan çekilecektir. Çünkü satış şansını bulamayacaktır.

Yeni İş Pazarımız Arap Ülkeleri

1977 yılında yurt dışına giden toplam 17.811 işçinin 8.300'ü Libya'ya gitmiştir. Böylelikle uzun yıllardan beri Türk İşçilerinin çalışmak amacıyla en fazla rağbet gösterdikleri Almanya yerini, Libya'ya bırakmış olmaktadır. Bu arada, geçtiğimiz yıllarda başlayan Libya ve Arap ülkelerine yönelik Türkiye'nin işgücü arzı sonucu Almanya sa-

dece birinci sırayı bırakmakla kalmamış, üçüncü sıraya kadar gerilemiştir. İkinci sırayı ise 4182 işçi ile Suudi Arabistan almaktadır. Geçtiğimiz yıl Federal Almanya'ya giden işçi sayısı ise sadece 2281 olmuştur.

Aşağıda, 1977 yılında çalışmak amacı ile yurt dışına giden işçilerimizin gittikleri ülkeler ve giden işçi sayısı verilmektedir :

Almanya	2281
Avustralya	474
Avusturya	583
Belçika	43
Hollanda	80
İsviçre	174
Libya	8300
S. Arabistan	4182
Fransa	12
Diğer	1662

Orta Vasıflı Eleman Açığı Ve Eğitim – İstihdam İlişkisi

Doç. Dr. Mustafa E. Erkal

Türkiye'nin orta vasıflı teknik eleman ihtiyacının büyük oluşu, mühendis ile düz işçi arasında yer alan kademelerin geliştirilmesini gerektirmektedir. Ekonomi geliştikçe ve mesleki işbölümü, teknik işbölümü seviyesine yükseldikçe, vasıflı elemana olan talep geometrik olarak artmaktadır. Ekonomik seviye ve sanayileşme hızı ile eğitim talebi arasında doğru orantı vardır. Ekonominin depresyon dönemlerinde azalan yatırım hacmi ve artan işsizliğin eğitim talebini azalttığı, eğitim ve öğretim üzerinde doğrudan etkili olduğu görülmektedir.

Diğer taraftan, eğitim, maliyet - etkinlik oranı yüksek olan bir yatırım sahasıdır. Eğitimden faydalanan fertlerin ferdi hasıllarının artması, ferde mobilite imkânı yaratmakta ve sosyal tabakalaşma piramidinde daha yukarı tabakalara geçişi kolaylaştırmaktadır. Sadece bilgi ve kabiliyetler kazanarak ferdi hasılası artmakla kalmayan ferdin edindiği bilgi ve kabiliyetler yoluyla ekonomik kalkınmadaki etkinliği de artmaktadır. Eğitim harcamalarından elde edilen hasıla hem ölçülebilir, hem de, ölçülebilmesi zor olan, fakat varlığı kabul edilen gö-

rünmeyen bir fazla hasıla da sağlamaktadır. Bu bakımdan, eğitimde, genellikle, girdilerin, elde edilen hasıladan daha küçük olduğu söylenebilir.

Türkiye'de ders kitabı, kaynak kitap, öğretmen açığı ve bina sorunları ile karşı karşıya bulunan orta teknik eğitimi gerekli kılan hususlardan birisi, sanayileşmedeki gelişme hızının elde edilmesinde emek girdisinin etkinliğinin artırılmasıdır. Ülkemizde mühendis başına yaklaşık iki (1,8) teknisyenin düştüğünü göz önüne alırsak ve gelişmiş ülkelerde de bu sayının beş veya altı olduğunu düşünürsek, ekonominin ihtiyaç duyduğu insangücü kaynaklarını geliştirmek büyük önem taşır. Diğer taraftan, 1982 yılından itibaren Ortak Pazar içinde emeğin hareket serbestliği kazanacak olması, hem kalite, hem de kantite olarak farklı vasıfta insangücü talebini arttırmaktadır. Yüksek öğrenim önünde yığılma şeklinde görülen lise diplomalı işsiz oranının azaltılması ve değişen değer hükümlerine uygun olarak çeşitli eğitim kademeleri arasında mesleki ve teknik öğretimde yatay ve dikey geçişler gereklidir.

Nitekim, Üçüncü Beş Yıllık Plânda öngörülen milli eğitimdeki yapı değişikliğinin kapsamı içinde, lise mezunlarını dört senelik teknik liselerin üçüncü sınıflarına kaydolma hakkı getirilmiştir. Üçüncü Beş Yıllık Plân döneminde mesleki ve teknik öğretime ağırlık veren bir yapı değişikliği kabul edilmiştir. Orta teknik öğretim okullarına artan talep ve giriş sınavı ile öğrenci kabulü, ilerisi için ümit vericidir. Fertler Öğretimin her kademesindeki dikey ve yatay geçişlerden faydalanmalı, örgün eğitim kademelerinden ve yaygın eğitimden faydalanarak çalışma hayatına geçiş sağlanmalı, çalışma hayatı ile öğretim kademeleri arasındaki ilişkiler geliştirilmelidir. Milli eğitimdeki yapı değişikliği ile erkek sanat enstitüleri üç yıllık endüstri meslek lisesi, teknisyen okulları da dört yıllık teknik lise, kız sanat enstitüleri, de kız meslek lisesi haline dönüştürülmüştür.

Bölgesel dengesizliklerin hafifletilebilmesi ve üretim faktörlerinin ve bu arada emeğin gelişmiş bölgelere olan göçünü ve dengesiz şehirleşmeyi önlemek bakımından da emeğin bulunduğu bölgede istihdamını teknik eğitim kolaylaştırmak-

tadır. Ancak, gerekli yatırımların yapılması da şarttır. Çünkü eğitim ve istihdamın birbirlerinden ayrı düşünülmesi gerçekçi bir yaklaşım olamaz. Eğitimde tedbir alınmaması halinde, sanayileşme süreci içinde sosyal ve ekonomik sorunların ağırlaşacağı bir gerçektir. İlkokul mezunlarının (% 52) sinin çalışma hayatına atıldığı ve kırsal bölgelerindeki köy çocuklarının orta öğretimden faydalanma imkânlarının sınırlı oluşu, orta teknik öğretimi bilhassa, kırsal bölgelerinde ilkököl mezunları için de mümkün hale getirmeyi gerektirmektedir. Orta Öğretim II. devrede olduğu gibi, orta öğretim I. devrede de orta teknik öğretim imkânları tanınarak köy çocuklarının hizmete dönük eğitimden faydalandırılmaları, eğitimde fırsat eşitliğini sağlayabileceği gibi, bölgesel dengesizliklerin hafifletilmesi üzerinde de olumlu etki yapabilir. Böylece, millî kültürü büyük ölçüde taşıyan köy çocukları için hareketlilik (mobilité) imkânları da sağlanabilir. Eğitimde fırsat eşitliğine yol açacak bir gelişme, her-

kese kabiliyet ve zekâ durumuna göre eğitim imkânlarının tanınmasıdır. Ülkemizde yanlış anlaşılan fırsat eşitliği, bazı kavram sömürücülerinin zannettikleri gibi, herkese matematiksel olarak eğitim imkânlarını eşit ölçüde dağıtılması değildir.

Köy çocuklarına eğitim imkânlarının götürülmesi ve bilhassa mesleki ve teknik eğitim imkânlarının tanınması, batıcı ve marksist yabancılaşmalar karşısında mukavemet gücünü de geliştirerek ileride Türk aydınına emperyalizmler karşısında boyun eğmeyecek bir şahsiyet kazandırabilir.

Eğitim ve öğretim faaliyetleri ne kadar başarılı olursa olsun, eğitim ve sanayi ilişkileri geliştirilemezse ve mezunlara istihdam güvenliği sağlanamazsa, eğitim harcamalarının verimi düşer. Bilhassa, gelişmekte olan ülkelerin karşı karşıya bulundukları istihdam sorununun hafifletilmesinde eğitim - istihdam ilişkilerinin geliştirilmesi önem taşır. Hizmet dönük ve çevrede bulunan sanayi kuruluşları göz

programlarının düzenlenmesi, eğitiminde tutularak teknik eğitim timde verimliliği ve yükseltir. Eğitim ve sanayi işbirliğinin sağlanmasında temel görüş değişmemekle beraber, uygulanan ülkeden ülkeye değişmektedir. Bu konuda, İngiltere'de 1968 yılından itibaren orta vasıflı teknik eleman ihtiyacını gidermeye ve eğitim sanayi işbirliğini sağlamaya dönük ITA ve ITB uygulaması tipik bir örnektir. (*)

Türkiye'de henüz eğitim - sanayi ilişkileri yeterli seviyede değildir. Fakat, bilhassa, son yıllarda hissedilir bir gelişme görülmektedir. Zamanla sanayi kuruluşlarının eğitim vasfının geliştirilmesini, önemli bir girdi olarak kabul etmeleri ile bu ilişkiler gelişecektir. Sanayi kuruluşları için, eğitim harcamaları yapmak ve eğitimin maliyetine katılmak, en azından yatırım kararı kadar öncelik taşımaktadır.

(*) «Industrial Training Act» ve «Industrial Training Board» uygulamaları. (Bu konuda, Orta Teknik Eğitim - Sanayi İlişkileri, İktisat Fakültesi Yayını, İstanbul, 1978 adlı eserimize bakılabilir.)



Haberleri

Stika LÂLİK

IEC kısa adı ile tanımlanan MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU, yeni bir standardı 417 D sayısı altında yayınlamış bulunmaktadır. Bu, 417 sayılı esas neşriyatının dördüncü tamamlayıcısını oluşturmaktadır.

Gereçler ya da materyel üzerine konulacak grafik semboller, ilk olarak 1977 de yayımlanmıştır.

IEC, nin bu yeni standardı, eski milletlerarası grafik sembolleri kapsamaktadır. Bunlar Hükümetlerarası Deniz Yolları İstişari Teşkilatı (OMCI) ile Milletlerarası Radyo - Denizcilik Komite (CIRH)'in işbirliği ile ortaklaşa hazırlanmıştır.

Ayrı yapraklar halinde hazırlanan bu standartlar; esas bakımından, deniz yolculuğuna tahsis edilmiştir.

Aşağıdaki semboller nitelendirilmişlerdir.

Jirokumpas repetitörleri
Jirokumpasla yer tespiti
(relevement)
Yön tespiti (Gisement)
Açının miyarlanması

Jirokumpas repetitörünün tespiti
Fazların eşitlenmesi
Pusla çerçevesinin tespiti
Anten kesicisi (sectionneur)

Bu yeni doküman, aynı zamanda, elektrik malzemesi için kullanılan grafik sembollerin tamamını, ayrıntıları ile gösteren, bir listeyi de kapsamaktadır. IEC'nin hazırladığı bu doküman halen dönüş-türme endüstrilerinin hemen bütün sektörlerinde, cihanşümul olarak, kullanılmaktadır.

IEC TELEVİZYON ALICILARINA AİT STANDARDLARI REVİZYONDAN GEÇİRİYOR

IEC kısa adı ile tanımlanan MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU, revizyondan geçirilmiş bir standardı, 107 sayılı yayım olarak çıkardığını bildirmektedir. Televizyon alıcıları için öğütlenen ölçme metotları birinci kısımda, umumî konstruksiyon ve akustik frekanslar dışında kalan, elektriki ölçmeler vardır.

IEC nin ilk kez 1960 yılında çıkardığı 107 sayılı fasikülünde, sadece siyah ve beyaz gösteren televizyon alıcılarının, elektriki, akustik ve optik hususiyetlerinin ölçme metotları açıklanmıştır.

Ancak, piyasaya renkli televizyonların çıkması ile, bu alandaki standartları hazırlamakla vazifeli IEC nin 12 sayılı İnceleme Komitesi, bu dokümanı tamamlama kararı almıştır.

İşte bu sebeplerle revizyondan geçirilmiş milletlerarası bir standardın hazırlanması için, incelemelere girişilmiş bulunmaktadır. Bu standard,

siyah - beyaz ve renkli televizyon alıcılarına uygulanabilecek nitelikte olacak ve aynı zamanda IEC'nin standartlarındaki ve raporlarındaki spesifikasyonlarına uygun akustik sistemleri kapsıyacaktır.

Bu uygulama dört esaslı kısmı içerecektir :
— Umumî mülahazalar ve akustik frekansların dışında kalan, elektriki ölçmeler
— Akustik frekansların ölçülmesi
— Kolorimetrik ve fotometrik ölçmeler,
— Toplamsal (additionelle) ölçmeler

Şimdi yayımlanmış bulunan birinci kısım, televizyon alıcılarının esas karakteristiklerini değerlendirmeye yarayan örgütlenmeğe değer seçme ölçmeleri kapsayan bir katalog niteliğindedir.

Diğer kısımlar ise, IEC'nin milli komitelerinde henüz incelenmektedir. Mutabakattan sonra, milletler arası hüviyeti ile yayımlanacaktır.

YÜKSEK GERİLİM ALÂKALI DENEYLERİ TEKNİKLERİNDE ÖLÇME TERTİBATINA YENİ UYGULAMA REHBERİ

IEC kısa adile tanımlanan MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU, 60 sayılı neşriyatının dördüncü kısmını bastırarak bulundugunu haber vermektedir : Ölçme tertibatı ve uygulama rehberi, yüksek gerilim deneyleri tekniğı.

Revizyondan geçirilmiş bulunan bu standard, bu alanda uygulamaya konulan serinin dördüncü kısmını oluşturmaktadır. Bunda sekizinci kesimin, ilavele- rin ve birincisi 1962'lerde çıkarılan 60 sayılı IEC fa- sikülünün yerini alan bilgiler bulunmaktadır.

Böyle bir Standarda sahip olmak gereğı, öteden beri hissediliyordu. Çünkü, elektrik üreticisi şirket- ler, yüksek ve çok yüksek gerilim malzemesi hazır- layan bütün dünya imalatçıları, müşterek metodla- rın tanımlanmasını istiyorlardı Milletlerarası anlaş- malar, gittikçe daha uzak mesafelere elektrik ener- jisi taşınmasına ilişkin performansları değerlendir- mede büyük faydalar sağlayacaktı.

Bu standardı IEC'nin 60-3 sayılı neşriyatı ile bir- likte kullanmak gereklidir. Zira, bunda dielektrik de- neyler esnasında yüksek gerilimleri yada şok akımla- rını ölçmeğe yarayan (küresel eklatörlerden başka),

ölçme sistemlerine ve tertibatına ilişkin yeni Millet- lerarası anlaşmalar, mühendislerin emrine hazır ha- le getirilmiştir.

Umumi olarak bu rehberde sergilenen ölçme ve miyarlama metotlarına riayet edilmek sureti ile, bu tertibatın kullanılması için mecbur olan kaidelere ol- duğu kadar aynı sonuçları verdiği ispatlanabilen kai- delere de uyulması mümkün olmaktadır.

Bu standard'da bir genel giriş vardır. Bu da baş- lıca beş kesime ayrılmıştır. Şöyleki :

- Doğru akım gerilimlerinin ölçülmesi,
- Dalgalı akım gerilimlerinin ölçülmesi,
- Şok gerilimlerinin ölçülmesi,
- Şok akımlarının ölçülmesi,
- Ölçme hatalarının statistiki değerlendirilmesi.

IEC'nin bu yayımı üç ilâve ile tamamlanmakta- dır :

- Direngen divizörler,
- T cevap süresinin matematikî esasları,
- Denem objesi üzerinde ossilasyonların belirtil- me metodu.

BORULAR VE TEFERRUATI İÇİN TAMAMLAYICI STANDARD

IEC kısa adile tanımlanan MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU, imdi 423 A sayılı bir standardı yayımladığını bildirmektedir. Bu, IEC'nin ilk neşriyatına ilişkin birinci tamamlayıcı fasikül- dür.

Elektrik tesisatında kullanılan boruların dış çap- ları, boruların ve ek parçalarının vidaları (1973).

Bu yeni standard'da fazladan bir tek boru boyu- tu, nominal dış çap olarak, 63 mm'dir. Aynı zamanda ilk dokümanda belirtilen bütün boruların en büyük

dış çaplarını doğrulamakta kullanılan masterlar için yeni kuralları kapsamaktadır. Ayrıca bu doküman da tamamlayıcı boru vidalarını doğrulamağa yarayan masterlar da vardır.

Bu alanda uygulanabilecek metalik olan ve ol- mayan boruların yapımı hakkında kaideleri kapsa- yacak başka standardlar da halen hazırlanmaktadır. Bunlardan ilki, dairesel kesitli her türlü borulara ait genel kaideleri belirtmek üzere çok yakın bir gele- cekte yayımlanmış olacaktır.

SERİ KONDANSATÖRLER İÇİN İÇ SİĞORTALARA İLİŞKİN STANDARDLAR

MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİS- YONU (IEC), 595 sayılı neşriyatını çıkarmış oldu- ğunu bildirmektedir : Seri Kondansatörler için iç sigortalar (devre • kesiciler).

Bu, IEC'nin çok geniş güç kondansatörler mev- zusunu incelemekle vazifeli olan 35 sayılı İnceleme Komitesi tarafından hazırlanmıştır. Bu yeni standard fonksiyonel hususiyetlere ve bu türdeki materyelin de- nemelerine uygulanabilen nizami kaideleri kapsama- tadır. Kılavuz sayılabilecek bu standardda sigorta ve

dekonnektörlerle sağlanan koruma sistemlerinin uyumluluğu ve Kondansatörlerin kullanılmasında ön planda tutulacak tercih şartları ve bunlarla ilgili de- neylerin esasları hakkında bilgiler vardır.

Kondansatörleri korumağa yarayan iç sigortalara ilişkin bu standard, gerek devrenin kesilmesindeki si- gorta güvenliği gerekse kondansatörün bozulmuş kıs- mını izole ederek sağlam kısmını ya da elemanlar- dan birini hizmete sokması hakkında bilgiler vardır.

ŞÖNT (PARALEL) KONDANSATÖRLER İÇİN YENİ STANDARD

MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU (IEC), 593 sayılı neşriyatı çıkarmış olduğunu bildirmektedir : Şönt Kondansatörler için aşırı basınçlı (surpression) iç sigortalar (devre - kesiciler) ve iç dekonektörler (bağlantı sökme tertipleri).

Bu standard, IEC'nin, ülkelerince seçilmiş, milli komiteleri tarafından hazırlanan üç standardın oluşturduğu bir seridir. Bunlar fonksiyonel karakteristikleri tanıtır, sigorta ve dekonektörlerle sağlanan koruma tertiplerini uyumlu hale getirerek deneme yapanlara kılavuzluk ederler.

Bu standard, kondansatör korunmasına tahsis edilen iç sigortalar için uygulanabilir. Fakat, ayrıca metalize di elektrikli otorejeneratör kondansatör için de yarar sağlar. IEC standardı, koruma tertibatının işlerliğini de garanti eder.

Böylece, tesisi oluşturan elemanların işlerliği kadar, sigortanın kesme gücü ile kondansatörün bozulmuş kısmını izole etme imkânı da sağlanmış olur. Bu standard bir kondansatörler bataryasının sağlam kalmış kısmını ya da elemanlarından birini servise tutmağa da yardımcı olur.

KONDANSATÖRLERİN KORUNMASI İÇİN KULLANILABİLECEK İÇ SİGORTA VE DEKONNEKTÖRLERE İLİŞKİN STANDARD

MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU (IEC), 594 sayılı neşriyatının basıldığını bildirmektedir : Kondansatörler için, 40 ve 60 Hz arasındaki frekanslara tâbi endüksiyonlu ısı üretme tesisleri için aşırı basınçlı (surpression) iç sigortalar ve dekonektörler.

Bu yeni standard, fonksiyonel hususiyetleri ve bu türde olan materyelin denemelerine uygulanabilen nizamî kuralları göstermektedir. Bu kılavuzun kapsamında tercihen kullanılması gereken şartlar ve bunlara ilişkin sigorta ve dekonektör denemelerinin metotları vardır.

Sigorta ve dekonektör tertibatının uygun işlerliğini, IEC'nin bu standardı, garanti edebilecek değerdedir. Ayrıca aşırı basınçlı bir dekonektörlere uygulanabilen spasisifikasyonlar da belirtilmiştir. Bunlar metalize otorejeneratör kondansatörlerin korunmasını da öngörmüştür. Böylece, tesisi oluşturan elemanların işlerliği kadar, sigortanın devreyi kesme gücü ile kondansatörün bozulmuş kısmını izole etmek imkânı da elde edilir. Bu standard, bir kondansatör bataryasının sağlam kısmını ya da elemanların birini hizmete sokmak için gerekli açıklamaları kapsamaktadır.

BÜRO MAKİNELERİNİN GÜVENLİĞİ ÜZERİNE IEC NİN REVİZYONDAN GEÇİRDİĞİ STANDARD

Yazı makineleri, hesap makineleri, kayıt kasetleri, fotokopi aygıtları, gösteri salonları için projektörler, kâğıt öğütücüleri : İşte **MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU (IEC)** tarafından evrensel güvenlik standardının ele aldığı : Elektrikli büro makinelerinden bazı tip örnekler.

Yıllar boyunca elektroteknik endüstrisi tüketiciler için, diğer enerji şekillerinin uygulanmasına kıyasla, değeri ölçülemeyecek kadar büyük bir teminat seviyesine ulaşmıştır. Bununla birlikte piyasaya yeni elektrik ve elektronik âletler çıkmağa devam ettikçe (IEC) de ihtiyaç görülen hallerde kendisinin geçerli standartlarını milletlerarası kaidelerle uyumlu duruma getirmek ve gelişen teknolojilere göre mükemmelleştirmek için revizyondan geçirmeyi gerekli bulmuştur.

Bu yeni standardda materyelin markalanmasına,

kullanıcıların elektrik çarpmalarına karşı korunmaları için gerekli tedbirlerin alınmasına, rutubet ve direnç denemelerine, ayrıca mekaniksel risklerin önlenmesine ve birçok büro makinelerinde istikrar noksanlığından doğan tehlikelere ait bilgilere yer verilmiştir.

Bunlardan başka fabrikasyona, kullanılan elemanlara, elektriksel besleme bağlantılarına, aynı zamanda, ısınmağa karşı dayanıklılığa ve bu makinelerin ısıyı yayan ısımlarına karşı korunmağa ilişkin bilgiler de bulunmaktadır.

Konstrüktörler ve kullanıcılar artık emin olabilirler ki, yüz yirmi sekiz sayfayı aşkın bu çok yeni standard, herkesin güvenlik tedbirlerini, çok sıkı revizyonlardan sonra bütün kurallarıyla birlikte sunmuş olmaktadır.

IEC DAHA ŞİMDİDEN YARINLARIN TEKNİK DİLİNİ YAYIMLAMAĞA BAŞLADI

MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU (IEC), Cihanşümul seviyede elektrik ve elektroniğe uygulanabilen standartları hazırlamaktan mes'uldür. Bu teşkilât 50 (131) sayılı neşriyatının çıkmış olduğunu haber vermektedir : Milletlerarası Elektroteknik vokabüler; birinci bölüm, Elektrik ve Mağnetik Devreleri kapsamaktadır.

Kurulduğu 1906 tarihinden beri, IEC'nin ilk çabası «Elektrik aygıtlarının ve Makinelerinin adlarını standardlaştırmak olmuştur. Dünya piyasalarındaki uygun elektrik gereçlerini incelemek ve imâl etmek bakımından mühendislerin genellikle yüksek, kapasite örnekleri verebilmeleri ve bunu hakkıyla yerine getirebilmeleri için cihanşümul bir Terminoloji'nin, ölçülemeyecek kadar önemli, değeri vardır.

Mühendislerin ve Fen adamlarının aynı dilden meramlarını anlatabilmeleri için, IEC çok dilli (plurilingue) bir sözlük çıkarmıştır. Bunun adı «Milletlerarası Elektroteknik Vokabüler» dir. En son bas-

kısında 36 fasikül vardır. Toplam olarak da 100.000 den fazla terim ihtiva etmektedir.

Şimdi yayımlanmış bulunan 37. Bölüm, İlmî ve Teknik Umumi kavramlara ayrılmıştır. Milletlerarası Elektroteknik Vokabüler'in bir grubunu oluşturan bu kısım, Grup 0,5'in revizyonu ile oluşturulmuştur. Temel Tanımlamalar, başlangıçta 1956 tarihinde yayımlanmıştır.

Bu yeni standardda belirlenen terimler, esaslı sayılabilen dokuz dilde verilmiştir. Bunların herbirinin hizasında İngilizce, Fransızca ve Rusça tam karşılıkları da vardır.

Elektrik ve Mağnetik devreler tahsis edilen bu yeni bölümde üç kesim vardır :

- Umumi Bilgiler : Kırık sekiz terim,
- Elektrik devreleri Teknolojisi : Kırk dokuz terim, şema ve formüller,
- Elektrik devrelerinin işleyişi : Yirmi bir terim ve formüller.

IEC'NİN X IŞINLI TIBBİ TEÇHİZATA AİT YENİ STANDARDI

Kısa adı IEC olan MİLLETLERARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU, tıp endüstrisi için, yeni bir standardın yayımlandığını bildirmektedir. 572 sayılı bu yayımda, ışığın yayılması, radyolojinin görüntüleri (imajları), elektro - optik intensificateurs'lerinin (yani şiddetlendiricilerin) belirtilmesi, açıklanmıştır.

Wilhelm Roentgen tarafından X ışınlarının bulunuşundan beri, elektrik ve elektronik araçlar sayesinde; bu çeşit ışıma ile, birçok aygıtlar gerçekleştirilmiştir. Örneğin : X ışınları : insan dokularına zarar vermeksizin : kırıkları, tıkanmaları (obstructions), belirtmek hattâ akciğerlerdeki tüberküloz «scarifications» ları sınırlamak üzere geçebilir.

Günümüzde hekimlikte yararlanılan en etkin ve en pratik X ışınli aygıtlarda; genellikle, **elektro - optik** entansifikatör vardır. Bundan 20 yıl önce, piyasaya ilk çıkışından beri, bütün Dünya'da yararlanılan her radyo - **diagnostik** aygıtta, pratik olarak, bu çeşit tertibat mevcuttur.

Bu aygıt; doktorlar için cerrahi alanda, hastaların iç durumlarını gösteren, bir pencere niteliğindedir. Taşınması ve ameliyat yerine çabuk ve kolay kurulması bakımından, üstünlük gösterir. Parlak olarak aydınlanan ameliyathanede, insan gözüne imajı adapte etmek için, uzun süre bekleme, mecburiyeti yoktur. Halen piyasada bulunan bu aygıtlar, ileri teknolojilere göre yapılmaktadır. Bunlarda, tıbbi muayeneye tâbi tutulan hastaya verilecek ışınların dozu ve miktarı, gereğine göre, ayarlanabilmektedir.

Bu tip teçhizatın yararlığı hakkında yargıda bulunabilmek için : X ışınları şiddetlendiricilerinin (intensificateurs), dönüştürme ve iletme özelliklerini

iyi bilmek gereklidir. Genellikle; oluşan görüntünün (imajın) bütün yüzeyindeki ışık şiddetini belirtmek ve tanıtmak için uygun bir yöntem vardır. Bu ölçmeler, giriş düzlemi seviyesinde ışımların düzgün debi sağlayabilme koşulları ile bağlantılıdır.

Bununla birlikte şimdiye kadar hazırlanmış bulunan bu karmaşık cihazların imalatçılarına, uyulması için, ne spesifik kurallar hakkında bir dikkat çekme yapılmış ve ne de milletlerarası geçerli herhangi bir anlaşma üzerinde durulmuştur. Radyolojistlerce makbul; direktif niteliğini haiz, hiç bir standard da şimdiye kadar yayımlanmamıştır. İşte bu yeni IEC standardı, milletlerarası düzeydeki kuralları sergilemekte ve bütün Dünya'daki konstrüktörlerin ve operatörlerin bir başvurma eseri olarak yararlanmalarına imkân sağlamış bulunmaktadır. Böylece X ışınli imaj entansifikatörleri ışık şiddeti ve ölçmelerle, açık bir tefsire kavuşturulmuş olmaktadır.

Henüz yayımlanmış bulunan IEC'nin 572 sayılı baskısı; üç standardın oluşturduğu seriyi tamamlamış olmaktadır. Bunlar, X ışınli görüntü (imaj) entansifikatörlerinin uygulamalarıdır. Diğer ikisi aşağıda gösterilmiştir.

IEC'nin 520 sayılı yayımı : Radyolojik görüntünün (imajın) elektro - optik entansifikatörlerinin giriş alanı boyutları.

IEC'nin 573 sayılı yayımı : Radjolojik görüntünün (imajın) elektro - optik entansifikatörlerinde konversiyon (çevrim) faktörünün ölçülmesi.

Tıp alanındaki rolünün büyüklüğünü ve önemini

hesaba katarak, IEC halen birkaç yeni standardın yayımlanmasını karar altına almıştır. Bunlar cihanşümül tıp endüstrisi kolları için hazırlanacaktır. Bu spesifik standardın çıkarılacağı haberi, daha önce verilmişti.

IEC'nin 601-1 sayılı Yayını : Tıp aygıtlarında güvenlik - Genel kurallar. Bütün Dünya ülkelerinde geçerli olabilecek her türlü elektrik ve elektronik tıp aletlerinin güvenlikle ilgili genel kuralları belirtecektir. Bunlar, aynı zamanda, âletlerin yapılışını,

kuruluşunu, kullanılmasını ve bakımını da kapsayacaktır.

IEC'nin 580 sayılı Yayını : Işımanın tespiti için radyometre ölçü aleti - yüzey. Bu standard, foksiyonel özelliklere aittir. Radyolojik muayeneye tâbi tutulan hastanın maruz kaldığı ışınları belirtmek üzere, tıbbi cihazlar mahsus bir standarddır.

Yüksek düzeydeki ışımalar için, meselâ nükleer tıp cihazları ve elektro - medikal araçlar gibi, yeni cihanşümül kaideleri kapsayan yeni spesifik standard-

MASTARLAR İÇİN YENİ STANDARD YAPRAKLARI

ULUSLARARASI ELEKTROTEKNİK KOMİSYONU (IEC), 61-3G sayılı yayımını bastırdığını bildirmektedir. Şöyle ki, lambaların Dipleri ve Duyular ile uyarlığın (interchaneabilité) ve Güvenliğin kontrolü için masterlar. Üçüncü Kısım, masterlar.

Bu, IEC'nin 61-3 sayılı tamamlayıcı yayımının (1969 da basılmış) yedincisidir. Bunda onbir yeni standard yaprağı ve bir de revizyondan geçirilmiş yaprak vardır. Bunlar genel olarak kullanılmakta olan

lambaların diplerini ve duylarını doğrulamağa yaran bazı masterlara uygulanabilir. Ayrıca, mevcut standard yapraklarının yeterliliğini ve geçerliğini yitirdiğine ait gerekçeler de vardır.

Bu tamamlayıcı yayım, ayrı yapraklar halinde basılmıştır. 61-1 sayılı yayımla birlikte kullanılmaktadır. 61-1 de lambaların Dipleri, 61-2 sayılı yayımda ise, duylar vardır. Bu üç fasikül birbirini tamamlamaktadır.

- ÇAĞDAŞ KİTAP TEKNIĞİNE
GÖRE HAZIRLANAN

- 3000'e YAKIN TÜRK STAND-
DARDINI TANITAN

1 9 7 8

TÜRK STANDARDLARI KATALOĞU YAYINLARINI

TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
Necatibey Caddesi Nu. 112
Bakanlıklar - ANKARA

Adresinden 100.- Tl. karşılığında
temin edebilirsiniz.



TSE' den HABERLER

STANDARD HAZIRLAMA DAİRE BAŞKANLIĞINA HASAN SELÇUK GETİRİLDİ.

TSE Marka ve Belgelendirme Daire Başkanı Hasan Selçuk, 16.5.1978 tarihinde Standard Hazırlama Daire Başkanlığına getirilmiştir.

Dergimiz Sayın Hasan Selçuk'a yeni vazifesinde başarılar diler.

YAYIN VE TANITMA MÜDÜRLÜĞÜNE SELÂHATTİN ERGUN ATANDI.

Daha önce Enstitümüz Yayın ve Tanıtma Müdürlüğünü vekâleten yürüten Ergun, 18.5.1978 tarihinden itibaren bu vazifeye asaleten tayin edilmiştir.

Sayın Selâhattin Ergun'a yeni vazifesinde başarılar dileriz.

BELGE MÜDÜRLÜĞÜNE RECAP IŞIK GETİRİLDİ.

Recep Işık, 22.5.1978 tarihinde Marka ve Belgelendirme Daire Başkanlığında Belge Müdürlüğüne vekâleten atanmıştır.

Sayın Işık'a başarılar dileriz.

TSE YÖNETİM KURULU ÜYELİĞİNE MEHMET AYDIN ATANDI.

MEHMET AYDIN : (1928) İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi mezunudur. Memuriyet hayatına Sayıştay'da Murakıp olarak başladı. Daha sonra DSİ Proje Ekonomisti olarak görev aldı. Ve 1960 yılında su kaynakları developmanı ekonomisi sahasında ihtisas yapmak üzere ABD'ye gönderildi.

1962 yılında Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilâtına intisap ederek gıda, içki ve tütün sektörleri üzerine altı yıl uzmanlık yaptı. Bu esnada Hollanda'da Lahey Institute Of Social Studies'de 8 aylık iktisadi planlama kursu gördü. İtalya'da, İngiltere'de ve FAO'da çeşitli konularda tetkiklerde bulundu.

1967 yılında Ticaret Bakanlığı Teşkilâtlandırma Genel Müdürlüğüne atanan Aydın, Floransa El Sanatları Fuarında Türk Pavyonu Müdürlüğünü Gima ve Frinşaş'ın İdare Meclisi Başkanlıklarını yapmıştır.

Tarko'nun Başkanlığı bilahare Genel Müdürlüğü görevlerinde bulundu. 1972 yılında Tarım Bakanlığında daha sonra adı Gıda İşleri olarak değiştirilen İaşe Genel Müdürlüğü görevine atanan Mehmet Aydın Eylül 1977'den itibaren Ankara Ticaret Odası Genel Sekreteridir.

TSE

HAZIRLIK GRUPLARININ ÇALIŞMALARI

— Yeni Kurulan ve Çalışmaya Başlayan Teknik Komiteler

- TS 212 «10 kV'a Kadar Termoplastik ve Lastik Yalıtkanlı Y - Kablo»
- Personel Formları
- Kiralama Usulleri
- Satınalma Usulleri
- Elektrik Tesisatı Kuralları III
- Pestisitler
- Sterilizatörler
- Kat - Küt

— Hazırlık Grubunda İncelenmekte Olan

Tasarılar

- TS 290 «Ev Tipi Elektrikli Çamaşır Makineleri»
- Telefon Kordonları
- 300 MHz - 1000 MHz Frekans Aralığı İçin CISPR Ölçme Düzenekleri
- Pis Su Tasfiye Tesisleri (Küçük)
- Zararlı Sularda ve Zeminlerde Beton
- Kilden Mamul Döşeme Elemanları ve Eşikler
- Betonun Eğilme Mukavemeti Deney Metotları
- Kükürt Dioksit
- Sodyum Hipoklorit
- Bakır - Çinko - Kurşun Cevherlerinden Numune Alma
- Hematit Cevheri
- Yaylık Çelik Şerit ve Saçların Eğme Deneyi
- Soğuk Haddelenmiş Çelik Bandların Boyut ve Toleransları
- Sıcak Haddelenmiş Çelik Saç ve Levhaların Boyut ve Toleransları
- Soğuk Haddelenmiş Çelik Band ve Saçların Boyut ve Toleransları
- Keskin Köşeli T Profilleri
- Kavram ve Terimlerin Milletlerarası Tekleştirimi
- Sis Maddeleri
- Uçak Dış Lastiği
- Reaktör Fiziki Terimleri
- Orman Amenajman Haritaları
- Bilgi İşlem Terimleri (ISO/2382/I)
- PE Filmler (Tarım İçin)

- Jet Yakıtı
- Petri Kutuları
- 100°C de 6 n Hidroklorik Asit Etkisine Cam Malzemenin Dayanıklılık Tayini
- Çile Motodu İle İplikte Numara Tayini
- İpek Halı
- Ham İpek
- Traktör Sürücü Kabinleri

— Birinci Mütalaya Gönderilen Tasarılar

- Kendi Kendine Yapışan Yuvarlak Emaye Bakır Teller
- Isı veya Çözücülerle Yapışan Yüksek Mekanik Dayanımlı Yuvarlak Emaye Bakır Teller
- Basma Düğmeli Anahtarlar
- Genel ve Katma Bütçeli Daireler İçin Memur Unvanları
- Beton Yüzey Sertlik Deneyi
- Çinko Yağmur İnş Boruları ve Çinko Yağmur Olukları
- Taze Betonda Hava Miktarının Hacim Metodu İle Tayini
- Antifiriz
- Don Yağı
- Suyun Analiz Metotları İyodür - Bromür Miktarları Tayini
- Nikelin Kimyasal Analiz Metotları Kükürt Miktarı Tayini
- Kurşunun Kimyasal Analiz Metotları Bakır Miktarı Tayini
- Beyaz Seramik Yapımında Kullanılan Killerde Demir 3 - Oksit Tayini
- TS 2284 «Bulgur»
- Uçaklarda Kullanılan Bakır İletkenli Elektrik Kablo
- Uçak Yakıtları (Oktanlı Yakıtlar)
- İmalat Sırasında Kontrol Kartları
- Yonga Levhaları (Yatık Yongalı - Ahşap Kaplama Levhası İle Kaplanmış)
- Değer Analizi (Kavram ve Metotları)
- Sanayide Kullanılan Etil Asetat
- Yağlama Yağlarında Eser Miktardaki Kalıntı Tayini

- Kaynaklı Petrol Depolama Tankları Özellikleri
- Deney Tüpleri
- Borosilikat Camı 3.3 Özellikleri
- Süt Tankerleri
- Kasaplık Koyun (TS 384)
- Kasaplık Sığır (TS 383)
- Kasaplık Kuzu (TS 385)
- Kasaplık Büyükbaş Hayvan Gövde Etleri (TS 666 - 673)

— Birinci Olgunlaştırılması Yapılan Tasarılar

- TS 13 «Primer Piller»
- Nükleer Reaktörler
- Fabrikada Yapısı Alçak Gerilim Anahtarlama ve Kontrol Düzenleri
- TS 202 «Karo Fayans»
- Öngerilmeli Betonların Hesap ve Yapım Kuralları
- Bimsbeton Yapım Kuralları
- Yaylık Paslanmaz Çelik Tel ve Şeritler
- Nirengi Ağlarında Yatay Açı Ölçüm Çizelgesi
- TS 52 Yuvarlak Odunlar (Terimler, Tarifler ve Ölçme Metotları)»
- Sanayide Kullanılan Propilen Glikol

— İkinci Mütalaaya Gönderilen Tasarılar

- Püskürtme Yoluyla Asbest Çimento Yalıtımı
- Krizotil Asbest
- Dizel Yakıtları (Askeri Amaçlar İçin)
- TS 825 «Binalarda Isı Etkilerinden Korunma Kuralları»
- Fenol
- Tıpta Kullanılan Gazların Belirtilmesi için Gaz Tüplerinin İşaretlenmesi
- Çekirdeksiz Kuru Üzüm
- Tarım Arabaları (TS 585)
- Tarımsal Amaçlı Su Tankları
- Tarım Arabaları ve Tarımsal Amaçlı Su Tankları Deney Esasları
- Sofralık Üzüm
- Çekirdekli Kuru Üzüm
- Çilek
- Hıyar
- Anason
- Börülce
- Çavdar

— İkinci Olgunlaştırılması Yapılan Tasarılar

- Elma Suyu
- Vişne Suyu
- Konsantre Üzüm Suyu
- Üzüm Suyu
- Ayva Reçeli
- Vişne Reçeli
- Çilek Reçeli
- Kayısı Reçeli
- Kazanlar İçin Çelik Sac ve Levhalar
- TS 180 «Yonga Levhaları»

— Teknik Kurula Gönderilen Tasarılar

- Sanayi Bilim ve Tıp Alanlarında Kullanılan Radyo - Frekans Cihazlarının Radyo Karışma Özelliklerinin Sınırları ve Ölçme Yöntemleri
- TS 2117 «İki Elle Kullanılan Alfaniymerik Klavyelerin Temel Düzeni»
- TS 687 «Çimentoların Kimyasal Analiz Metotları»
- Nikelin Kimyasal Analiz Metotları Kobalt Miktarı Tayini
- Nikelin Kimyasal Analiz Metotları Nikel Miktarı Tayini
- Diller Ülkeler ve Yetkililer İçin Semboller
- Sınıflanmış Sözlükleri Hazırlama Klavuzu
- Belgeleme - Bibliyografik Referanslar - Tipik Kelimelerin Kısaltılması
- Çokdilli Hazırlanan Ayrılmış Sözlükler
- Radyoaktivite - Radyo Aktif Maddelerle Kirlenmiş Havadan Numune Alma Sırasında Uygulanacak İşlemler
- Sinemacılık - 16 mm Ham Sinema Filmi - Kesme ve Delik Açma Boyutları
- Mikrofilm Yapımında Kullanılan 16 mm ve 35 mm Ham Filmler
- Sinemacılık - 35 mm Sinema Filmelerinin Dağıtım Kopyalarındaki Görüntü ve Optik Ses Kaydı Alanları - Yerleri ve Boyutları
- Bilgi İşlem - Bilgi Alış - Verişinde Kullanılan 12,7 mm Eninde Kaydedilmemiş Mıknatıslı Şeritlerin ve Makaralarının Özellikleri
- 16 mm ve 36 mm Mikrofilmelerde Görüntü Düzeni ve Sayfa Dizimi Kuralları
- Tek Kenarlı Delikli Sinema Filmi - Sarma Yöntemi
- Sinemacılık - 35 mm Ham Sinema Filmi ve Manetetik Film - Kesme Delik Açma Boyutları
- 16 mm ve 35 mm Mikrofilmeler İçin Bobin, Göbek ve Okuyucu Makaraları
- Kauçuklar - Nitril Lateksi - Kalıntı Akrilonitril Miktarı Tayini (ISO/3899)
- Plastikler - Kül Miktarı Tayini - Genel Yöntemler (ISO/3451)
- Plastikler - Vinil Asetat Homopolimer ve Kopolimerlerinin Sulu Dispersiyonları - Brom Sayısının Tayini (ISO/3499)
- Dokunmuş Kumaşlarda Kaynama Noktasına Yakın Sıcaklıkta Yıkamadan Sonra Boyut Değişmesinin Tayini
- Yün - Hidroliz Çözeltilisinde Sistin + Sistein Miktarının Kolorimetrik Tayini
- İpek ve Reyon Kumaşlar (Dokunmuş Kumaşlar)
- Makine Yapısı Tekstil Yer Döşemeleri - Birim Alan Kitesinin Tayini



HABERLERİ



Çeviren : Sıtkı LÂLİK

ISONET VE GELİŞME

MİLLETLER TOPLULUĞU VE DÜNYA BANKA-SI'NIN İÇTİMAİ VE EKONOMİK MERKEZLERİ TARAFINDAN BİR DERGİ YAYIMLANMAKTADIR. BUNUN ADI «DEVELOPMENT FORUM BUSINESS» DIR. BU DERGİNİN 21 MART SAYISINDA «HERKE-SİN STANDARDA İHTİYACI VARDIR» BAŞLIĞI AL-TINDA BİR YAZI ÇIKMIŞTIR. GELİŞME MESELE- LERİ İLE UĞRAŞAN VE ENDÜSTRİ SEKTÖRÜN- DE ÇALIŞAN BÜYÜK BİR KÜTLEYE BU DERGİ HİTAP ETMEKTEDİR. BU YAZI ISO'NUN KAMU İLİŞKİLERİ VE NEŞRİYAT SERVİSLERİNİN İŞ- BİRLİĞİ İLE ÖZETLENEREK KENDİ BÜLTENİN- DE YAYIMLANMIŞTIR. FAYDASINI GÖZ ÖNÜNDE TUTARAK «STANDARD» DERGİMİZDE OKUYUCU- LARIMIZA SUNMAYI GÖREV BİLDİK.

Belçika rulmanlarını Brezilya'ya ihraç ediyor mu- sunuz? Venezuela ve Kenya'dan petrol ithal etmeğe niyetlimisiniz? İş olarak şampanya şişesinden, dikiş makinesine, akustikten çinkoya kadar, her ne olursa olsun, yapmağa kararlı mısınız? Buna cevabınız ister «Evet» isterse «Hayır» olsun, standartlarla mutlaka ilgileneceksiniz. İşiniz yalnız sizin değil, aynı zaman- da, ISO'nun da, normalizasyon bakımından, işidir.

... Milletlerarası mübadele âlemine, gelişme halin- deki ülkelerin daha çok sayıda katılmaları ve bun- ların ISO ya girmeleri büyük anlam taşımaktadır. Teknik yardımların yapıldığı ilk yıllarda, genellikle büyük israflarla karşılaşmıştır. Çünkü, çeşitli ülke- lardan hibe yolu ile alınan araç ve gereçler, çok kez ihtiyaçlara uygun düşmemiştir daha önemlisi yarar- lanma imkânı olmamıştır. Değişik menşeli bu yar- dım araçlarının farklı ölçü ve toleranslara ve hattâ sistemlere göre yapılmış olması, büyük mahzurlar doğurmuştur. Hattâ genel karakteristiklerinin bile

belirli olmayışı ilk adımı atan ülkeler için, handikap- tan öteye bir engel teşkil etmiştir. Halbuki, Millet- lerarası bir standarda göre alınacak her şeyin; ne olduğu gayet açıktır, bellidir ve kesindir. Bunların arasındaki makul ilişkileri tespit etmek ve kullanma alanlarını önceden belirtmek hiç de zor değildir. Bu faktör, kuşkusuz endüstriyel ülkeleri de yakından il- gilendirmektedir. Lâkin daha çok kendi aralarında ve gelişme halindeki ülkelerle olan alış verişlerde, hattâ bu sonuncu ülkelerin kendi aralarındaki sınai mübadelelerde büyük önem taşır.

Bununla birlikte, ortada çok daha büyük bir mes'ele de vardır. Her yıl daha önce çıkarılmış bu- lunan standartlara yenileri eklenmektedir. 1970 yılı- na kadar, bunların sayısı, 5.000 olacak denilmiştir. Bu- na ISO ile paralel yürütülen; Milletlerarası Elektro- teknik Komisyonu (IEC) ninkileri de eklemek gere- kir. Bunların çoğundan milli standardizasyon ensti- tütleri, her halde, kolayca faydalanabilir.

Asıl zorluk sayıları daha 1976'larda, ISO Komitelerince bastırılmış 200.000'i aşkın standartlarla başlamaktadır. Buna ISO üyesi olmayan milli ve mahalli teşkilâtların hazırladığı 100.000'i aşkın standardı eklemek gerekir. Ayrıca, normlarla ilgili olarak, hükümet kuruluşlarınca, tüketici birliklerince ve başka benzerlerince bastırılmış, 200.000 den fazla doküman vardır. Devlet tarafından düzenlenmiş büyük bir teşkilâtlanma için bile, bu dokümantasyon, üstesinden gelinemeyecek kadar, muazzamdır. Hele gelişmekte olan küçük standardizasyon teşkilâtları için, bu dokümantasyon ezicidir. Bu şartlar altında kimde hangi ürünler için, hangi metotlara ait ne türlü standartlar bulunduğunu ve kimlerin herhangi bir ürün için Milletlerarası standartları ve spesifikasyonları uyguladıklarını bilmek imkânsızdır. Sonuç olarak, ister istemez, bütün ülkelerin, aynı ürünler yelpazesinde aynı standartları bulunmamaktadır.

Birkaç hayret edilecek misâl göstererek, karmaşıklığın sebepleri ortaya konulabilir. Nitekim, İsveç; özellikle güvenilir KİBRİTLERİ ile ve otomobillerdeki TEDBİRLERE riayetle çok tanınmış ve beğenilmiş bir ülkedir. Oysa, İsveç'in ne KİBRİTLER ve ne de otomobillerde uyulacak GÜVENLİK KEMERLERİ için standartları vardır. Bu iki madde kanuni esaslarla korunmuştur. Böylece, bu ürünler için, Milli Standartlar hazırlamağa gerek duyulmamıştır.

Bu mes'eleye çözüm getirmek için, ISO 1973'te ISONET denen özel bir enformasyon sistemi yaratmıştır. Bu düşünce, sonunda Milletler Topluluğunun; Eğitim, İlim ve Kültür kuruluşunun (UNESCO) yardımlarıyla geliştirilmiştir. Eylül 1976'da ISONET örgütü, ISO Konseyince tasdik edilerek şu hususiyetlere kavuştu. Amaçları ise aşağıda açıklanmıştır :

- Enformasyon mes'elelerinde, üyeler arasında, daha çok bir işbirliği sağlamak.
- Gelişme için, Teknoloji Transferine yardım etmek.
- Ticaretin teknik engellerini asgariye indirmek.
- Standardizasyonlarda koordinasyonları teşvik etmek ve uygulamasını sağlamak.

Bunun için, standartlara ait enformasyonlarla teknik spesifikasyonların ve bunlara eklenebilen mes'elelerin serbestçe dolanımını sağlamağı kolaylaştırmak gerekir.

ISONET'in üye sayısı, ISO'nunkinden daha büyüktür. Çünkü, onlar standartların yayılması için, teşkilâtın isteklerini kabul etmiş yetkili ajanlar olarak, sonuç almak üzere, topladıkları bilgilerin sirkülasyonunu yapmakla yükümlüdürler. ISONET, ISO Komite üyelerinin kendi ülkelerini temsil etmesini öngörmektedir. Bunlar, ISONET'in de milli vasıfta üyeleridir. Eğer kendileri bu üyeliği istemezlerse ve bir komşu ülkenin milli üyeliğine iştiraki tercih ederse bu takdirde mahallî bir yetki durumu ortaya çıkar. Böylece, ülkeler içersinde bir seri alt - kuruluşlar meydana gelir ki, bunlarla Milli Assosiyé (ortak) denilen bambaşka ISONET'ler doğar. Nihayet, bir

de üçüncü kategoriye giren üyeler vardır. Bunlar ISO Konseyi kararı ile ISO Genel Sekreterliği tarafından çağırılan ve böylece ISONET'e katılabilen milletlerarası üyelerdir.

ISO'nun öz üyeleri, önem ve imkânlar bakımından son derece farklıdır. Bunlardan bir kısmı çok geniş mâli güce sahiptir. Meselâ ileri derecede endüstrileşmiş ülkeler gibi. Bunlara bankalar büyük destekler sağlamakta, uzun geçmişleri ile sınaî teşebbüslerde ön plânı işgal etmekte ve standartlar yelpazesinde geniş bir alanı işgal etmektedir. Öbür uçta ise küçük bir büro içersine sıkışmış, basit bir memurdan başka kimse yoktur. İkel koşullar altında, desteksiz ve çaresizlikler içersinde yüzen böyle bir kuruluş yine de bir kazanç sayılmaktadır. Bu niçin böyledir? Çünkü, ISONET'e katılmak isteyen bütün üyeler için, temel prensip olarak; ISO, mümkün olduğu kadar basitlik şartını benimsemiştir.

Bunun başka sebepleri de vardır. Bunlardan biri, her üyenin çıkar sayılacak bir devrede bulunduğu, ehliyet ve ihata bakımından yükselebilmesi için teşvik ve cesaret vereceği inancıdır. Diğer bir gerekçe de, basit olan bir sistemin faydalı olmasına daha elverişli olmasıdır. Bu kanaat, üstün gelmektedir.

Standart anlamının henüz anlaşılmağa başladığı, bunu takdir edip uygulamasını isteyen ülkelerde, bu yoldan yetişkin elemanlar yetiştirme amacı kolaylaşacaktır. Bugün ileri endüstriyel ülkelerde bile, bazı hallerde, otomatikleşmiş sistemler bırakılarak yerine göre, daha etkili ve süratli olacağı kabul edilen manuel metotlar uygulanmaktadır.

ISONET ihdas edildiği zaman «En Küçük Ortak Payda» prensipi kabul edilmiş oluyordu. Her üyeden çok basit beş şartı yerine getirmesi istenmiştir. Şöyle ki :

- 1 — Mahallî şartların elverdiği nispette, kendi ülkesindeki geçerli bütün standartları ve kaideleri tezitezine izlemek.
- 2 — Standartlara ilişkin materyel, dokümantasyon ve benzerleri hakkında teşkilâtın ulaştığı gelişme aşamasından, ISO ya bilgi vermek.
- 3 — Bu ülkenin standartlarına ilişkin olarak istenecek bütün bilgileri, menşei ne olursa olsun, vermeği teahhüt etmek.
- 4 — ISONET Teşkilâtının kurallarına uygun hareket etmek.
- 5 — İki yıl içersinde milli bütün standartların listesini hazırlayıp vermek. Bunlar tercihen İngilizce ya da Fransızca olmalıdır.

Bu şartları yerine getiren ilgili teşkilât, bu ülke için standartların ve benzeri dokümanların odağını oluşturur.

Bu çeşit bir teşkilâtın esas faaliyetini evvela mev-

cut bilgilerin hepsini toplamak daha sonra da bunları fihristlemek yeni indekslemek teşkil eder.

Kuşkusuz, bundan ISO bir mucize beklememektedir. O her indeksin mümkün olduğunca ayrıntılara kadar uzanmasını istemektedir. Ancak, her hangi bir ülkenin iç meselelerine girerek kontrol sağlayabilmek imkânsızdır.

Bununla birlikte ISO nun ümidi şudur : Bir kez bilgiler ve indeksler toplanarak ortaya çıksın. Uygulanan sistem ya da metot sayesinde her üyenin performansları yıldan yıla düzgün olarak yükseltir. Gelişme oldukça sistemin etkinlik alanı genişler.

Bilgi edinmek isteyenlerin hepsi, her hal için,

mutlaka standartlara ilişkin komple dokümanlara ihtiyaç duymazlar. Neticesi ile böylesine geniş bir bilgi isteğini karşılamak mecburiyeti de olmaz. Fakat, dokümanların ya da muhtevasının kısa analizi hakkında üyeler kendi aralarında fikir ve bilgi alış-verişinde bulunabilirler.

ISONET'in birkaç aydan beri işlemekte olduğu söylenebilir. Demek oluyor ki, şimdilik bir «Pilot Mechanizma» niteliğindedir. 1977 sonlarına doğru «Yardımlaşma Merkezleri» sayısı 37 kadardı. Bunların temsilcileri Ekim ayında Paris'de düzenlenen bir Kolloğ ve Seminerde toplandılar. Çalışma yeri UNESCO Merkezi idi.

SOFYA'DA SEMİNER

Kısa adı (CEE) olan Avrupa Milletler Topluluğu Komisyonu, Bulgaristan'nın başkenti Sofya'da Milletlerarası bir seminer yapılmasına karar vermiştir. Bu toplantıda endüstrileşmenin önemli bir görünümünü oluşturan, Taşıma ve Kaldırma (Manutention) araç ve gereçlerinin genelleşen kullanılması üzerinde müzakereler yapılacaktır.

Avrupa Milletler Topluluğu'nun Taşıma ve Kaldırma'ya ilişkin materyelin gelişmesi ve kullanılması mevzularını kapsayan Seminer, 3-8 Eylül 1979 tarihinde yapılacaktır.

Seminerin başlıca amaçlarından biri : Taşıma ve Kaldırma teçhizatına ait endüstrilerde gelişmiş olan ülkelerle bu endüstriyi kurmağa ve yaymaya çalışan ya da kendi ürünlerinin genişletilmesini isteyen ülkeler arasında işbirliği sağlamaktır.

Avrupa Milletler Topluluğu'nun faaliyetlerine iştirak eden üyeler dışında, bu topluluğa dahil öteki hükümetler de seminere delege gönderebileceklerdir.

Seminerin programında dört bölüm vardır. Bun-

lar sırası ile : Taşıma ve Kaldırma araç ve gereçlerinin üretimi (buna standardizasyon girmektedir), bunların otomatizasyonu (buna robotlar da girmektedir) ve Taşıma ve Kaldırma materyalinin kullanılması ile ilgili teknik ve ekonomik esaslar, ve nihayet sosyo-ekonomik görünüm (buna formasyon da dahildir). Bütün bu mes'eleler ISO adına değerlendirilecektir.

Seminer için hazırlık olmak üzere gönderilecek muhtıralar, seminerde ISO tarafından gündem konusu yapılacaktır.

CEE - sekreteryası tarafından 1 Eylül 1979 dan önce bir enformasyon notu ile birlikte kayıt formülleri gönderilecektir.

Muhtıra gönderme isteği için tesbit edilen tarih 1 Ekim 1978 olarak sınırlanmıştır. İlgili dokümanların yollanması ise, en geç 1 Mart 1979 dır.

Deminer hakkında tamamlayıcı bilgiler; Avrupa Milletler Topluluğu Ekonomik Komisyonu'nun Endüstri Bölümünden sağlanabilir.

BSI TÜKETİCİLERLE OLAN BAĞLARINI KUVVETLENDİRMEKTE

Birleşik - Kraliyet'de Tüketiciler Millî Konseyi Başkanı, M. Michael Shanks, üyelerini «British Standards Council»de yani İngiliz Standardlar Enstitüsünde toplamıştır. Michael Shanks'in BSI yönetimine katılması tüketicilerin düşüncelerini yalnız Birleşik - Kraliyet ülkelerine telkin etmekle kalmamakta hattâ Avrupa da bile bu yöndeki kavramların yerleşmesine sebep olmaktadır. En azından bu olay böyle mana-

landırılmaktadır.

BSI'nin kaynaklarını, Avrupa Normalizasyon çalışmalarına gittikçe daha fazla ayırması, hususiyetle önemli görülmektedir. Michael Shanks, geçen Ekim ayında Tüketiciler Millî Konseyi'ne Başkan seçilmişti. 1973-1976 tarihleri arasında Avrupa Topluluğu'nda İçtimai Mes'eleler Umum Müdürlüğünü yönetiyordu.

ISO Genel Sekreteri Olle STUREN; 10 Nisan 1978 de (COPANT) kısa adı ile tanımlanan : «Commission Panamericana de Normas Tecnicas» örgütünün Panamadaki yıllık toplantısında bir konuşma yapmıştır. Bunun özeti aşağıda verilmiştir.

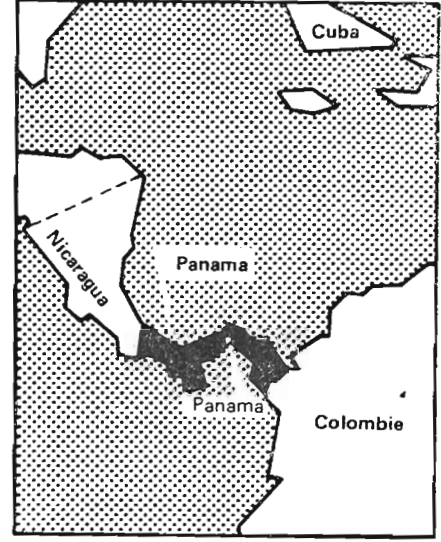
M. STUREN bu toplantıda ISO'nun temsilcisi olarak; ISO ve Bölgesel Teşkilatlar birbirleri ile rekabet halinde değil, birbirlerini tamamlamaktadırlar, demiştir. İstedğimiz ISO içersinde; Bölgesel Teşkilatlarla sıkı bir işbirliğidir. Halen ISO'nun gelişme programını, bu istek oluşturmaktadır. Bu program COPANT ve üyelerinin her biri için, gerçek fayda sağlayacak vasıftadır.

Geçmişte, Avrupa'daki endüstrileşmiş bazı ülkelerin ISO'yu baskı altına aldığı da söylenmiştir. Bunu kanıtlamak için, bütün ISO toplantılarının Avrupa'da yapıldığı ve Teknik Sekreterliklerin yine Av-



rupa'da kurulduğu ileri sürülmüştür. Aynı cinsten başka eleştirilerde de bulunulmuştur. Diyelim ki, bu iddialarda gerçek payı vardır. Ancak, ISO'nun çalışmalarında Milletlerarasına doğru hızla ve cesaretle gidildiğini de belirtmek isterim. ISO toplantılarından ikisinin COPANT üyesi ülkelere olan BREZİLYA ve KOLOMBİYA da yapıldığı hatırlanmalıdır. Geçenlerde ISO'nun çok önem verdiği un ve balık için ihdas ettiği Teknik Komitenin Sekreterlik sorumluluğunu, PERU'nun kabul etmesi inandırıcı bir delildir. Bunun çok önemli bir olay olduğuna inanmaktayım. Bu sebeple de yeni bir kuruluş olmasına rağmen, Peru Standardlar Enstitüsünü, bu görevi cesaretle kabul ettiği için, içtenlikle kutlarım. ISO Merkez Sekreterliği, bütün imkânlarından yararlanarak kendilerine yardımcı olacaktır.

Bugün tasdik ediyoruz ve en haklı sebeplere dayanarak diyebiliyoruz ki, ISO gerçek Milletlerarası bir teşkilât seviyesine ulaşmıştır. Bu yıl, ilk Teknik Toplantılar FİLDİŞİ - Sahilinde ve SRİ LANKA da yapılacaktır. Hiç şüphe yok ve eminim ki, gelecek yıllarda ISO toplantılarının coğrafi yerleri ve belli de Teknik Sekreterliklerinin dağılışı şeması, hayli değişikliklere uğrayacaktır.



ISO KONSEYİ için esas olan bu yönetimde iddialı istekleri hedef almamaktır. Gittikçe artan sayıda ülkelerin ISO çalışmalarına faal ve yakın bir ilgi göstermesi son derece önemli bir olaydır. Toplantıların FİLDİŞİ - SAHİLİ yada SRİ LANKA'da yapılması için ISO Merkez Sekreterliği tarafından herhangi bir telkin ve teşvik yapılmamıştır. Toplantıların bu ülkelerde yapılmasının haklı sebepleri vardır. Başda ISO çalışmalarının buralara yayılmasının, faydalar sağlayacağı, inancı vardır.

Bu Milletler kendi ülkelerinde yapılan toplantılara katılmakla, kendi menfaatlarını koruyacaklar ve bundan kazançlı çıkacaklardır. Toplantıların ülkelere olmasını istemeleri bu sebeplere dayanmaktadır.

Ancak, ISO çalışmalarına katılmak, yalnız toplantılarda bulunmak değildir. COPANT'ı son ziyaretimde ISO çalışmalarının muhabere ile de yürütülebildiğini ısrar ile belirtmişim. ISO Komite üyelerinden bazıları, toplantıların hepsine katılmasalar bile, çalışmalarda yine de çok etkili rol oynayabilirler.

Açıklamalarımın bu noktasında COPANT'ın rolü üzerine dönmek isterim. Altını çizerek tekrarlayabilirim ki; bölgesel işbirliği şiddetle arzulanan bir olaydır.

ISO çalışmalarına daha geniş bir biçimde katılmayı sağlayabilmenin tabii çaresi, kaynakları birleştirerek sonuç almağa çalışmaktır.

ISO'nun herhangi bir toplantısı için COPANT bölgesinin mutlaka dört ya da beş temsilci ile katılması, her zaman, gerekli değildir. Yerine göre, bir tek delege tüm bölgenin sözcülüğünü yapabilir.

TİTREŞİM TEHLİKELERİ, İNSAN VÜCUDU NE KADARINA DAYANABİLİR?

İnsan vücudunun dayanabileceği titreşim tehlikelerine ilişkin araştırmalar; 15 yıla yakın bir zamandan beri sürdürülmektedir. Nihayet, ISO 2631 standardının yayılması ile bu çabalar sona erdirildi. Bu Standardla, insanlara tüm vücudun titreşimlere ne kadar süre maruz kalabileceğini belirten bir kılavuz artık mevcuttur.

Titreşim problemleri, mekaniksel şokları ve titreşimleri incelemekle görevli; ISO TEKNİK KOMİTESİ'nin çalışma alanına girmiştir. Bu mes'eleler, sanıldığından çok daha güncel ve çok daha ağır sonuçlar yaratabilir niteliktedir.

Titreşimler etkisinde, atmosfer sarsıntıları içerisinde sallanan bir hat pilotu; bordasındaki tablonun göstergelerini okuyarak uçağına nasıl hakim olabilir? Traktörün sürekli titreşimleri altındaki cefâkeş çiftçi, hiç yorulmaz mı? Asansörün ya da Klima tesislerinin otel odalarında dinlenmek isteyenleri, vızıldaları ile ve ihtizazları ile rahatsız etmek mi? Ya da büro memurlarının sinirleri, bu aralıksız azaptan, gerilmez mi?

İşte bu ISO Kılavuzu, vücuttaki tüm titreşimleri, taşıma araçlarında (uçak, gemi, tren, otomobil, metro, kara taşıtları vs.), tarım ve bina inşaatı sanayiinde traktör, hafriyat makine ve araçları), imalât endüstrisinde ağır teçhizatın zeminde oluşturduğu titreşimler), özel meskenlerde (yol trafiğinin çok yoğun gürültü ve titreşimleri) tüm açıklığı ile belirtmektedir.

ISO Kılavuzunun verileri, 1974 lerde yayımlanan ve esas olarak vücudun itümünü etkileyen, istinat yüzeylerinin intikal ettirdiği titreşimleri kapsayan bilgilerle çoğaltılmış olmaktadır.

İstinat yüzeyi, ayakta duran bir insan için, ayakların bastığı yer, oturanlar için koltuğa bastıran kısımların alanlarıdır.

Bu kategoriye ilişkin titreşimlere, taşıtlarda, ihtizaz duyulan binalarda ve işler haldeki makinelerin yakınlarında çok rastlanır.

Bu kılavuz, sadece bilgi edinme ve titreşim çevrelerini tanıma bakımından değil, fakat olayların sonuçları ile tespiti ve insan üzerinde yapılması düşünülen titreşim denemelerine ilişkin yeni buluşların ve eleştirilmelerinin doğru değerlendirilmesi bakımından da yararlar sağlayacak niteliktedir.

Mart Ayında 7 Firma Daha TSE Markası Aldı

YENMAK MOTOR GÖMLEKLERİ SANAYİİ KONYA

TS 482 «Silindir Gömlekleri» standardına uygun mamülleri için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme 5.5.1978 günü Sayın Şadi Pehlivanoglu ve Firmayı temsilen Sayın Kâzım Kahvecioğlu tarafından imzalanmıştır.

TEKSAN ÖLÇÜ ALETLERİ SANAYİİ A.Ş. İSTANBUL

TS 455 «Havagazı Sayaçları» Standardına uygun üretilen mamülleri için TSE Markası verilmiştir.

Sayın Şadi Pehlivanoglu ve firmayı temsilen Sayın Mustafa Sönmez tarafından yapılan sözleşme 5.5.1978 tarihinde imzalanmıştır.

EVAR KESİCİ TAKIMLAR SANAYİİ A.Ş. İSTANBUL

TS 62 «Helisel Matkap Uçları» Standardına uygun üretilen Matkap Uçları için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme, Sayın Şadi Pehlivanoglu ve Sayın Gürcan Soydaş, Muharrem Kaynar tarafından 5.5.1978 günü imzalanmıştır.

EVAR KESİCİ TAKIMLAR SANAYİİ A.Ş. İSTANBUL

TS 82 «Pafta Lokmaları ve Klavuzları» Standardına uygun üretilen Takım Klavuzları için TSE Markası verilmiştir.

Sözleşme Sayın Şadi Pehlivanoglu ve Gürcan Soydaş, Muharrem Kaynar tarafından 5.5.1978 tarihinde imzalanmıştır.

ARÇELİK A.Ş. İSTANBUL

TS 74 «Elektrik Süpürgeleri» standardına uygun mamüller için TSE markası verilmiştir.

Sözleşme 5.5.1978 günü Sayın Şadi Pehlivanoglu ve Sayın Ünsal Anıl tarafından imzalanmıştır.

ELKA ELYAFLI PLAKA SANAYİİ T.A.Ş. İSTANBUL

TS 1905 «Hazır - Prefabrika - Ahşap kapılar» uygun üretilen Ahşap hazır kapı kanatları için TSE Markası verilmiştir.

5.5.1978 günü yapılan sözleşme Sayın Şadi Pehlivanoglu ve Ege Cansen - Ragıp Ekşioğlu tarafından imzalanmıştır.

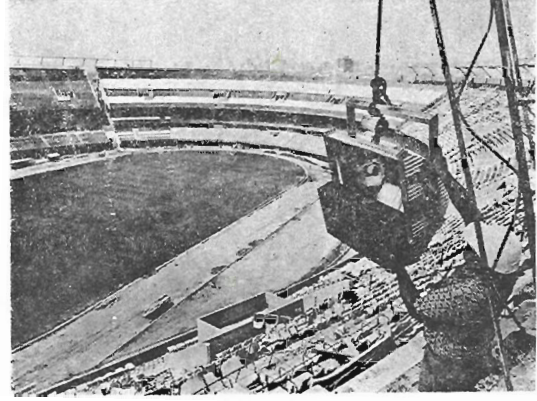
EDE ELEKTRONİK DEVRE ELEMANLARI A.Ş.

TS 1056 «Alternatif Akım Motor Kondansatörleri» uygun üretilen Kondansatörler için TSE Markası verilmiştir.

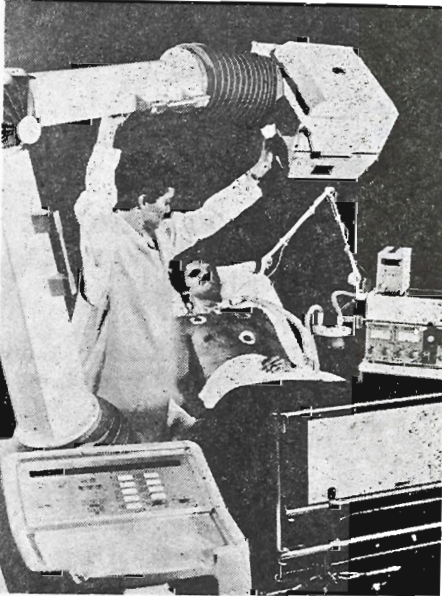
Sözleşme 5.5.1978 günü Sayın Şadi Pehlivanoglu ve Erman Aksöyek tarafından imzalanmıştır.

BÜYÜK FUTBOL FESTİVALİ İÇİN PROJEKTÖRLERLE IŞIKLANDIRMA

Buenos Aires'teki River Plate stadyomu halihazırda büyük bir inşaat sahası halindedir, ancak, 1 Haziranda Federal Almanya Cumhuriyeti ile Polanya Milli takımları 1978 Dünya Kupası açılış maçında burada karşılaşacaklardır. İlgililer, 25 Hazirana kadar devam edecek olan bu büyük futbol olayı için herşeyin zamanında hazır olmasını sağlamak amacıyla diğer beş stadyumda çok sıkı çalışmaktadırlar. Buenos Aires, Cordoba ve Mar del Plata'daki stadyumlar Siemens ve Osram tarafından en son tip projektörle ışıklandırma sistemleriyle donatılmaktadır. Bu, Arjantin stadyumlarından karanlık bastıktan sonra yapılan futbol maçlarını televizyondan naklen renkli olarak vermeyi mümkün kılacak ve seyirciler için de, bu yayınların, gündüzleri yapılan yayınlardan hiç farklı olmayacak demektir. Siemens, keza, haberleşme tesislerini en randımanlı bir hale getirmek üzere, ülkenin telefon ve teleks sistemleri için birçok yeni ve ilâve teçhizatı da sağlamaktadır. Resmimiz, Buenos Aires'teki River Plate stadyomundaki ilk projektörlerden bir tanesinin monte edilmesini göstermektedir.



Modern Seyyar Röntgen Cihazı



Daimi olarak monte edilmiş Röntgen Cihazı genellikle bir hastanenin yalnız merkezi Röntgen bölümünde bulunur. Ancak, röntgen filimlerinin hastanenin diğer kısımlarında, hastanın hareket ettirilememesi halinde, hemen hastanın baş ucunda - örneğin acil bakım ünitelerinde, ameliyat odasında veya erken doğum koğuşunda da çekilmesi gerekmektedir. Resmimiz, İsveç'teki Siemens firması tarafından geliştirilen bu gibi uygulamalara mahsus yeni seyyar yüksek - takatli bir Röntgen ünitesini göstermektedir. Bu cihaz, jeneratörü besleyen bir batarya ile devre harici çalışır. Röntgen asistanı, cihazın ufak bir gayretle kusursuz olarak manevra ettirebilir. Cihazın şaryosunda sürekli olarak çeşitli hızlara ayar edilebilen bir elektrik motoru vardır. Cihazın son derece kısa süreli, saniyenin binde birine kadar olan enstantene süreleri, örneğin akciğer röntgeninde ve acil - bakım ünitelerinde yapılan en genel radyolojik muayenelerde olduğu gibi, çabuk hareket eden organların bile Röntgende gayet net olarak çıkmasını sağlar. Hijyen ve asepti mülâhazalarından dolayı da önemli bir faktör olan temizlik, artık bir problem değildir. Bütün kablolar cihazın içinden geçirilmiş olup, bütün kumanda düğmeleri su geçirmez bir plastik levha altında bulunan «hassas alıcılarla» (sensor areas) değiştirilmiştir.

AKUPUNTUR



Modern teknoloji eski Çin akupunktur uygulamasına bir yenilik getirmiştir : Yeni lazer akupunktur metodu ve bundan daha da yaygın olan lazer stimülasyon terapisi layık ve hile teste tabi tutulmuş olup, birçok hallerde etkili bir şekilde ağrıyı giderdiği ve hastalığı tedavi ettiği görülmüştür. Bu metot'ta iğneler yerine, derinin içine üç ila on milimetrelik bir derinliğe ağrısız ve antiseptik olarak nüfuz eden bir lazer ışını kullanılmaktadır. Alman firması Messerschmitt - Bölkow - Blohm şirketi tarafından imal edilen «akuplas» ünitesiyle elde edilen pratik tecrübeler, doku çizgilerine veya bir bölgeye uygulanan tedavilerde olduğu kadar, münferit noktalara uygulanan lazer ışınli akupunktur tedavilerinde de iyi sonuçlar alındığını göstermiştir. Siemens tarafından geliştirilen bir lazer lambası tarafından sağlanan bir milimetre enindeki lazer ışını bir cam elyaf vasıtasıyla terapistin elindeki alete gönderilir. Tedavi ağrısız olduğu için, lazer tedavisi, keza, bademcikler, sinüzitler veya başın diğer kısımları gibi özellikle ağrıya karşı hassas olan bölgelerde de kullanılabilir. Lazer ışınli bu tedavinin keza geç iyileşen yaraların tedavisinde de faydalı olduğu tespit edilmiştir.

Bakanlar Kurulu 2 Türk Standardını Daha Yürürlüğe Koydu

Bakanlar Kurulu, 2 Türk Standardının daha mecburi yürürlüğe konmasını kararlaştırmış ve bunlarla ilgili kararname Resmî Gazete'de yayınlanmıştır. Mecburi yürürlüğe konan Türk Standardları'nın, numara, ad ve yürürlüğe giriş tarihlerini veriyoruz.

Nu.	Standardın Adı	Yürürlük Tarihi
TS 2638	«Radjo Frekans Kablolari (RF Kablolari)	21.5.1979
TS 2832	«Kompoze Gübre»	21.5.1979

**MAYIS AYINDA 1 TÜRK STANDARDI
MECBURİ YÜRÜRLÜKTEN KALDIRILDI**
TS 2284 «Bulgur»



Nu.	Standardın Adı	Fiyatı (TL.)	
TS 2789	Suyun Analiz Metotları - Kimyasal Oksijen Gereksinimi Miktarının Tayini ...	12	TS 3065 Elektrik İç Tesisatında Kullanılan PVC Bükülgen AB - Borular ve Muflar ... 33
TS 2901	Taze Betonda Hava Miktarının Basınç Metodu ile Tayini ...	27	TS 3066 PVC Kuru Yer Buvatları ... 48
TS 2939	Elektronik Tüp Kılıfları ...	51	TS 3069 Süt Tozunda Yağ Miktarı Tayini (Referans Metot) ... 12
TS 2950	Borulardaki Su Akımının Ölçülmesi - İzleyici Yöntemleri Bölüm III - Radyoaktif İzleyicilerin Kullanıldığı Sabit Verdili Enjeksiyon Yöntemi ...	30	TS 3070 Süt Tozunda Laktik Asit ve Laktat Miktarı Tayini ... 12
TS 2951	Açık Kanallarda Sıvı Akımı Ölçümü - Doğrusal Açık Kanallarda Döner - Elamanlı Mulinelerin Ayarı ...	21	TS 3071 Kremada Yağ Miktarı Tayini (Referans Metot) ... 12
TS 2961	Elektronik Tüplerin Elektrik Özelliklerini Ölçme Metotları - Bölüm 27 - Verici Tüplerinde Aramodülasyon Ürünlerini Ölçme Metotları ...	15	TS 3073 Halatlar - Deney İçin Numune Alma ve Kondisyonlama ... 9
TS 2962	İçi Boş Cam Bloklar ...	18	TS 3081 Sanayide Kullanılan Sodyum Perborat, Tetrahidrat ... 15
TS 2987	Betonda Priz Süresinin Tayini ...	15	TS 3082 Motorin ... 12
TS 2989	Asfaltlı Metal Folyo Yalıtım Pestili ...	12	TS 3085 Makine ve Yapısı Tekstil Yer Döşemeleri - Fiziksel Deneyleri İçin Numune Alma ve Deney Numunelerinin Kesilmesi ... 9
TS 2994	Pamuklu Yatak, Yorgan Çarşafı, Nevresim ve Yastık Kılıfı ...	24	TS 3090 İşitme Cihazları Fişlerinin Boyutları ... 15
TS 3005	Halılarda Birim Alana Düşen Hav Miktarının Tayini ...	12	TS 3093 Metalleştirilmiş Mika Kondansatörler (Telekomünikasyon Alıcılarında Kullanılan) ... 30
TS 3039	Alternatif Akım Yüksek Gerilim Kesicileri (Genel Kullanım İçin) ...	21	TS 3094 Sanayide Kullanılan Emperyenye Edilmiş Aktif Karbon ... 27
TS 3041	Peynir ve Eritilerek İşlenmiş Peynir Mamüllerinde Yağ Miktarı Tayini (Referans Metot) ...	12	TS 3097 Düzlem Üçgen Hesabı Çizelgesi ... 12
TS 3043	Peynirde Klorür Miktarı Tayini (Referans Metot) ...	12	TS 3086 Tekstil Makineleri ve Aksesuarları - İplik Eğirme Makinalarının Çekim Tertibatı ile İlgili Terimler ... 15
TS 3044	Peynir ve Eritilerek İşlenmiş Peynir Mamüllerinde Fosfor Miktarı Tayini (Referans Metot) ...	12	TS 3103 Kontroplak - Sınıflandırma ... 9
TS 3045	Peynirde Van Gulik Metodu Yağ Miktarı Tayininde Kullanılan Butirometre (Boyut ve Özellikler) ...	12	TS 3104 Kontrplak - Boyutların Ölçülmesi ... 12
TS 3046	Peynirde Yağ Miktarı Tayini (Van Gulik Metodu ile) ...	12	TS 3105 Kontrplak - Genel Amaçlar İçin - Genel Özellikler ... 9
			TS 3106 Kontrplak - Genel Amaçlar İçin Soyma Plakalı Kontrplak - Görünüş Özelliklerine Göre Sınıflandırma İçin Genel Kurallar ... 12
			TS 3107 Kontrplak - Genel Amaçlar İçin Soyma Plakalı Kontrplak - Dış Plakaları Kayın Olan Levhaların Görünüş Özelliklerine Göre Sınıflandırılması ... 15
			TS 3108 Kontrplak - Genel Amaçlar İçin Soyma

Plakalı Kontrplak Dış Plakaları Kavak Olan Levhaların Görünüş Özelliklerine Göre Sınıflandırılması ...	15
TS 3109 Kontrplak - Deney Parçası Boyutlarının Tayini ...	12
TS 3110 Kontrplak - Birim Hacim Ağırlığının Tayini ...	12
TS 3111 Kontrplak - Rutubet Miktarının Tayini	12
TS 3115 Taze Beton Kıvam Deneyi (Vebe Metodu ile) ...	12
TS 3126 Halatlar - Üç Kollu - Devamlı - Polietilen Lifli ...	12
TS 3128 Binalarda Zemin Rutubetine Karşı Yapılacak Yalıtım İçin Yapım Kuralları	27
TS 3134 Sürmeli Kumpaslar 1/10 ve 1/20 mm.li Verniye Bölüntülü ...	21
TS 3135 Et ve Et Mamülleri - Numune Alma Bölüm - 1 İlk Numunelerin Alınması ...	12
TS 3136 Et ve Et Mamüllerinde PH Tayini (Referans Metot) ...	12
TS 3137 Et ve Et Mamüllerinde Nitrit Miktarı Tayini (Referans Metot) ...	12
TS 3138 Et ve Et Mamüllerinde Nitrat Miktarı Tayini (Referans Metot) ...	15
TS 3140 Tarihlerin Sayısal Biçimde Yazılması	9
TS 3141 Bilgi Alış - Verişi - Bir Günün Zamanının Sayısal Gösterimi ...	12
TS 3144 Kondensstop (Körüklü) ...	15
TS 3148 Valfler - Küresel Açıp - Kapama Düzenli ...	18
TS 3160 Tekstil Makinaları ve Aksesuarları - Mekanik ve Elektrikli Çözümler Durdurucularında Kullanılan Lamellerin Tip ve Boyutları ...	12
TS 3163 Halatlar - Gemilerin Babaya Bağlanmasında Kullanılan Doğal ve Sentetik Lifli Halatlar (Palamar) Arasındaki Eşdeğerlikler ...	12
TS 3176 İlerden Kestirme Noktası Koordinatları Hesaplama Yöntemi ve Hesap Çizelgesi ...	12
TS 3182 İnsan Vücudundan Geçen Elektrik Akımının Etkileri ...	15
TS 3201 Halatlar - Tanımlar ...	12
TS 3203 Binalarda Elektrik Tesisatı - Tanımlar	12
TS 3204 Binalarda Elektrik Tesisatı - Temel Prensipler ...	15

DEĞİŞTİRİLEN VE DÜZELTİLEN TÜRK STANDARDLAR

Nu.	Standardın Adı	Fiyatı (TL.)
TS 4	Kazmalar ...	33
TS 11	Temper Döküm Boru Ekleme Parçaları	138
TS 30	Söndürülmemiş ve Söndürülmüş Kireçler (Yapı İçin) ...	15
TS 42	Şeftali ...	15
TS 88	Teknik Resim ...	81
TS 123	Bitümlü Maddelerin Cleveland Alevlenme ve Yanma Noktası Deneyi İçin Metot ...	15
TS 137	Mastik Asfalt Bitümlü Harç ve Benzeri Karışımlarının Deneyi İçin Metot ...	18
TS 306	Temellerin ve Düşey Yüzeylerin Yalıtılmasında Kullanılan Nem Geçirmez ve Su Geçirmez Asfalt ...	18
TS 37	Zemin Kotu Üstünde ve Altında Kalan Yüzeylerin Yalıtılmasında Kullanılan Bitümlü Harç ...	12
TS 326	Kır Döküm Pis Su Boru Sifonları ...	30
TS 327	Kır - Döküm Pis Su Yer Süzgeçleri ...	60
TS 397	Boyalı ve Baskılı Tekstil Mamülleri Boyalarının Deniz Suyu Haslıklarının Tayini ...	12
TS 399	Boyalı ve Baskılı Tekstil Mamülleri Boyalarının Su Damlası Haslığının Tayini	9
TS 456	Kurşun Boru ve Dirsekler ...	24
TS 518	Alkil Sülfat ve Alkil Arik Sülfonat Tipi Sentetik Deterjenler ...	33
TS 699	Doğal Yapı Taşları Muayene ve Deney Esasları ...	57
TS 717	Boyalı ve Baskılı Tekstil Mamülleri Renk Sürünme Haslığının Tayini ...	12
TS 738	Boyalı ve Baskılı Tekstil Mamülleri Renklerinin Soda ile Kaynatma Haslığının Tayini ...	12
TS 1192	Sterilize Süt ...	15

DÜNYADA OLUP BİTENLER

Sıtkı LÂLİK

TELEVİZYON

Renkli televizyon bütün Dünya'da çok yaygın haldedir. Yakında ülkemizde de uygulanması beklenmektedir. Geçen Eylül ayında kapanan Berlin Televizyon Salonu; ev aletleri ve hususiyetle renkli televizyon alanında büyük ilerlemeler olduğunu ziyaretçilere sergilemiştir. Elde edilen sonuçlardan en ilginç ve önemli olanı; imalatçıların piyasaya yeni sürdükleri bütün almaç makinelerin bu arada renkli televizyonların, eskiye göre, daha az enerji harcamasıdır. Bundan 10 yıl kadar önce, böyle bir aygıt 400 - 500 wat arasında enerji tüketiyordu. Bugün bu miktar yarıya, hattâ üçte bire kadar düşürülmüştür. Çok ekonomik iddiası taşıyan bazı modeller; 100 watın altına kadar inmişlerdir. Eğer her renkli televizyonda 200 watlık bir tasarruf kabul edilirse, 10 milyon dolayında olan bu aygıtlardan toplam olarak elde edilecek güç tasarrufu; 2.000 megewat eder. Eğer eski tekniğe göre renkli televizyonların yapımı sürdürülseydi, bu kapasiteyi karşılamak için, büyük bir elektrik santrali kurmak gerekirdi. Harcanan enerjiden bu ölçüde bir kazanç sağlanması, uygulanan çeşitli tekniklerin geliştirilmesi ile mümkün olmuştur. Şöyleki, ekipmanın bütünüyle yarı - iletkenlerden olması spesifik entegre devrelerin geliştirilmesi ve şası bünyesinin modülasyonu daha büyük teminat sağlayan bir faydalanma imkânı sağlaması gibi. Buna ayrıca birçok mekaniksel tertibatın kaldırılması ve yerlerine elektronik düzenlemelerin konulmuş olması eklenebilir. Meselâ kanallar sektörü yerine bir emettör yani neşredici ve her tuş için bir selektörün otomatik araştırması ile bir «programlama beyni» konulmuştur. Renkli tele-

vizyonda sadece bir büyük reseptör yoktur.

Ayrıca uzaktan telsiz kumanda da şimdi kullanılmamaktadır. Aygıtın önünde bir bransman prizi, renk parlaklığının ve sesin ayarı için otomatik kumanda tertibatı vardır.

Berlinde sergilenen televizyonların yeni gelişmeleri arasında görüntü içersindeki görüntüyü belirtmek sağlanmıştır. Bir elektronik hünerle imajın bir köşesinde daha küçük ölçüde başka bir kanaldan gelen ikinci bir imajı göstermek mümkün olmaktadır. Böylece seyredilen esas yayımdan mahrum olmasızın, öbür kanallardaki görüntüleri izlenebilmektedir. Teknik bakımdan renkli televizyon üzerindeki ikinci bir alıcı sistemle imajın ekrana düzgün tatbikini sağlayan birkaç entegre devre uygulanmaktadır. Berlin Sergisinde televizyonlarda, yararlılığı tartışılabilecek, birçok tertipler gösterilmiştir. İnfra - ruj (kırmızı - altı) ve ultra - son düzenlerle yapılan uzaktan kumanda sistemleri gibi. Bunlardan bazıları kaldırılabilir yada yerleri değiştirilebilir vasıfta olduğundan, istenirse alıcı üzerinde, istenirse uzaktan kumandalı olduğundan, bir programın öngörülen zaman takip edilerek kullanılabılır. Bazılarında saat tertibatı bulunmasını sağlar. Bu salonda televizyon seyircilerinin bir çoğu tarafından bilinen ekran oyunları da gösterilmiştir. Ancak, bunların teknik vasıfları ile tanıtılması, amatörünün dışına taşacak kadar basit olmadığı için, burada açıklanması yerinde olmayacaktır. Bu alanda daha ilginç gelişmeler üzerinde çalışılmaktadır. Bunlar özlenen seviyeye ulaşıncaya, kuşkusuz, gelecek sergilerde ziyaretçilerin takdirine sunacaktır.

TEKNOLOJİ BANKASI

International Ressource and Finance Bank adı ile tanınan Milletlerarası kaynaklı Finansman Bankasının sermayesi 20 milyon dolardır. Bunun kuruluş amacı, Orta - Doğu ve Afrika ülkelerine teknoloji it-

hali için finansmanı kolaylaştırmaktır.

Daha şimdiden Mısır, Sudan, Ürdün ve Arap Emirlikleri için, 200 milyon dolara varan endüstriyel tesis projeleri yürürlüğe girmiş bulunmaktadır.

DÜNYADA OLUP BİTENLER

SOSYOLOJİ :

Gündelikçiler ve Aynı Zamanda Kalifiye Olmayanlar Daha Çok :

Yapılan istatistiklere göre, ileri ülkelerde bile çalışan kesimin ekseriyetini gündelikçiler oluşturmaktadır. Fransa'da 21 yıl içerisinde aktif çalışanlara oranla vasıfsız işçiler tedricen % 63,7 den başlayarak % 71,8 ve daha sonra da % 82,7 ye kadar yükselmiştir. 1985 lerde bu rakamın % 85 — % 90'a çıkabileceği tahmin edilmektedir.



(şekil :2) Bir büroda çalışan bayan işçiler

Diğer batılı ve ileri sayılan ülkelerde de bu tekâmül hemen benzer bir biçimde oluşmaktadır. Bilinen son rakamlara göre İngiltere'de gündelikçi oranı % 90,2, Birleşik Amerika Devletleri'nde % 90,4, Hollanda'da % 81,3, Federal Almanya'da % 84,2, Belçika'da % 83,3, İtalya'da % 71,8, Japonya'da % 69,4 ve İspanya'da % 67,4 dolayındadır.

Fransa'da Millî Nüfus Enstitüsü (INED) nın verdiği bu rakamların büyük değişiklikler göstermesi, bugünün içtimâ ve siyasi etkilerinden ileri gelmektedir. Endüstrileşme, kırsal ve artizan hayat sürdürmeleri, geçmişlerinden koparak kentlere yağmaktadır.

Böylesine bir tekâmül, girişim esasına göre düzenlenmiş topluluklar için, paradoksal görünmektedir.

Gündelikçiler kitlesinin artması, bağımsız teşebbüs erbabının azalması demektir. Hem de bu oluşum, düzgün seyretmekten de uzaktır. Tarım, küçük esnaf ve küçük tüccar sınıfının bu düşüşü, hayli şaşırtıcıdır.

Küçük patronlar için bu durum, sanıldığı gibi, açıklanamaz halde değildir. Çünkü, bunların çoğu, sosyal kuramların gereği olarak, kendilerini gündelikçi olarak deklare etmektedirler. Büyük toptancı tüccarların durumu, duraklama halinde sayılabilir. Başta sivrilmiş artistler olmak üzere, liberal mesleklerin geçerlilik derecesine bağlı olarak refah seviyeleri imrendirici vasfını korumaktadır.

Bu tekâmüllerin en çarpıcı yönünü, zirai gelişmelerini sağlayabilmiş ileri ülkeler teşkil etmektedir. Bu ülkelerde global olarak, gündelikçilerinin nispetinde bir kararlılık manzarası vardır. Bunları tanıtmak gerekirse periyodik de olsa, tarım ve hizmet sektörü işçileri örnek olarak gösterilebilir. Bundan çeyrek yüzyıl öncesine oranla, bu sektörlerdeki işçilerin hayat standardlarında belirgin bir iyileşme ve yükselme olmuştur. Ticarî ve sınaî kuruluşlardaki büro elemanları manüel üretici işlerde çalışmakla birlikte, gündelikçi sayısını artırmakta etken olmaktadır.

Teknolojinin gelişmesi ile oluşan değişiklikler, hiç şüphe yok ki, kâlifeye işçi ihtiyacını artırmaktadır. Ancak fabrikaların seri imalatında; aynı işlemleri, tekrarlanan aynı hareketlerle yapmak elle çalışmanın uzmanlık sayılamayacak çeşitlerini son derece artırdığı için, gündelikçi sıra işçileri ister istemez artmaktadır.

Bu bakımdan ileri teknolojiye sahip ülkeler insan güçlerinin hemen tamamından yararlanabilmektedir. Kendi vasıfsız, sakat hattâ yaşlı insanlarını, mecbur kaldıkları zaman, uygun işlere rahatca yollayabilmektedirler. Burada en önemli rolü ileri teknolojinin yaratıcısı olan teknikçiler oynamaktadır. Bu teknolojilerin yaratıcılarını tanıtmaya hacet olmasa gerek. Geri kalmış ülkeler, onurlarını zedelememek için kendilerine gelişmekte olan ülkeler deseler bile, gerçekleri kamufle etmek yararlı olmaktan çok zararlı bile olmaktadır. Bir yandan nüfusun ölçsüz artış ile milyonlara varan işsiz birikimi, öbür yandan da çözümü kolay olmayan sosyo-ekonomik bir sürü mes'eale.

Endüstriyel ileri ülkeler, ihtiyaç duydukları zaman, vasıfsız el emeğini gayet ucuza geri kalmış ülkelere tedârik etmektedirler. Ne yazık ki, ülkemizde tabii kaynakların yeterli olmasına rağmen, asırlar boyu endüstrileşme ve modernleşme hamleleri boşuna tekrarlanıp durmuştur. Kuşkusuz bunun binbir sebebi vardır. Bunların gavyasına dalmadan kolay çözüm yolları herhalde bulunabilir. Çok laftan sakınp çok iş prensipi, ecdadımızın parlak devirlerinde, uyguladığı bir sistem idi. Milyonlarca işsiz insanımız, gözü nü yabancı ülkelerin isteklerine çevirmiş ve sıra bekler hale gelmiştir. Bu derde en kesin çare, Türk tek-

DÜNYADA OLUP BİTENLER

nikçisini istihdam imkânı sağlayabilecek vasıfta hazırlamaktır.

Her halde, mütevazı de görünse, işe fabrikaların, atelyelerin ve imalathanelerin içinden başlamalıyız. Önce zararlı çalıştığı söylenen İktisadî Devlet Kuruluşlarının, kârlı hale sokulması için tekniğin şaşmaz ölçülerini kullanarak, gerekli islahat yapılmalıdır. Sadece mükelleflerin vergisiyle açık kapatmanın bir selâmet yolu olmadığına inanılmalı ve gerçekçi olmalıdır.

FOTOĞRAF KÂĞITLARINI KURTARMA ÇAĞRISI :

Plastikleştirilmiş fotoğraf kağıtları üzerine çekilen resimlerin mahzurları hakkındaki şikayetler, bütün fotoğrafçılık dünyasını ilgilendirecek bir hususiyet almıştır.

Bu problem, geçen Temmuz ayında Milletlerarası Arler toplantısında bir araya gelen fotoğrafçılarla; hassas yüzey yapımcılarını karşışkaşıya getirmiştir. Bu esnada meselelerin çok büyük boyutlu olduğu ortaya çıkmıştır.

Didişme haline gelen müzakerelerde, özellikle basın fotoğrafçıları gerçeklerin kamu oyuna açıklanacağı tehdidini ileri sürmekten çekinmemişlerdir.

Dünya'nın dört bucağından bu Milletlerarası toplantıya gelen fotoğrafçıların hemen hepsi, kağıt yapımcılarından uyguladıkları metodu ayrıntıları ile açıklamalarını ısrarla istemişlerdir.

Üç yıldan beri **baryte**(*) ve ağaç elyafından yapılan geleneksel fotoğraf kağıdı mesnetlerinin yerini «RC» kağıdı diye adlandırılan **Polyethylene** mesnetli-ler almağa başlamıştır. Bunlara daha genel bir tabirle, plastikleştirilmiş kağıtlar denilmektedir. Toplantıda bu kağıtların düşük vasıflarının açıklanması için çaba harcanmış ve sonunda istek onaylanmıştır.

Bu yeni kağıtların en barbat tarafını en çok 15 yıl saklanabilmesi teşkil etmiştir. Bu gerçek; hızlandırılmış eskime metotlarına göre, yetkili laboratuvarlar tarafından açıklanmıştır.

Herkes her zaman başı sıkıştıkça işe eğitimden başlamalı der. Bu gayet doğru bir lâf. Bugünün uygarlığına ayak uydurulmadıkça yani kendi ihtiyaçlarının hepsini olmasa bile pek çoğunu yapamadıkça, lâf öncüleri ön plânda daima müstakbel cek ve caklarla vakit kaybetmekten öteye bir iş göremeyeceklerdir.

Demek oluyor ki, fotoğraflarla tesbit edilen hatıralar, uygarlık, kültür, tarih ve sanatlar için büyük bir tehlike meydana gelmiştir. Şimdiye kadar milyonları hattâ milyarları bulan çekilmiş fotoğraflar (renkliler dahil) belli bir tarihten sonra, kendiliklerinden silineceklerdir.

Aile albümleri içersindeki fotoğraflar, asırlık geçmişlerine rağmen bütün canlılıklarını korurlarken, şimdiki 15 yıl sonra silinip gideceklerdir. Bu; yalnız ilim, fen ve güzel sanatları değil herkesi hattâ bütün Dünya'yı yakından ilgilendiren bir mes'eledir.

Sadece developmanı, banyoyu, manipülasyonu, kurutmayı en kısa zamana sığdırarak kazanç hirsını önde tutan imalatçılara yöneltilen suçlamalar, teknik anlamda, şöyle sıralanmıştır :

- Değme duygusu bakımından hiç hoş değildir.
- Büküldüğünde, bir daha düzeltilemeyecek kadar, buruşuk kalmaktadır.
- Retuşçuluk ve diğer el hünerleriyle giderilen aksaklıklar için hiç çare yoktur.
- Siyah zenginliğinin noksanlığı ve görüntülerde parlak olmayan kısımların belirlenmemesi sebebi ile matbaa baskılarında reorodüksiyona imkân bulunmamaktadır.

— Jelatinli - mesnedin hatasından sakınmak için, çok hızlı banyo yapılması sebebiyle hassas yüzeyde bir kısım banyo tuzları süspansiyon halinde kalmakta ve görüntünün çabuk yok olmasına sebep olmaktadır. Müzakerelerde 10 yıllık garanti süresi tanınan renkli resimler için, bu durum çok mahzurlu olmaktadır.

— Resimlerin arkasına yazı ve işaretler yapılamamakta ve sağlam bir mesnede (kartona) yapıştırılması çok zor olmaktadır.

«RC» kağıdının çok yakın bir gelecekte yalnız fotoğrafçılık sanatını değil, hattâ fotoğrafın kendisi bile büyük bir mes'eale olarak ortaya çıkarmasına şaşılmalıdır.

Fotoğraf denilince, aileyi, ilmi, irfanı, endüstriyi,

(*) **Baryte** : Baryum oksid, mavi renkte.

DÜNYADA OLUP BİTENLER

tarihi, artistliği, müzeciliği ve daha nicelerini ilgilendiren mes'eleler akla gelmelidir.

Bugün fotoğraflarla tespit edilerek arşivlere konulan resimler, 15 yıl sonra silinip uçacaksa, fotoğraf çekme neye yarar?

Müzakereler esnasında imalatçılara yöneltilen en önemli sual şu olmuştur :

Mademki, kağıtlar üzerindeki resimlerin ömrü 15 yıldır, niçin ambalajlarınızda bu kaydı açıkca belirtmiyorsunuz.

İmalatçılar, daha doğrusu onların savunucu temsilcileri **ARLES** milletlerarası toplantısında, kendilerinin de herhalde moral bakımından katıldıkları bu mes'eleye karşılık lâf kalabalığı içersinde ancak farkedilebilecek şu gerekçeyi ileri sürmüşlerdir.

Modern dünya piyasalarında en önemli unsur, sürümdür. İmalât canlılığını, ancak amatör fotoğrafçılar korumaktadır. Onların ise, çektikleri resimlerin nekadara zaman kalacağı ile, hiç bir ilgileri yoktur.

Bu gerekçenin çürütülmesi için ne başka bir izah ne de bir anket gereklidir. Kaldı ki, bu konu basına intikal ettiği zaman, on binlerce amatörün, hırsıyla ve hissimla yazdıkları mektupları yığınlar oluşturmaktadır.

Amatör seviyesinde bile bu mes'eleye, çok düşündürücüdür. Amatör fotoğraf albümleri kuşaktan kuşağa el değiştirdiği zaman, çok değerli hazineler oluşur. İlim adamları araştırmacılar hangi amaçlarla çalışmalarını sürdürürlerse sürdürsünler, resmi sektörlerden edindikleri belgelerin sihhatını bu özel ve kişisel kaynaklarla sağlamlaştırır ve inandırıcı vasfını artırır. Hiç şüphe yok ki, hususi albümler, kütüphaneler ve müzelerdeki arşivler kadar önemlidir, değerlidir ve hattâ onların bir çeşit mizanı yani doğrulama aracıdır.

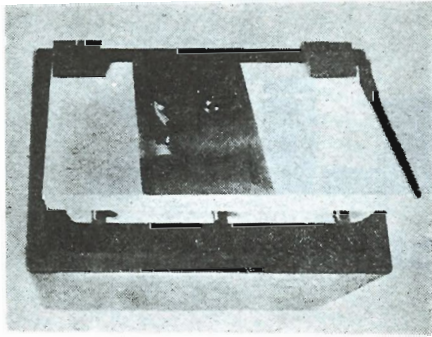
Fotoğrafçılık alanında yapılacak toplantılarda, ilgililerin tam bir ahenk ve vicdan sorumluluğu içersinde bir savaş vericesine, bu önemli mes'eleyi uğarcı bir çözüme kavuşturması gereklidir.

Bize gelince :

Bütün fotoğraf malzemelerimizi yabancı ülkelerden döviz karşılığında tedarik etmekteyiz. Döviz kıtlığı filim, kağıt vs. gibi fotoğraf malzemelerinin ancak kaçak yollarla sağlanmasına imkân bırakmıştır. Bu şartlar içersinde 15 yıl sonrası ile uğraşmak acaba kimin aklının köşesinden geçebilir? Bilinmez ama, yine de umulur ki gelecek kuşaklara silinmez fotoğraf belgeleri bırakma için, tedbir düşünenler ve alanlar herhalde vardır.

HIRSIZLARIN AÇAMAYACAĞI KASALAR

Bir İngiliz firması iki yeni model kasa imal ederek, bir sağlamlık örneği ortaya koymuştur. Şimdiye kadar 70 resmî bankanın bu kasalar tercihi etmiş olması, sağlamlığının delili olarak gösterilmektedir. Halen Yakın Doğu ülkelerine bu kasalardan önemli



(Şekil : I) Yeni Emniyet kasası

miktarlarda satıldığı bildirilmektedir. Bu iki kasadan biri tahvil senet vs. gibi değerli evraka, diğeri ise paralara ayrılmıştır. Bu iki kasa bütünü ile gerek endüstriyel yapılaş, gerekse estetiği bakımından armağana layık görülmüştür. Yalnız tasarlanışı değil aynı zamanda çok hususi malzemeden yapılmış olması, üzerinde dikkatle durulmağa değer vasıftadır. Bugün piyasada bulunan en sert metal uçlu matkaplarla delinmesi imkânsızdır. Patlayıcı maddelerle tahribi de sözkonusu değildir. Kullanılan malzemenin sağlamlığı hakkında fikir vermek gerekirse, şalümo ile kesilemeyecek kadar dayanıklı olduğu belirtilebilir. «Trident» ve «Bankers Tresory» diye tanımlanan bu iki model, bir dökme bloktan yapılmıştır. Kapısı, kilit ve sustaları koruyan üstün vasıflı zırhlarla donatılmıştır. Sustalar (penese) kapının dört yanına dağılmış olup, kasanın gövdesi içersine girmektedir. Nihayet kasa kapatıldıktan sonra, tokmak ile sustalar arasındaki teması kesen bir yalıtma mekanizması konulmuştur.



Milyonluk tecrübe ile daima daha iyiye, daima daha yeniye doğru...

Elektrikli, elektriksiz
ev cihazları alanında
öncüdür Arçelik.
Çağdaş teknolojiyi
adım adım izlemesiyle...

Yenilikleriyle...
Atılımlarıyla...
Daima en iyi,
en çağdaş üreterek
ülkemiz alışkanlıklarına
ve şartlarına uygun
üstün kaliteli
ev cihazlarını
büyük kitlelere
ulaştırmaktadır yıllardır.
Ve yarattığı her cihazla,
yeniden kanıtlamaktadır
Arçelik'in üstünlüğü
öncülüğü...

Arçelik'tir her yuvada,
yıllardır
gerçek konforu yaratan.
Daima daha yenisi,
daima daha iyisiyle...

ARÇELİK

MİLYONLUK TECRÜBE

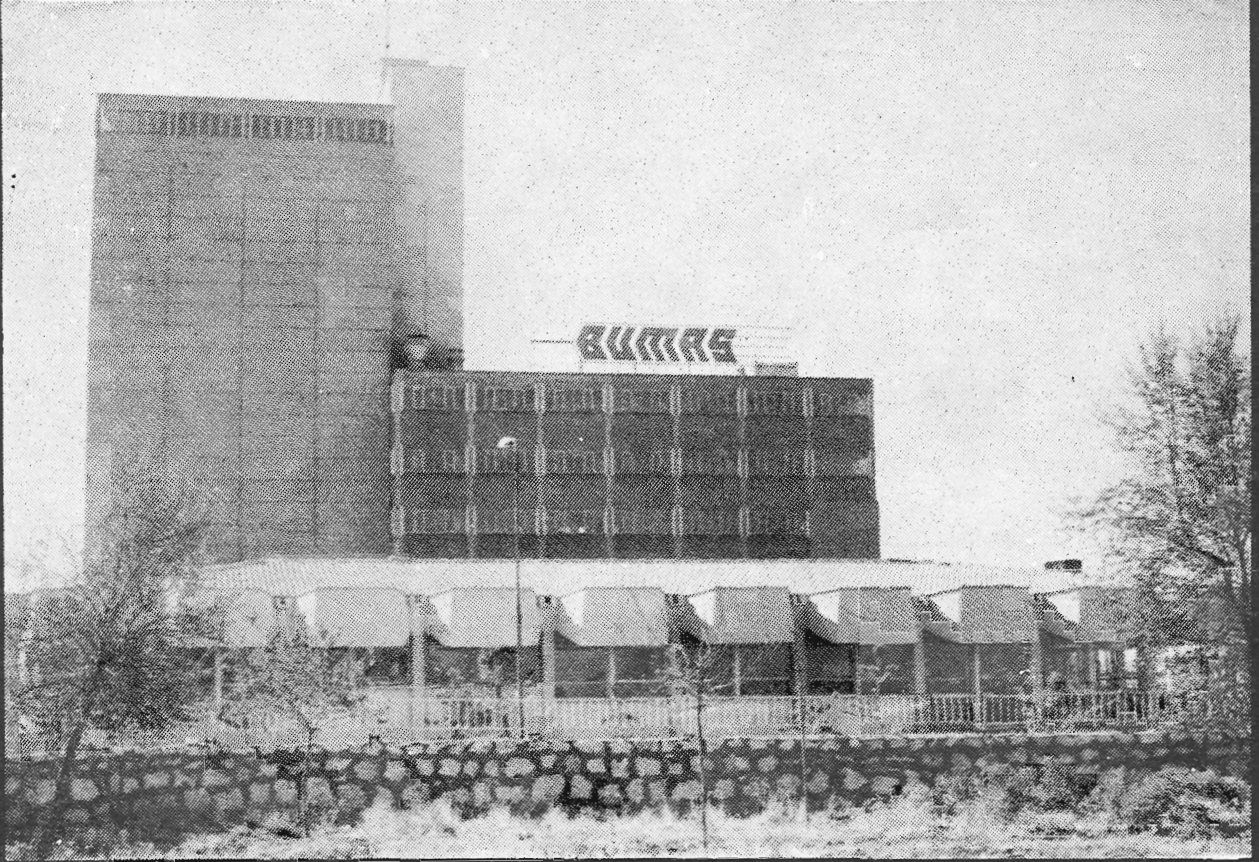
yeni ajans

BUMAS

Karaman Bulgur Sanayi ve Ticaret A.Ş.

P. K. 38

Karaman



- 1 — Taşsızdır.
- 2 — Boyasızdır.
- 3 — El değmeden yapılır.
- 4 — Hakiki sert buğdayden mamuldur.
- 5 — Besin değeri yüksektir.
- 6 — TSE 2284 e uygun olarak imal edilmektedir.

Telf	:	1200
Telgraf	:	BUMAS
Ticaret Sicil	:	1406/169
Sermeyesi	:	50.000.000



**Türk
kablo
sanayii'nde
üstünlüğü
tartışılmıyan
marka**

ALTIN KABLO



FVV-n
NAV
NV
NVV
YVV
0,6/1kV

kablolar



GARANTİLİDİR

ALTIN KABLO SANAYİİ A.Ş.

Bankalar Cad. Şair Eşref Sok. No. 7 Beyaz Han
Karaköy - İstanbul Tel. 44 33 30 - 49 59 29

FABRİKA: Rami, Kışla Cad. 10/1 İstanbul Tel. 76 19 18