

derslerini ve f T. Ü. Teknik Okulunda da Elektrik ölçmeleri ve Elektrik bilgisi derslerini vermiştir.

Prof. S. ELBİ akademik faaliyeti esnasında Üniversiteye iki değerli eser kazandırmıştır. Bunlardan biri Ord. Prof. B. Sezerar ile müşterek imza taşıyan «Elektroteknik Notları» ! Kitabı ve diğeri ise «Elektrik ölçü aletleri ve ölçme Metodları»² adlı kitaptır. Bundan başka merhumun «Alternatif akımın yer eğrileri teorisi»³ adlı bir tercüme esen ve muhtelif dergilerde intişar etmiş telif makaleleri vardır.

Sevgili öğrencileri için yorulmak bilmeyen bir gayretle çalışan merhumun sıhhati 1958 sonlarına doğru bozulmuş ve bu tarihten itibaren çok sevdiği Üniversitedeki faaliyetlerini ilk önce azaltmak ve bilahâre tamamen durdurmak zorunda kalmıştır.

öğrencileri için kıymetli bir hoca ve mürid, arkadaşla n için yerinin doldurulması imkânsız bir dost olan S. ELBİ'nin kaybindan duyduğumuz acıyı tarif için kelime bulmakta

acı kalıyorum. Akademik hayatı esnasında herkesin büyük sevgi ve hürmetini kazanmış olan S. ELBİ'nin bu hayata doymadan aramızdan ayrılması üzüntümüzü büyüten sebeplerin başında gelmektedir.

Cenabı haktan Merhuma rahmet, ailesine, sevgili öğrencilerine ve arkadaşlarına sabır ihvan eylemesini niyaz ederim.

(1) ELEKTROTEKNİK NOTLARI Yazanlar: Ord. Prof. Burhaneddin Sezerar ve Doç. Süreyya Elbl İstanbul 1951, Teknik Üniversite Matbaası-VIII + 436 s. 304 şekil, 17 x 24 Cm.

* İstanbul Teknik Üniversitesi Kütüphanesi : 240

(2) ELEKTRİK ÖLÇÜ ALETLERİ ve ÖLÇME METODLARI Cilt I, Yazan : Prof. Y. Müh. Süreyya ELBİ İstanbul 1956, Teknik Üniversite Matbaası, 5425 239 şekil 17x24 Cm.

* İstanbul Teknik Üniversitesi Kütüphanesi: No. 347

(3) ALTERNATİF AKIMIN YER EĞRİLERİ TEORİSİ. Yazan : Ord. Prof. Dr. Müh. G. Oberdorfer. Çeviren : Doç. Süreyya Elbl. İstanbul 1952 Teknik Üniversite Matbaası VII + 123 s. IX levha şekilli 17x24 Cm.

* İstanbul Teknik Üniversitesi Kütüphanesi : 271.

Milli Ekonomide Plân Meselesi

Mehmet ERDEMİR
Y. Müh.

GİRİŞ :

Alman Mühendisler Birliği, 1957 ve 1959 senelerinde 2 mühim toplantısını geri kalmış memleketlerin ekonomik durumuna hasretmiş 'bulunmaktadır. Mayıs 1957 de Freiburg'ta yapılan konuşmalar, VDI Mecmuasının 11.8.1957 tarihli sayısında, Haziran 1959 da Aachen'de yapılan konuşmalar ise aynı mecmuanın 1.6.1959 tarihli sayısında yayınlanmıştır. 1957 toplantısının en mühim mevzuları, son zamanlarda memleketimiz hakkındaki bir raporu ile ismi sık sık duyulan Prof. Baade'nin «Dünyanın 2000 senesindeki ekonomik durumuna bir bakış» başlığını taşıyan tebliği ile diğeri mütehassısların «Teknik ve Dünya Birliği», «Felsefi İlimlerin Vazifesi», «Mühendis, Avrupa ve Afrika», «Teknik ve Avrupa Birliği», «Teknik ve Politika», «Yakın ve Uzak Şarkın Meseleleri» başlıklı yazılan idi. Bunlardan bilhassa Prof. Baade'nin konuşması ile Dr. Gisselher Wirsing'in Yakın ve uzak Şark'a ait etüdü, geri kalmış memleketlerin kalkınması mevzuuna aitti

1959 Aachen konuşmalarını ihtiva eden

VDI mecmuasının 1.6.1959 sayısı, Prof. Erhard'ın «Emsalsiz bir vazife» başlıklı bir yazısı ile başlıyor. Alman İktisat Vekili'nin bu emsalsiz vazifeden maksadı, geri kalmış memleketlerin kalkınması mevzuunun tarihte bir benzeri bulunmadığı keyfiyettir.

Mecmuada yer alan diğeri mevzular da, şunlardır:- «Gelişmemiş Memleketlere karşı Ekonomi Politikamız», «Gelişmemiş Memleketlerin Ana Problemleri» «Fas'ın Teknik ve Ekonomisi», «Tunus'un Sanayileşmesi», «Birleşik Arap Cumhuriyetinde Alman Mühendisi», «Sudan'da Ekonomik İmkânlar», «Habeşistan'da Alman Mühendisi», «Çekici Hindistan», «Alman Mühendisi ve Pakistan'ın Kalkınması», «Viet-Nam ve Sanayileşme Problemi», «Filipinler'in Ekonomik Strüktürü».

Yine aynı mecmuanın Eylül 1958 sayılarından birinde de memleketimizin ekonomik durumu hakkında enteresan bir yazı çıkmıştır.

Bütün bu tebliğ ve yazılarda geri kalmış memleketlerin ekseriya birbirine benziyen meseleleri tetkik edilmekte ve şayet varsa, ekonomik plânlan gözden geçirilmektedir.

Alman mühendisleri kendi toplantılarında bizim ve diğer geri alması memleketlerin meselelerini konuşurlarken bizlerin kendi toplantılarımızda nelerle meşgul olduğumuz ve hele birbirimizle mücadelede kanun tādillerine kadar gittiğimiz düşünülürse hicap duymamak mümkün değildir.

Buraya kadar verdiğim izahattan maksat, mühendislerin de ekonomik problemlerle meşgul olmalarının tabii bulunduğunu belirtmek ve meslekdaşları bu mesele üzerine eğilmeye davet etmektir. Esasen iktisatçılar,, ekonomik meselelerin nazariyeciler iseler, mühendisler de tatbikatçılarıdır ve bu sıfatla tatbik ettikleri mevzular üzerinde düşünüp fikir beyan etmeye hem salahiyyetli, hem de mezumdurlar.

işte bu düşünce iledir ki, biz de müstakim hüviyetli bir teşekkülün organı olan mecmuamızda «Ekonomide plânlama» mevzuunu incelemeye çalışacağız.

Plân nedir?

Evvelâ konumuzu sınırlamak maksadiyle plândan ne anladığımızı tasrih edelim :

Plân, lâtince düz anlamını ifade eden «Planus» kelimesinden gelmektedir ve günlük hayatta «belirli bir maksat güden bir hareketin bütün cepheleri üe düşünülmesi» anlamına kullanılır. Buna göre plân, in.<mn>hic tarihi kadar eski demektir, çünkü kendisini yırtıcı hayvanlardan korumak isteyen ve bu maksatla mağaraya sığınan ilk insanın hareketi de bir plândır.

Esasen insanoğlunun bütün ömrü plânla geçer. Plânın en mühim hususiyeti istikbale matuf olması ve en büyük mahzuru, daha doğrusu tahakkunun imkânı veya imkânsızlığı da bir çok meçhuller ihtiva etmesidir.

Ekonomide plân :

Bir cemiyetin ferdi olan her insan, ihtiyaçlarını gidermek için ekonomik bir faaliyette bulunur. Köylünün tarlasında, işçinin fabrikasında, mühendisin bürosunda çalışması, ekonomik bir faaliyettir ve bunların hepsi de bir plâna göre olur. Meselâ köylü gelecek sene için şunları düşünmek zorundadır : Hangi tarlaya ne cins tohum ekilecek ? Tohumların miktarı ne olacak ? Bu tohumlar nereden bulunacak ? Tarla nasıl sürülecek ? Ekin ve hasat işinde kaç kişi çalışacak ? Lüzumlu işçiler nerden tedarik edilecek ? Bunların ücreti ne olacak ? Ücretler nasıl ödenecek ? v.s.. Bu hususlar yazılı olarak tesbit edilmese bile tarla sahibi köylü tarafından düşünülüp bir plâna bağlanmak mecburiyetindedirler.

Meselâ bir müteşebbisin bir fabrika kurmak istediğini düşünelim. Farzedelim ki bu müteşebbisin kurmak istediği bir sayaç fabrikasıdır. Müteşebbis bu maksat için şu hususları etüd etmek mecburiyetindedir :

Evvelâ böyle bir fabrikanın kapasitesi ne olmalıdır? Bunun için memlekete meselâ bir sene zarfında ortalama olarak kaç sayaç girdiğini tesbit etmek gerekir. Bundan sonra en fazla hangi tıp sayaçların kullanıldığının tesbiti ile bunların miktarları tâyin edilir. Böylece fabrikanın imalât kapasitesinin tesbit edildiğini farz edelim. Bundan sonra düşünülecek husus ise şudur: Bu kapasitede bir fabrika kaç liraya kurulabilir? Lüzumlu para hangi kaynaklardan temin edilebilir ? Fabrika için lüzumlu işçi ve usta nereden bulunabilir ? Fabrikanın yeri nerede olmalıdır? Nerede kolaylıkla muharrik kuvvet bulunabilir ? İmalât için ne gibi malzemeye ihtiyaç vardır? Bu malzemenin tamamı memleket dahilinden temin edilebilir mi ? Yoksa bir kısmını ithal mi etmek lâzımdır. Bunların fiyatları nedir ? ve nihayet imal edilecek sayaçların maliyeti ne olacaktır ? Acaba bu maliyet, ithal malı sayımlarla rekabet imkânı sağkyaoak mıdır?

işte bunlar ve bunlara benzer daha bir çok suallerle bunların cevabı, kurulacak sayaç fabrikası plânının donelerini teşkil eder. Bu donelerin bir araya gelmesi ile yapılan plân, fabrikanın kuruluşu hazırlık plânıdır. Bundan sonra fabrikanın kuruluş planı ve müteakiben de imalât plânı gelir.

Her millî ekonomide her sene bu anlatığımızı benzer binlerce plân yapılmaktadır. Bunlardan iyi yapılarak muvaffak olanlar kazanmakta, kötü yapılanlar veya plânsız hareket edenler zarar ederek cezalarını çekmektedirler.

Millî Ekonomide Plân:

Şimdi asıl mevzuumuz olan millî ekonomide plân meselesine geçelim. Yalnız önce kısaca millî ekonomi sistemlerinden bahsetmek faydalı olacaktır.

Malûm olduğu üzere insanlar bugün millî devletler halinde teşkilâtlanmışlardır. Fakat bunların ekonomik sistemleri birbirinin aynı değildir. Yine malûm olduğu üzere bir ekonomide üç ana unsur vardır : Toprak, insan emeği ve sermaye. «İnsanoğlu yaratılıştan şahsî menfaatinin peşinden koştuğu için toprağını, emeğini ve sermayesini en rasyonel şekilde kullanmayı ve binnetice bunların verimini artırmayı istiyecektir. Binaenaleyh toprak, emek ve sermayenin iktisadî faaliyetlerde her türlü devlet müdahalesinden uzak olması devlet ha-

yatı için en isabetli bir yol olur.» Bu görüşü savunan sistemin adı liberalizmdir. Bu görüşün tamamen aksini savunan ve toprak, emek ve sermayeyi toptan devletin enirine veren ekonomi görüşü de vardır. Bu da komünist ekonomi görüşüdür. Tatbikatta ise ne devlet yokmuş gibi hareket etmek ve ne de her şeye rağmen insanları tamamen devletin tesiri altına almak mümkün olmadığından mevcut millî ekonomiler bu iki ekstrem sistemden birine yakın bulunmaktadır. Bununla şunu demek istiyorum ki, gerek batıda, gerek doğuda olsun, devletin ekonomik hayatta mühim bir yeri ve rolü vardır. Bu rolün derecesine gelince, Hür Dünya dediğimiz ileri Batı memleketleri, bugünkü seviyeye, devletin ekonomik hayattaki rolünü asgarî seviyede tutarak Rusya ise azamî seviyeye çıkararak ulaşmıştır.

Şimdi burada bir prensip meselesi ile karşılaşmaktayız. Bu mesele, devletin ekonomik hayattaki rolünün derecesi meselesidir. Muhtemelen liberal ekonomi görüşü, insanın tab'ına daha uygundur. Ancak geri kalmış memleketler için bu görüşü ekstrem şekli ile savunmak hayli güçtür. Çünkü gen kalmış memleketlerde ekonominin üç ana unsurundan toprak ve emek atıl bir durumda, sermaye ise çok mahdut bir miktarda olup millî gelire pek fazla bir şey ilâve etmiyen ticaret işleriyle meşguldür. Dışarıdan bir müdahale olmadıkça bunları modern anlamda faaliyete geçirmek hayli zordur. Bu bakımdan geri kalmış memleketlerde devletin ekonomik hayata müdahalesi ve geniş çapta iştiraki zarurî bulunmaktadır.

Bütün geri kalmış memleketlerin en bariz hususiyeti, düşük bir hayat standardı, nüfusun hızla artması ve yatırım sermayesi sıkıntısıdır. Bu sıkıntılı devreyi bugünkü ileri Avrupa memleketleri de geçirmiş bulunmaktadır. Meselâ hayat seviyesi düşük olduğu müddetçe çocukların yetiştirilmesi bir aile reisi için pek öyle mühim külfetleri icap ettirmez. Bu sebeple bu devrede nüfusun hızla artması normaldir. Fakat cemiyetin umumî hayat seviyesi yükselip te çocuğun yetişmesi masraflı oknyaya başlayınca aile reisleri de dünyaya çocuk getirme bahsinde daha temkinli olmaya başlayacaklardır. Bu itibarla nüfus artışının devamlı olarak bu tempoyu muhafaza edeceğini kabul etmek yanlış olur. Ancak bu artışı yavaşlatacak olan asgarî hayat seviyesine ulaşınca kadar bu temponun devam etmesi de tabiidir.

Netice itibarıyla mevcut nüfusun hayat seviyesini yükseltmek ve artan yeni nüfusa iş sahası yaratmak modern devletin vazifeleri arasına girmektedir. Bunun için de devletin

ekonomik hayatta oynayacağı nazım rolünün yanı sıra bizzat müteşebbis olarak sahneye çıkması icap etmektedir. Çünkü geri kalmış memleketlerde, vergi mekanizmasını elinde bulunduran devlet, herkesten fazla yatırım sermayesi temini imkânına sahiptir. Burada mevzu dışı olmakla beraber bir noktaya işaret etmeden geçemeyeceğim : Çok partili hayata girdiğimiz günden beri, iyi işlemedikleri için iktisadî devlet teşekküllerinin hususî teşebbüse devri fikri sık sık ileri sürülmektedir. Bu fikrî asla doğru olmadığı kanısındayım. Çünkü bugün batı dünyasında yüz binlerce insan çalıştıran büyük müesseselerin de şekil itibarıyla devlet müesseselerinden hiç bir farkları yoktur. Buralarda çalışanlar sermaye sahiplerini tanımazlar bile. Aralarında işleri yürütenler sermaye sahipleri değil, maaşlı işletmecilerdir. Binaenaleyh eğer bizde devlet müesseselen iyi işlemiyorsa bunun sebebini, organizasyon ve statü bozuklukları ile millet olarak mantalitemizde aramak lâzımdır.

Yukarıda devletin ekonomik hayata müteşebbis olarak girmesinin zarurî olduğunu söylemiştik. Müteşebbis, rolünü oynamaya başladığı andan itibaren devletin de bütün müteşebbisler gibi bir ekonomik plân yapması şarttır. Şimdi memleketimizin durumunu, böyle bir umumî ekonomik plân bakımından tetkik edelim:

Bugün, ziraî sektörü istisna edersek, Türkiye'nin ekonomik faaliyetlerinin hemen dörtte üçü devletin elindedir. Devlet, ekonomik faaliyetlerini birtakım müesseseleri vasıtasıyla yürütmektedir. Bu müesseselerin elinde de birtakım plân ve projeler mevcuttur. Ancak bu plânların tahakkuku için lüzumlu kaynaklarla imkânların ne olduğunu kimse bilmez. Bundan başka bu plânlan memleketşumul bir tarzda koordine ederek millî ekonomimizin esasen mahdut olan imkânlarını azamî verimle kullanma şansını temin edecek bir makam mevcut değildir. Her oyunun bir kaidesi ve her sistemin de bir icabı vardır. Millî ekonomimiz devletçi olduğuna ve yukarıda belirttiğimiz gibi devletçi olmak mecburiyetinde bulunduğuna göre böyle bir ekonominin umumî olarak plânlanması da zarurîdir. Bu plânlamayı münferit müesseselere bırakamayız. Çünkü bu müesseseler memleketin bütün imkânlarını tanımadıkları için onlann teker, teker plân yapmaları halinde ekonominin bazı kollar lüzumundan fazla gelişir, diğer bazı kollar da kısır kalabilir. Böyle bir plân yapmak şüphesiz ki kolay değildir. Ancak, kolay değil demek, imkânsız mânasına alınmamalıdır.

Bir mim yatırım plânı nasıl yapılabilir?

Böyle bir plân yapmak için önce memleketin ihtiyaçları ile imkânlarını tespit etmek lâzımdır. Ancak ihtiyaç nedir? Bir memleketin hayat standardını ve refah seviyesini ölçmek için muhtelif usuller vardır. Bu maksatla nüfus başına sarf edilen enerji miktarından tutunuz da yine nüfus başına, sarfedilen hububat, pirinç veya sabun ölçü olarak alınmakta veya o memleketin toprak zenginliği, fabrika ve baraj gibi sınaî tesisleri bir miyar kabul edilmektedir. Fakat bunların hiç birisi bir memleketin refah seviyesini, nüfus başına düşen yıllık millî gelir kadar isabetle aksettiremez. Bu sebeple bütün ihtiyaç ve plân tespitlerinde millî gelirden hareket etmek lâzım gelir.

Bugün Birleşik Devletlerde nüfus başına millî gelir (yuvarlak rakamlarla ifade edildikte), 2500 dolar, Almanya'da 1100 dolar, Avrupa ortalaması 950 dolar, Türkiye'de 150 dolar, Hindistan'da 80 dolardır. Memleketimiz Hindistan'dan hemen hemen iki defa daha fazla müreffeh, Avrupa, ortalamasından altı defa, Almanya'dan yedi, Amerika Birleşik Devletleri'nden ise 16 defa daha az müreffehdir. Şu hale nazaran ihtiyaç olarak neyi esas alacağız? A. B. D. ni mi, Almanya'yı mı, yoksa Avrupa ortalamasını mı?.. Hayır, bunların hiç birini değil.

İleri milletlerin bugün ulaştıkları ekonomik seviye, çok fazla alın teri dökülen, organik bir gelişmenin neticesidir. Bu gelişmenin senelik artışı, ekonomik kalkınma ne kadar, şiddetlendirilirse şiddetlendirilsin, belli bir nispeti aşmamaktadır. Bu bakmadan insanlar ve nebatlarla ekonomik gelişme arasında esaslı bir benzerlik vardır. İnsanlar ve nebatlar, çocukluk ve füzülik çağlarında daha fazla olmak üzere senede ancak muayyen bir miktar boy atabilirler. Veya başka bir benzeyle şöyle de diyebiliriz: Meselâ 10 işçi belirli bir binayı 60 günde yaparsa, 60 işçi 10 günde, 600 işçi bir günde ve nihayet bir gün 480 iş dakikası hesabıyla, 288.000 işçi aynı binayı bir dakikada inşa eder. Fakat şimdiye kadar hiç kimse bir binanın bir dakikada veya bir günde yapıldığını görmemiştir. Ekonomik kalkınmada da böyle tabii hudutlar vardır. Tempo ne kadar hızlandırılrsa da bu hudutlar aşılamaz.

Dünya istatistikleri ve yapılan hesaplar gösteriyor ki, Batı dünyasının millî geliri son yüzyıl boyunca yılda ortalama olarak % 3 bir artış göstermiştir. Bu artış, millî gelirin takriben her 25 senede iki misline ve 100 senede 16 misline çıkmasını sağlar. Demek ki bizim, A. B. D. nin bugünkü seviyesine çıkabilmemiz

için (onların temposu ile çalışmak çartıyla) daha 100 sene beklememiz lâzımgelmektedir. Mamafih Batı Almanya'nın İkinci Dünya Harbinden sonra ekonomisindeki artış % 3 ün çok üstünde olmuştur. Diğer Avrupa memleketleri de bu ortalamanın üstüne çıkmışlardır. Rusya önümüzdeki senelerde millî geliri % 6 artıracığını hesaplamaktadır.

Şimdiden millî ekonomi plânı bakımından en mühim mesele, millî geliri % 1 artırmak için, millî gelirin yüzde kaçının yatırılması lâzımgeldiği hususudur. İktisatçıların, «yatırım - istihsal katsayısı» veya «Urayinal kapital - hasıla nispeti» adını verdikleri bu münasebeti, Elektrik Mühendisleri Odasına verdiğim ve mecmuamızın Ekim 1957 sayısında neşredilen bir raporda (Memleketimizde yeni kurulacak sanayiî döviz, ihtiyacı hakkında rapor) daha ziyade dış kaynaklara dayanarak tespiti çalışmış ve şu neticeye varmışım: MUM gelin % 1 artırmak için, millî gelirin % 4 ünü yatırımlara ayırmak lâzımdır, yani millî gelirden bir liralık ilâve bir kıymet elde etmek için dört liralık bir yatırıma ihtiyaç vardır. İktisatçılarımızdan Nejat Ben-gül (Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, Eylül 1958) ve Osman Okyar da (Forum, 1 Haziran 1959) aşağı yukarı aynı neticelere varmışlardır. Mamafih plânlamada yatırımları daha verimli sahalara yöneltmek suretiyle bilhassa gen kalmış memleketlerde daha basit tesislerle bu nispeti 1/3 e indirmek te mümkün görünmektedir. Netekim Hindistan'ın üçüncü beş yıllık kalkınma plânında (1961 - 1966) 20 milyar dolar civarında bir yatırım ve 7 milyar dolar kadar da bir millî gelir artışı derpiş edilmektedir.

Şimdi plânın detaylarına geçebiliriz:

Memleketimizde yıllık nüfus artışı % 3 kadardır. Sadece bugünkü nüfus artışı ile bugünkü hayat seviyesini muhafaza edebilmek için yukarıki hesaba göre her sene millî gelirin asgarî % 9 unu yatırmak lâzımdır. Şayet yılda % 3 kadar da refah* seviyesini yükseltmek istersek % 9 da bu maksat için yatırım yapmamız gerekecektir ki, her sene millî gelirin % 18 ini yatırmak mecburiyeti hasıl olacaktır. Böyle bir yatırım temposu ile takriben 12 sene sonra bugünkü millî gelirin mutlak rakamlarla iki misline çıkmasını, nüfus başına ise % 42 artmasını sağlayabiliriz. Millî gelirin % 18 i ise önümüzdeki senelerde yılda 6 - 7 milyar olmak üzere, bu 12 yıllık müddet zarfında 100 milyar liranın üstünde bir yatırım yapılmasını icap ettirecektir.

Hesap gösteriyor ki önümüzdeki 12 sene zarfında refah seviyemizi nüfus başına tak-

riben % 40 artırmak için senede ortalama olarak 8 milyar liralık yatırım yapmaya mecburuz. Gerek devlet sektörü ve gerekse hususî sektör bu rakama dahildir. Bu yatırım sermayesi nereden temin edilecektir ? Bu meblâğı önce iç ve dış kaynaklara bölmek için, şu kaba ayırmayı yapabiliriz: % 25 dış kaynak, % 75 iç. Buna göre yatırım maksatları için yılda 6 milyar lira iç finansman, 200 milyon dolar da dış finansmana ihtiyacımız olacaktır. 6 milyar lira ortalama olarak millî gelirimizin % 14 üne tekabül etmektedir. Millî gelirin % 14 ünü 12 sene müddetle yatırımlara ayırabilir miyiz ? Almanya ve Kanada gibi memleketler, ikinci Dünya Harbinden sonra millî gelirlerinin % 20 - 30 unu yatırıma ayıramışlardır. Ancak bu kadar yüksek bir yatırım nispeti, halktan büyük fedakârlık istemektedir. Maamafih bu fedakârlık gösterilse bile geri kalmış memleketlerde bu kadar yüksek yatırım, nispetleri mümkün değildir. Çünkü halk çoğunluğu esasen aşgarî geçim haddini zor temin etmektedir. İyi bir malî ve iktisadî politika ile % 15 civarında bir yatırım nispetinin uzunca bir zaman devamı belki de mümkündür, daha doğrusu bilimsel bütün imkânları seferber etmek suretiyle bunu mümkün kılmak zarureti vardır. Aksi halde yerimizde saymaya, hattâ gerilemeye mahkûmuz demektir, öte yandan önümüzdeki 10 - 12 sene zarfında ödemek zorunda bulunduğumuz dış borçlar da Türk ekonomisini hayli yüksek bir ipotek altına sokmuş bulunmaktadır. Bütün bunlar gözönünde bulundurulursa millî gelirin >% 15 ini yatırımlara ayırmanın hayli güç olacağı anlaşılır. Binaenaleyh memleketin düşünen bütün kafalarının bu problem üzerine eğilip bu güçlükleri yenmeye çalışması gerekmektedir.

Dış kaynaklardan temini gereken yıllık ortalama 200 milyon doların nasıl temin edileceği de ayrı bir meseledir. Kolay olmamakla beraber bu meblâğın, milletler arası teşekküllerden temin edileceğini kabul edelim.

Yatırım plânının imkân tarafını böylece gözden geçirdikten sonra şimdi de bu imkânların ihtiyaç sahalalarına taksimini tetkik edelim :

Yukarıda her üç liralık yatırımın bir liralık gelir sağlayabileceğini söylemiştik. Bunu temin edebilmek için imkânların ekonominin muhtelif kollarına ahenkli bir tarzda taksimi icap eder. Bu tevzi hangi anahtara göre yapılacaktır? İşte bir plânın en mühim noktası da budur. Bu tevziyi iyi bir şekilde yapabilmek için hususî sektörle devlet sektörü arasında bir nispet tespit etmek ve nelerin hususî teşebbüse bırakılacağını tayin etmek lâzımdır. Bundan sonra yatırımı imkftni«nm ziraat sek-

törü ile diğer sektörler ve bilhassa sanayi sektörü arasında tevzi etmek icabeder. Şimdi burada hangi sektöre daha fazla ehemmiyet vermek lâzım, geldiği meselesi karşımıza çıkmaktadır. Gerçi memleketimiz bir ziraat memleketi ise de sanayileşmek zarureti karşısında sanayi sektörüne daha az ehemmiyet vermek mevzubahis değildir. İleri memleketlerde yatırımın 1/4 ü sanayi sektörüne, ikinci 1/4 ü inşaat sektörüne akmakta, kalanı da diğer sektörlerle gitmektedir. Geri kalmış bir memlekette sanayi sektörüne yapılacak yatırımı, inşaat sanayiinin aleyhine olarak biraz artırmak zarureti vardır. Bu itibarla sanayi sektörüne bütün yatırımların 1/3 ünün gitmesine gayret etmek isabetli bir hareket olur. İkinci 1/3 ün de ziraat sahasına gitmesi ziraata verilecek ehemmiyet bakımından doğru olur. Kalan 1/3 te diğer sahalara gidecektir.

Mevcut imkânların 1/3 ünü sanayi sektörüne ayırırsak bu, takriben iki milyar lira eder. Bununla kaç kişiye iş imkânı sağlanabilir?

«Memleketimizde yeni kurulacak , sanayiinin döviz ihtiyacı» hakkındaki raporumda bu mevzu ile ilgili olarak şu hususları belirtmeye çalışmıştım:

Memleketimizde bir sanayi işçisinin kullandığı makineyi tahrik etmek için takriben 1 kW kurulu güce ihtiyaç bulunmakta, bu takati istihsal, nakil ve tevzi etmek için 1956/57 rayicine göre 2500 T.L. kadar bir yatırım yapmak lâzımgelmekte, diğer taraftan bu 1 kW takati istihlâk edecek iş makinelerine ise bu meblâğın 4-5 mislini yatırmak icabettir. Buna göre vardığım netice, 1 kW için enerji ve sanayi sektörüne yapılacak yatırım sermayesinin 12.000,— TL. civarında olacağı idi.

Enerji ihtiyacının millî ekonomi ve sanayi yatırımları ile olan sıkı alâkası ve kW başına enerji ve sanayi sahasına yapılması lazım gelen yatırım miktarları, Dünya Enerji Konferansının 1957 haziranında Belgrad'ta yapılan kısmî içtimasında münakaşa edilmiştir. Bu müzakerelerde varılan neticeler plânlama bakımından çok enteresandır.

Bu mevzular hakkında geniş ve enteresan bir tebliğde bulunan Yugoslavyalı J. Stanovnik, bilhassa şu hususları belirtmiştir :

«... Bir memleketin kalkınması, o memleketteki sermaye terakümüne bağlı olduğundan plânlamada, emre hazır bulunan yatırım mallarının miktarından hareket etmek lâzımdır. Bu vasıtaların sanayi ile enerji sektörü arasında kaba bir taksimi, şu anahtara göre

yapılabilir: Sanayide bir işçi başına lüzumlu ortalama yatırım sermayesi, işçi başına lüzumlu ortalama takat ve takat ünitesi başına lüzumlu yatırım miktarı...»

Yine aynı konferansta F. Biaggi, F. Bosselli ve P. Frossi isimli İtalyan müelliflerinin hazırladıkları «Rapport entre leş immobilisations du Capital dans l'Industrie manufacturiere et la Puissance gönfratrice alimement cette Industrie» mevzuundaki tebliğde, beher kW takati, imalât sanayiinde istihkak edebilmek için, bu sanayide yapılması lâzım gelen yatırım miktarının muhtelif sanayi kolalarında 1000 ile 10000 dolar arasında değıştiğı bildirilmekte ve az gelişmiş memleketlerde ortalama olarak 3000 dolar, çok gelişmiş memleketlerde ise 6000 - 8000 dolar (otomatikleşme sebebiyle) yatırım yapmak icabettiğı belirtilmektedir, (BuLLetin SEV, 5.71958, sayı 14).

Biz, Elektrik Mühendisleri Odası için hazırladığımız ve yukarıda bahsettiğimiz raporumuzda kW başına, enerji ve sanayi sektörüne yapılması lâzım gelen yatırımı, başka kaynaklardan da istifade ederek 4000 dolar kabul etmiştik. Bu rakam, bizim memleketin şartları bakımından plânlamalarda esas alınabilecek iyi bir ortalama dır.

Bu münasbeetle şuna da işaret edelim ki, bu rakamın yüzde yüz doğru ve şaşmaz olduğunu iddia etmek istemiyoruz. Sadece şunu demek istiyoruz ki, bu rakam, memleketin mevcut ve melhuz malî kaynakları ile neler yapılabileceğini önceden tesbit eden umumî

bir plânlamada, mertebesi itibariyle doğru olduğu için, yol gösterici bir rol oynayabilir.

Demek oluyor ki, bugünkü rayiç ile memleketimizde kW başına enerji ve sanayi sahasına yapılacak yatırım miktarı 4000 x 9 = 36.000 T. L. tutmaktadır.

Bu 36.000,— T.L. aynı zamanda bir işçiye çalışma imkânı temin edebilmek için yapılması lâzım gelen yatırım miktarıdır. Buna göre sanayi koluna senede ortalama 2 milyar lira yatırırsak böylece senede takriben 60.000 kişiye iş imkânı sağlanmış olur. Diğer sahalara yapılan yatırımlarla birlikte (bu sahaların da aynı nispette iş imkânı sağladığı kabul edilirse) senede takriben 180-200.000 vatandaşa yeni iş sahaları açılabilir. Bu da 10 - 12 senede iki milyondan fazla insana iş imkânı sağlanması demektir.

Böyle bir plânın detaylarını hazırlamak için hiç şüphesiz çok geniş etüdlere ihtiyaç vardır. Halen devlet sektörünün muhtelif sahalannda bu işleri yapmakta olan bir çok ihtisas erbabı mevcuttur. Ancak bu çalışmaların verimli olabilmesi için bunların bir teşkilât içinde toplanması lâzımdır. Lüzumlu elemanlarla takviye edilmek şartıyla mesela Elektrik İşleri Etüd İdaresi, Başvekâlete bağlı bir Devlet Plânlama Dairesi haline getirilirse, bu vazifeyi pekâlâ yapabilir.

Plânlama ile birlikte insan yetiştirme işinin de ele alınması lâzımdır. Gelecek bir yazımızda da bu mevzua temas edeceğiz.

Fransız Elektrik Sanayi Sergisi Electrama

Yazan : **Ragıp DAMAR**
Y. Müh. - ETİBANK

Fransız «Industries et Techniques» mecmuasının Mayıs 1959 sayısında «Syndicat Général et l'Electricite» Genel Müdürü Mr. M. H. DAVEZAC bu serginin 1881 senesinden beri Fransa'da ilk defa kurulmakta olduğunu ve millî endüstrinin elektrik sahasında bütün bir panoramasını teşkil ettiğini belirtmektedir. Nitekim sergiye iştirak etmiş olan heyetler sergiyi terkederken Mr. Davezac'ın fikrine tamamen iştirak etmekte idiler.

ELECTRAMA ismi verilmiş olan bu sergi, Paris'in dış mahallelerinden birisi olan ve son senelerde modernize edilmeye başlanan «Avenue Perronet» üzerinde tamamen değışik

bir mimarî tarzında inşa edilmiş ve adına «Centre National deş Industries et deş Techniques» (C.N.I.T.) dienilen bir bina içinde (Resim 1) yer almış bulunuyordu. Bu modern tesise bina demektense bir «kabuk» demenin daha doğru olacağı kanaatindeyim.

Sergiye, en küçük elektrik âlet ve makinaları yapan firmalardan en büyüklerini yapan firmalara kadar 500den fazla imalâtçı iştirak etmişti. Ayrıca sergide Fransız Atom Enerjisi Komiserliği (bir reaktör ile) ve Fransız Millî Müdafaa vekâleti (bir füze ile) temsil edilmekte idiler. Sergide 30 metre boyunda elektrik cihazları yanında 100 ton ağırlık-