

## Türkiye Sanayiinin Coğrafi Temelleri

*Doç. Dr. Erol Tümertekin*

Istanbul Üniversitesi

Yeryüzünde sanayi faaliyetlerinin kesif bir şekilde gelişmiş olduğu, buna mukabil bu neviden faaliyetlerin çok az geliştiği sahalar vardır. Filhakika sanayi faaliyetlerinin çok keşif olduğu, bu neviden faaliyetlerin iktisadiyatlarının bel kemiğini teşkil eden sanayi memleketleri yanında, sanayi faaliyetlerinin ehemmiyetsiz veya az ehemmiyetli teşebbüsler halinde olduğu memleketler de mevcuttur. Birinci grupta bulunan ve "sanayi memleketleri" adı verilen memleketler adı geçen faaliyetlerin çok eski bir mazisi olan ve her şeyden evvel dünya pazarlarını besleyen, sınaî istihsal bakımından tamamen ticarî "commercial" karakterde olan memleketlerdir.

Sanayi faaliyetlerinin sanayi memleketlerine nisbeten daha az ehemmiyetli teşebbüsler halinde olduğu ikinci grup memleketleri bir bakıma iki kısımda toplayabiliriz: Sanayi mamûlleri ihtiyacını kendi sanayi tesislerinden temin eden, ziraî istihsal bakımından değişik derecede ticarî karakterde olan ziraat memleketleri, modern sanayi devrine henüz girmemiş veya girmeye çalışan geçim, "subsistence" karakterde olan memleketler. Başlıca ihraç ettikleri maddelerin ziraî ürün olmaları ile daha açık olarak tanımlanabilecek olan ikinci grup memleketlerin ilk grubunu teşkil edenler klâsik isimleri ile ziraat memleketleridir. Gerek bu ziraat memleketleri, gerek ikinci grubun son kısmını teşkil eden geçim ziraatı karakterinin hâkim olduğu diğer ziraat memleketleri, sanayi memleketlerinin başlıca müşterileridir. Fakat hemen belirtmek gerekir ki sanayi memleketleri arasında da sanayi mamûlleri alış verişi önemli derecededir.

İktisadî bünyelerine göre basit bir tasnife tâbi tutulan memleketlerden ziraî karakterde olanlarında bilhassa Birinci Cihan Harbinden sonra hızlanan bir sanayi hareketi müşahede edilmektedir. Diğer bir deyişle yeryüzünde eski sanayi memleketleri dışında kalan memleketler; bilhassa ticarî istihsalde bulunan ziraat sahalarına sahip memleketler, ihtiyaçları olan sanayi mamûllerini kendileri imal etmek gayesiyle sınaî tesisler kurmak yolunu tutmuşlardır. Bu yola atılan bazı memleketlerin ise kendi ihtiyaçlarını temin ettikten sonra ihracat yapmaya başlamış olmaları da zikredilmesi lâzım gelen bir olaydır. Ziraî memleketlerin sanayileşmeye başlamalarına imkân veren veya teşvik ve mecbur eden sebepler vardır.

Eski sanayi bölgeleri ve memleketleri dışında sanayi faaliyetlerinin gelişmesini imkân dahiline sokan başlıca âmilleri "sınaî tesis yerini tayin eden amillerde husule gelen değişimler" adı altında toplayabiliriz. Şüphe yok ki son 30-40 yıl içinde sınaî tesislerin mevkini tayin eden âmiller geniş mikyasta değişmiş ve bu değişiklikler neticesinde eski sanayi memleketleri bir çok sanayi kollarındaki faikiyetlerini bir hayli kaybetmişlerdir. Bu değişiklikleri "sınaî istihsal tekniğinde" münakale, "sermaye" ve "pazar" şartlarında meydana gelen değişiklikler olarak gruplandırabiliriz.

A — Sınaî istihsal tekniğindeki değişiklik bir çok sanayi nevinde mütehasıs ve yetiştirilmiş işçi ihtiyacını azaltmıştır. Bununla beraber teknik terakki sadece lüzumlu makineleri ithal ederek herhangi bir sanayiün kurulmasını mümkün kılacak derecede işçi şartlarını halletmiş değildir.

B — Münakale şartlarında husule gelen fevkalâde inkişaf sebebi ile, sınaî faaliyetlerin tesis yerleri ham madde ve enerji kaynağı menbalarından uzaklaşabilmiş ve hattâ bu iki madde iktisaden müsait yerlerde buluşarak sanayi faaliyetleri yaratmışlardır.

C — Modern sanayii basit imalât tiplerinden ayıran mühim hususiyetlerden biri olan büyük sermaye unsurunun da sınaî tesis yerleri üzerindeki eski ehemmiyetinde de mühim azalmalar kaydedilmiştir. Müşterek yatırımlarla sermaye temini; memleketler arasında gelişmiş olan yatırım kolaylıkları zamanımızda sermayelere geniş bir hareket imkânı sağlamaktadır.

D — Umumiyetle bütün memleketlerde nüfusun artması,

ihtiyaçların çoğalması ve çeşitlilik kazanması bir çok sanayi faaliyetlerinin kurulmasına imkân vermiş, diğer bir çoğunun da gelişmesini kolaylaştırmıştır.

Sanayileşmeyi âdeta icbar eden sebepleri ise şöylece hülâsa edebiliriz:

Bu sebeplerin başında ziraî nüfus kesafetinin fazla olması gelir. W. Röpke, "topraksız köylünün mevcudiyeti herhangi bir memleketin sanayileşmesinin daima ilk şartını teşkil etmiş ve bütün korkunç meseleleri ile sınaî amele sınıfının hakiki menşei olmuştur" demektedir.

Filhakika, bugün eski birer sanayi memleketi halinde karşımıza çıkan İngiltere ve Almanya'nın sanayileşme tarihlerinde bu faktörün tesirlerini bulmak kabildir. Bilindiği gibi ziraî nüfus fazlası bilhassa iki sebepten ileri gelebilir; A. Doğum nisbetinin yüksek ve ekilecek arazinin mahdud olması sebebiyle arazinin git-tikçe daha küçük parçalara ayrılması. B. Büyük çiftliklerin mevcudiyeti.

Büyük çiftliklerin mevcut olduğu memleketlerde sınaileşmenin yegâne çare olmadığı aşikârdır. Geniş çiftlikler ziraatın fazla adam kullanmasını tahdit ettiklerine göre ziraî nüfus kesafetinin hafiflemesi için ziraati geliştirmek, diğer bir deyişle ziraat sahasında ıslahat daha uygun bir tedbir olarak görülüyor. Burada ehemmiyetle işaret edilmesi gereken bir husus da sınaileşmenin el sanatlarında ve diğer tâli işlerde çalışmak yollarını kapatmak suretiyle bir taraftan da yeni iş sahaları arayan işçilerin zuhuruna da sebebiyet verebileceğidir.

Beynelmilel ticaret kaidelerindeki mevcut güçlükler, bilhassa anormal zamanlarda ithal imkânlarının daralması ve hattâ ortadan kalkması gibi sebepler yeni memleketlerin sanayileşmesine tesir etmektedir.

Ziraî memleketlerde, meydana geliş şartlarını kısaca belirttiğimiz sanayileşme hareketlerinin eski sanayi memleketlerinin zararına olacağı fikri çeşitli şekillerde müteaddit müellifler tarafından ileri sürülmüş ve tabiatıyla bu fikirlerin aksini savunanlar da olmuştur.

Bu hususta fazla taraftar toplayan görüş şöyle hülâsa edilebilir:

"Pek çokları tarafından iddia edildiği gibi ne derhal ve ne de uzun bir müddet geçtikten sonra iktisadî istiklali arttırmaya-

cağı gibi dış ticareti de azaltmayacaktır. Sınaileşme şüphesiz, bazı malların ithalinin azalmasına sebep olur. Fakat bizatihi sanayileşme ameliyesi diğer bazı malların ithaline sebep olur. Sanayileşmenin nakil vasıtalarının ıslahında ve fabrikaların tesisinde lüzumlu olan alet, makine ve demiryolu levazımatı v.s. ithalini zaruri kıldığı aşikârdır. Her sanayileşme sanayinin en basitlerinden başlamak ve sonra yavaş yavaş yalnız en yüksek derecede teknik bilgiyi değil, aynı zamanda ancak tamamen inkişaf etmiş sanayi memleketlerinde bulunabilen geniş bir mahrecin mevcudiyetinin zarurî olması ile meydana gelebilen istihsal şubelerine gitmek suretiyle bir çok merhalelerden geçmek mecburiyetindedir.

Sanayileşmenin daha ilk safhasında çimento fabrikaları ve hattâ yüksek fırınlar kurulabilirse de hiç bir memleket sanayileşmeye makine ve emsali sanayi ile başlayamaz. Şu halde denilebilir ki sanayileşmenin başlangıç safhasında — ki pek uzun olabilir veyahut aslâ neticelenmeyebilir — sanayileşen memleketin ithalatında bir azalma olmayacak hattâ bir artma müşahede edilecektir. Fakat şimdi bir sual beliriyor. Bu başlangıç safhasından sonra ne olacaktır? Bu vaziyette iki hal vâki olabilir:

A — Sanayileşen memleketlerin eski sanayi memleketlerinden mamûl eşya ithali için tahsis ettikleri satın alma kudreti artar ve bu suretle ham madde ve gıda maddesi ithalatı artar veya ihracat azalır.

B — Sanayileşen memleketlerin millî geliri yükselir ve dahilde imal edilmeyen bazı sınaî mamulâta istek artarak bu mamûllerden eskisine nazaran ya daha fazlası veya daha yüksek kaliteleri ithal olunabilir. Bu durumun ehemmiyetini tebarüz ettirmek için bugün Almanya'nın makine ihracatının hemen hemen yüzde 50 sinin sanayide gelişmiş memleketlere olduğunu kaydedelim. Bu hal istihsal malları ihracının yeni memleketler sanayileşmesi ile azalacağı fikrini savunanlara karşı bir cevap olarak gösterilmektedir. Bu mevzuda iyimser olanlar sanayileşmenin refah artması olduğunu, refah artınca her nevi mallara ve hususiyile ve daha çeşitli ve daha kıymetli mala karşı talebin artacağını kabul ediyorlar<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> W. G. HOFFMANN; *The Growth of the Industrial Economies*, Almandan tercüme edenler: W. O. Henderson and W. H. Chaloner, Manchester University Press. 1958, s. 24 ve ötesi, *Hoffman*'ın bu eseri 1931 de Kiel Üniversitesi *Institut*

*Türkiye sanayiinin coğrafi temelleri:*

Birinci Cihan Harbinden sonra sanayileşme hareketlerinin kuvvetle başladığı memleketlerden biri de Türkiyedir<sup>2</sup>. Bununla beraber iktisadî yapı bakımından bir ziraat memleketi olan Türkiye'de ilk modern sanayi hareketlerini Tanzimat yapmıştır<sup>3</sup>. Bu maksatla eski sanayinin müttekâmil şekillere doğru inkişafına uğraşılmakla beraber doğrudan doğruya modern bir sanayiinin de tesisine gayret edilmiş ve gerek hususi ve gerekse devlet tarafından bir çok fabrikalar meydana getirilmiştir. Tanzimat ve dolayısıyla II. Mahmut'un saltanatı ile başlayan bu devrede havuzlar, kızaklar, tersaneler ve demirhaneler ilk göze çarpanlardır. Fakat modern sanayiinin sistemli bir şekilde kurulmasına başlanması ancak Cumhuriyet devrinin başlaması ile mümkün olmuştur. Memleketimizdeki sanayi faaliyetlerinin Cumhuriyet devrine gelmeden evvelki mahiyetlerinin kısaca belirtilmesi, gerek Cumhuriyetten itibaren, gerekse halen devam edegelen sanayileşme faaliyetlerinin tarihi zemini hakkında bilgi edinmemize imkân verir. Bu tarihi zeminin belli başlı sanayi kollarının bugünkü durumlarını kazanması ve coğrafi dağılışı karakterlerinin meydana gelmesiyle sıkı ilgisi vardır.

*Türkiye sanayiinin tarihi zemini<sup>4</sup>:*

Osmanlı İmparatorluğunun ihtiyaçları 19 uncu asra gelinceye kadar müsait tabii ve beşerî şartlar içinde doğan ve gelişen

<sup>2</sup> 1 no. lu sahife altı notunda işaret edilen HOFFMAN'ın eserinde Avrupa'da Yunanistan, meselâ Güney Amerika'da Şili'deki sanayileşme hareketlerini tetkik etmesine mukabil, Türkiye'de oldukça eski bir maziye sahip olan bu neviden hareketleri ihmal etmiş olması, Almanca nüsha için muhtemelen bibliografik güçlüklerden ileri gelmiş olabilirse de, 1958 de ilâvelerle yayımlanan İngilizce nüshasında da aynı ihmalin tekrarlanması bu sebebi de düşündürmüyor.

<sup>3</sup> SARC, Ö. C., *Tanzimat ve Sanayimiz*, *Tanzimat* Kollektif eser, 1941.

<sup>4</sup> Tarihçe kısmının hazırlanmasında A. ARDEL'in aşağıda kaydedilen çalışması esas olmuştur. ARDEL, A., "Cumhuriyet Devrinde Endüstri" *Türk Coğrafya Dergisi*, Yıl 1, sayı 1, s. 316-352.

*für Weltwirtschaft* tarafından *Stadien und Typen der Industrialisierung* ismiyle bastırılan eserinin, müellifiyle yakinen temas edilerek ilâvelerle tercüme edilmiştir.

W. Röpke: "Ziraat memleketlerin sınırlanması — The Industrialization of Agrarian Countries", İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Mecmuası, Revue de la Faculté des sciences Economiques de L'université D'Istanbul, Cilt II, Birinci Teşrin 1940, sayı 2, é annee, No. 1, s. 1-19.

ev ve atölye imalâtı ile karşılanmıştır. Fakat 19 uncu asırda Avrupa'da büyük gelişmeler kaydeden modern sanayi, her yerde olduğu gibi bizde de bu neviden imalât faaliyetlerine icra ettiği tesir sür'atle hissedildi. İmalât faaliyetlerinin her kolunda hissedilen bu söndürücü tesir bilhassa dokumacılıkta göze çarpacak derecede idi. Filhakika Bursa, Ankara ve İstanbul gibi dokumacılığın ilerlemiş olduğu memleketlerde tezgâhların büyük bir kısmı kısa zamanda işleyemez oldu. Avrupa sanayiinin devamlı gelişmesine mukabil teşkilâtsizlik, bilgisizlik ve teknik gerilik kapitülasyonlarla elele vererek sonunda Osmanlı İmparatorluğunun Avrupa sanayi memleketlerinin bir pazarı haline geçmesine sebep oldu. 19 uncu asrın ikinci yarısında başlayan dış istikrazlar zaten bozuk olan imparatorluk maliyesini büsbütün bozdu. İmparatorluk değil borçlarını, bunların faizini bile ödeyemeyecek hale geldi. Borçları muntazam bir şekilde ödemek suretiyle kurulan Düyunu Umumiye idaresi, borç verenlerin kontrolüne geçti. Bu idarenin ilgili bulunduğu bazı istihsal maddelerinde, (tuz, alkol, ipek, balık), görülen gelişme millî bir sanayi meydana getirecek mahiyette ekonomik hareketlerden ziyade borç para veren yabancıların memleketi daha iyi sömürmeleri için yapılan teşebbüslerdi.

İmparatorluğun iktisadî bakımdan bitkin bir halde bulunduğu bu devre, Avrupa büyük sanayiinin sür'atle gelişmekte olduğu zamana tesadüf eder. Osmanlı İmparatorluğunun bu devreleri ise ayrıca siyasi nüfuzun kaybolmuş olduğu devredir. Kapitülasyonlar Osmanlı İmparatorluğunu gümrük tarifeleri üzerinde istediği gibi oynamaktan men ediyordu. Kapitülasyonların tesbit ettiği ithalat resimleri 1838'e kadar yüzde 3, 1838 - 1862 arasında yüzde 5, 1862 - 1902 yılları arasında yüzde 8 idi. Bunlarla millî sanayi Avrupa sanayiine karşı müdafaa edilemezdi.

Bütün bu engellere rağmen bu devirde sanayi büsbütün yok değildi. Mutlâkiyet devrinde devlet sermayesi ile kurulmuş ve devlet bütçesinden himaye görmüş bazı sanayi kolları vardı. Bunlar ham maddeleri memleketten sağlayan dokuma sanayii (Feshane, Karamürsel, Hereke, Zeytinburnu), deri sanayii (Beykoz fabrikası), harp sanayii (barut fabrikası, fişekhane, tophane, tersane), maden çıkarma sanayii (Ergani bakır madeni, Bolkar dağı ve Gümüşhacıköy gümüşlü kurşun madenleri; Eskişehir lületaş madeni).

Çoğu Abdülmecit devrinde kurulan ve ecnebi mühendisler tarafından inşa edilmekle beraber müdürleri ve amelesinin bir kısmı da ecnebi olan bu fabrikalar umumiyetle muvaffak olamamışlar ve devlet için ağır bir yük haline gelerek az bir zaman sonra faaliyetlerini kısmen tadil etmek mecburiyetinde kalmışlardır. Devlete ait teşebbüsler yanında yerli ve yabancı sermayelerle meydana gelmiş bir çok sanayi kolları vardır ki bunların bir kısmı ham maddeyi memleketten sağlıyordu. Bunların içinde en önemlileri ham maddelerini ziraattan alan sanayi kolları ile dokuma sanayii ve halıcılıktı. Bu sanayi faaliyetleri o zamanki hudutlar içinde muhtelif sahalara serpilmiş olmasına rağmen bilhassa İstanbul ve İzmir gibi büyük şehirlerle ipek merkezi olan Bursa'da toplanmıştı.

Bugünkü hudutlar nazarı itibare alınır ve sanayi faaliyetlerinin nisbeten kesif olduğu sahalara tesbit edilmek istenirse, Marmara ve Ege bölgelerinin ehemmiyetli sanayi faaliyetlerinin yer aldığı yegâne bölgeler olduğu söylenebilir.

Kısa ve harpler içinde geçen meşrutiyet devrinde sanayi sahasında mühim bir hareket görülmez. Yalnız 1913 tarihli "Teşviki sanayi kanunu Muvakkatı" çıkarmakla meşrutiyet idaresinin sanayi işiyle ciddi surette ilgilendiği anlaşılıyor. Bu kanunun ileri sürülen bazı şartlarını haiz sanayi müesseselerine muayyen bir miktar yer sağlıyor, onları arazi ve emlak vergisinden muaf tutuyor ve yabancı memleketlerden getirilecek yapı malzemesi, makineler ve ham maddelerden gümrük alınmıyordu. Araya Birinci Cihan Harbinin, İstiklâl Savaşının girmesi dolayısıyla bu birinci "Teşviki Sanayi Kanunu" ndan istenilen fayda temin edilemedi. 1913-15 senelerinde yapılan sanayi sayımlarına göre memlekette İstanbul, İzmir, Bursa, Manisa ve Uşak'ta sanayi müessesesi adına lâyük 269 müessese vardı. Bunun 88 i ham maddelerini ziraattan alan sanayi kollarına (değirmencilik, makarnacılık, konservecilik, yağ ve sabun), 20 si çimento ve seramik sanayiine, 75 i dokuma sanayiine (yün ipliği yapan ve yünlü kumaş dokuyan 12, pamuk ipliği yapan ve pamuklu kumaş dokuyan 3 fabrika, 41 ham ipek fabrikası, ipekli kumaş dokuyan 6 fabrika, 13 diğer dokuma fabrikası), 55 i sigara kâğıdı sanayiine ve matbaacılığa (12 sigara kâğıdı fabrikası, 43 matbaa ve diğer kâğıt işleri yapan küçük müesseseler) aitti. Bu 269 müessesenin 22 si devletin, 28 i anonim şirketlerin ve geri kalanı da fertlerindi. Bü-

tün bu sanayi kollarında çalışan memur ve amele 17.000 kişi kaddı. Bunun  $\frac{3}{4}$  ü ham maddelerini ziraatten alan sanayi kolları ile dokuma sanayiine aitti. Bu saydığımız sanayi kollarının istihsal kuvveti ancak 6,700,000 T.L. olup hiç birinin istihsalı dahilî pazarı karşılayacak durumda değildi.

Türkiye'de sanayi sahasında sistemli teşebbüs ve inkişaf ancak Cumhuriyet devrinde başladı. Herşeyden evvel koruyucu gümrük tarifeleri ile işe başlamak isteyen Cumhuriyet Hükûmeti İtilaf Devletleri ve Yunanistan'la yapılan bir gümrük anlaşmasının yürürlükten kalkması için bu hususta 1929 a kadar sıkıcı bir devre geçirdi. Oysa ki bu tarihten sonra yabancı sanayi rekabetine karşı gümrük vergileri düzenlendi ise de bu müddet zarfında vakit kaybedilmemiş ve bazı ilerlemeler kaydedilmişti. Filhalka 1924 de İzmir'de toplanan İktisat Kongresinde millî sanayi siyasetinin esasları tesbit edilmişti. Bu kongrenin önemli kararlarından biri, sanayiye kredi sağlaması için bir devlet bankasının kurulmasıdır. Bu karar 1925 de tatbik edilerek 20 milyon sermayeli "Sanayi ve Maadin Bankası" kuruldu. Bu banka o zaman devlete ait olan birkaç fabrikayı işletmek ve hususi teşebbüslerin muhtaç olduğu krediyi sağlamak işlerini üzerine aldı. Bundan başka bir çok sanayi teşebbüslerine de para ile iştirak etti. Bu suretle devlet 1925 den 1933 e kadar sanayi gelişiminde büyük rol oynamıştır.

Cumhuriyet Hükûmeti sanayi faaliyeti geliştirmek için daha bir çok tedbirler aldı. Bu meyanda 28 Mayıs 1927 tarihinde bir "Teşviki Sanayi Kanunu" çıkardı. Sanayi müesseselerini bir takım sınıflara ayıran bu kanun kurulacak bu nev'i müesseselere devlet tarafından belediye sınırları dışınında 10 hektar kadar parasız, belediye sınırları için de 10 sene taksitle ödemek şartıyla devlete ait yerlerin verilmesini sağlıyor ve bu müesseseleri bina, kazanç, arazi vergileri ile bazı belediye resimlerinden ve fabrikaların yapılması ve işlemesi için gerekli malzeme, makine ve aletlerle ham maddeleri gümrük vergilerinden muaf tutuyordu.

Bundan başka müesseseleri, malzeme ve makinelerin memleket içinde demiryolları ve vapurlarla naklinde yüzde 30 tenzilatından faydalandırıyordu.

Sanayileşme sahasında hususî teşebbüsü teşvik eden bilâhare 1933 de bazı mahzurlarını gidermek maksadiyle tadil edilen ve tamamlanan teşviki sanayi kanunu tesirini derhal gösterdi.



Filhakika 1923 yılından evvel Türkiyede sanayi müesseselerinin sayısı 342 iken bu miktar Teşviki Sanayi Kanununun tesiriyle 1932 de devlet ve belediyelere ait olanlar da dahil olduğu halde 1473 ü bulmuştur. Bu devrelerde en kuvvetli sanayi kollarının ham maddelerini ziraattan alanlarla dokuma sanayii olduğu görülüyor (Bu karakter hemen hemen şimdi de aynıdır). 1932 de çeşitli sanayi kollarına yatırılan sermaye 63 milyon T.L. civarında çalışan işçi sayısı 62 binden fazla istihsal değeri ise 155 milyon T.L. sına yakındı.

1923 den 1933 e kadar geçen ilk on yıl zarfında kapitülasyonların kaldırılması, gümrük tarifelerinin memleket sanayiini koruyacak tarzda tanzimi, sanayii teşvik eden kanunların çıkarılması ve nihayet kredi sağlayacak bir bankanın kurulması sayesinde sanayileşme yolunda mühim ilerlemeler kaydedilmiş ve sanayi müessesesi ismi verilebilecek tesislerin adedi bir hayli artmıştır. Fakat bu gelişme aynı hızla devam etmediği gibi hususî teşebbüslerden beklenen büyük hamleler de görülmedi. 1933 den sonra ise devletin sanayileşme işine daha hız verdiği ve bir çok sanayi kollarında başa geçtiğini görüyoruz. Beş yıllık sanayi plânlarının ilki bu devrede hazırlandı. Birinci beş yıllık sanayi plânına göre (1934-39) genişletilen ve yeniden kurulan sanayi kolları şunlardır: 1 — Dokuma sanayii, 2 — Ağır sanayii ve Maden sanayii (demir, kok, maden kömüründen çıkarılan maddeler, bakır, kükürt), 3 — Sellüloz sanayii (sellülöz, kâğıt ve karton, sun î ipek), 4 — Seramik sanayii (şişe, cam, porselen), 5 — Kimya sanayii (Sülfürik asit, klor, sütkostik, süperfosfat). Bu plâna göre kurulan fabrikaların sayısı 16 dır. Devlet beş yıllık plânların tatbikini Sümerbank'a bıraktı. Bu banka 1933 de kurulmuş olup (Sanayi Kredi Bankası) ve "Sanayi Ofisi" nin yerine geçmiştir. Sümerbank'ın kurulmasını derpiş eden kanun gerekçesinden bankanın kuruluş gayesini aksettiren bir kısmı aynen alıyoruz: "Millî ihtiyaç ve menfaatlarımızın mübrem kıldığı sanayi şubelerinin biran önce tahakkuk ettirilmesi, iktisadî istihsalatımız ve emniyetimizi memleketin umumî muvazenesini koruyacak olan bu sanayileşme hareketine hız verilmesi için bütün millî menba ve unsurlardan en çok istifade etmek lâzım geldiğini ilk tecrübe devresinin neticeleri göstermiştir. Bu itibarla Ofis ve Sanayi Kredi Bankası kanunları yerine geçmek üzere, bu kanunlarla erişmek istediğimiz millî hedeflere daha seri bir surette ulaştırılacak esasları ihtiva eden bu kanun lâyihası meclise sevk edilmiş oluyor".

Başlangıçta bankanın sermayesi 20 milyon lira iken sonradan 150 milyon liraya çıkarılmıştır.

İkinci beş yıllık sanayi plânı ise İkinci Cihan Harbi dolayısıyla tatbik edilemedi<sup>5</sup>.

*Sanayinin temelleri ve ziraî memleketlerin sanayileşmesini teşvik eden faktörlere göre Türkiye:*

1 — *Nüfus:* Nüfusun mutlak miktarı evvelâ memleketin siyasî, askerî ve iktisadî kudretinin ve yeryüzündeki ehemmiyetini tayin eden faktörlerden biridir. Diğer âmillerin durumu değişmediği takdirde meselâ 50 milyon nüfuslu bir memleketin 30 milyon nüfuslu diğer bir ülkeye nazaran daha kudretli ve mühim bir varlık teşkil ettiği meydandadır. Bu memleketlerden ilki daha büyük ordular çıkarabilecek, millî dili ve kültürü dünyada daha yaygın bulunacak halkın istihsalı ve istihlâki daha yüksek miktarlara varacak, ithalat ve ihracatı üstün olacak ve dünya piyasasında pazar ve müstahsil olarak daha önemli bir rol oynayacaktır. Şüphesiz bütün bu hususlar hele istihsal, ihracat ve ithalâtın miktarı gibi iktisadî olaylar nüfus sayısından başka diğer bir çok faktörlere de tâbidir ve bu faktörlerin ekseriya nüfus sayısından daha ağır bastığı müşahede edilir. Bunu anlamak için meselâ İsveç'le bizim, Japonya ile Çin'in ithalât ve ihracatını karşılaştırmak kâfidir<sup>6</sup>.

Nüfusun mevzuumuzu ilgilendirmesi bilhassa işçi ve pazar şartlarının temin ettiği imkânlar ve belki daha mühim olarak ziraî memleketlerin sanayi yollarına atılmalarını teşvik ve hattâ mecbur etmek bakımındandır. Nüfusun iç pazar genişliğini tayin eden bir âmil olarak incelenmesi daha sonra yapılacaktır.

Evvelâ; bir ziraat memleketi olan Türkiye'de ziraî nüfus kesafetinin ziraî memleketlerdeki sanayileşme üzerine ileri sürülen teşvik, hattâ mecbur edici mahiyetlerin mevcut olup olmadığını tetkik edelim.

Memleketimizde Cumhuriyet kurulmadan evvel bazı sayım denemeleri yapılmışsa da istatistik teşkilâtının düzeltilmesi ve muntazam sayımların yapılması ancak Cumhuriyet devrinde ol-

<sup>5</sup> İkinci Cihan Harbinden sonraki durum için bak: TUMERTEKİN, E.: "Türkiye Sanayinin Bünyesi ve Dağılışı - Structure and distribution of the Manufacturing Industries in Turkey", *Türk Coğrafya Dergisi*, sayı XIII, 1957, No. 17, s. 20-52.

<sup>6</sup> SARÇ, Ö. C., *Türkiye Ekonomisinin Temelleri*, İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Yayınları, No. 49, Yıl 1949, s. 209 ve ötesi.

muştur. Böylelikle de nüfusumuz hakkında bilgi edinmeye başladık. Bu bilgiler bize gösteriyor ki nüfusumuz 1927 den beri yılda ortalama binde 30 civarında artmıştır. Bu nisbete göre Türkiye nüfusu hızla artan memleketler arasında ve hattâ onların başında yer alır. Doğum fazlası oranının binde 20 yi bulup geçtiği de belirtilecek ve ayrıca Türkiye nüfusunun yaş gruplarına sınıflandırılması ile elde edilen "yaş piramidi" tetkik edilecek olursa, nüfusumuzun ilerki yıllarda esas itibariyle doğum fazlalığı sebebiyle daha da hızla artacağı söylenebilir. Doğum fazlası oranının yalnız bugünkü seviyesi üzerinden yapılacak bir hesap ile, Türkiye nüfusunun 1958 de 26 milyona varacağı ve 1966-67 de 30 milyonu geçeceği, 1970 de ise 32 milyonun üstüne çıkacağı tahmin edilebilir<sup>7</sup>.

Bu kısa izahat, nüfusumuzun, sanayileşmede işgücü ve bilâhare temas edilecek olan "pazar" faktörlerine tesiri bakımından ilk bakışta müsbet bir hal arzettiğini gösteriyor. Mevzuu üzerinde biraz derinleşmek "nüfus meselesinin" daha mühim olan cephesini ortaya koyar.

Bilindiği gibi nüfus ve bu nüfusun üzerinde yaşadığı arazi münasebeti öteden beri nüfusun arazi miktarına taksim edilmesi ile elde edilen ve "nüfus kesafeti" adı verilen unsur ile değerlendirilir.

Meselâ Türkiye de nüfus yoğunluğu 31 demek, göller ve bataklıklar hariç Türkiye'nin her kilometre karesine 31 kişi düşüyor, demektir. Bu kesafet memleketin nüfus sayısını yüzölçümüne bölmekle yukarıda söylendiği gibi elde edilmektedir. Bu şekilde elde edilen ve nominal kesafet yahut aritmetik kesafet adı verilen rakamların coğrafi incelemeler için olduğu kadar sosyal ve iktisadî araştırmalar için de bazı fayda ve ehemmiyetleri bulunmakla beraber, bunların mânası çok defa yanlış anlaşılakta ve büyütülmektedir. Bir memlekette aritmetik yoğunluğun az veya çok olması iktisadî bolluğu veya sıkıntıyı ifade etmez. Çünkü bu şekilde hesaplanan bir kesafet tamamiyle aritmetik bir kavramdır. Bunda ne nüfusun kalitesi ve ne de toprağın değeri hesaba katılmamaktadır. Bir memleketin kaldırabileceği nüfus hakkında az çok hakikate yakın bilgi edinmek istenirse ki bu da "op-

<sup>7</sup> TUNÇDİLEK, N., - TUMERTEKİN, Türkiye Nüfusu - The Population of Turkey, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları, No: 25, Publications of İstanbul University Number 802, Geographical Institute, Num.: 25, 1959.

imum nüfus" demektir, yaşama tarzı nazarı itibara alınarak nüfus-geçim kaynakları münasebetini bulmak lâzımdır. Böylece bu yaşama tarzına şu nüfus optimumu, diğer bir yaşama tarzına da başka bir nüfus optimumu uyar denilebilir. Bu esasa göre genel olarak denilebilir ki hayvan yetiştiren memleketlere göre tarım memleketleri, tarım memleketlerine nazaran da sanayi memleketleri daha çok nüfus kaldırır. Fakat görüldüğü gibi bu takdirde de toprağın değeri hesaba katılmış olmuyor.

Aritmetik veya nominal kesafet kavramı, toprağın değerini hesaba katmak üzere, ekili ve dikili toprakların yüzey birimine göre hesaplanan ve bu toprakların yüzey birimi ile ifade edilen kesafetlerle düzeltilebilir. Filhakika her memlekette ve her bölgede, hiç ürün getirmeyen ve şu veya bu sebepten dolayı ekilmeyen ve aritmetik yoğunluk hesabına dahil olan az çok geniş topraklar bulunabilir.

Şu halde hemen her memlekette geçinmenin ve zenginliğin ana kaynağı olan ekili ve dikili toprakların her kilometre karesine düşen nüfus hesaplanırsa hakikate çok yaklaşmış olur.

Bu suretle elde edilen rakam Türkiye'de nüfus sayısı ile bugün işletilen geçim kaynakları arasında denge bakımından nüfusun aritmetik yoğunluğun gösterdiği şekilde seyrek değil, çok sık, hemen bütün Avrupa memleketlerinden daha sık olduğu görülür. Gerçekten bu hesaplama Türkiye için elde edilen çiftçi nüfus yoğunluğu yani Türkiye'de bugünkü ekili, dikili toprakların kilometre karesine düşen ortalama çiftçi nüfus sayısı 1935 sayımına göre 155, 1940 sayımına göre 190<sup>8</sup>.

Bu rakamlar Türkiye'de çiftçi nüfus fazlalığını ortaya çıkarmaktadır. Bu vakıa ve diğer taraftan; Türkiye nüfusunun sür'atle artmakta olması mühim bir mesele ile karşı karşıya gelmemize âmil olmaktadır: Bu mesele artan bu nüfusa bir geçinme kaynağı bulmaktır. Filhakika Türkiye'de çalışabilir nüfusun hemen hemen tamamı (yüzde 80 den fazlası ziraat) çalışmakta ve mesleksiz adı altında istatistiklerde verilen ve yanlış tefsirlere de yol açan miktarlar haddizatında çok azdır.

Memleketimizde bu artan nüfusa geçim kaynağı temin etmede; herşeyden evvel şüphesiz ekili ve dikili toprakların genişletilmesi ve bu topraklardan alınan verimin arttırılması düşünül-

<sup>8</sup> TANOĞLU, A., "Türkiye'de Çiftçi Nüfus Yoğunluğu Meselesi", İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Mecmuası, Yıl 1943-1944, No. s. 43-53.

lebilir. Nitekim ziraat alanlarının genişletilmesine hızla çalışılmaktadır. Fakat nüfusun artışı karşısında bu da kâfi bir tedbir değildir. Türkiye'nin aynı zamanda sanayi gelişimine de büyük hız vermesi ve fazla gelen çiftçi nüfusu şehirlere çekerek bu nüfusu ekili ve dikili topraklara nazaran normal bir miktara indirmesi gerekir.

Buraya kadarki izahatımız; bir ziraat memleketi olan Türkiye'de ziraî memleketlerin sanayileşmesini teşvik ve hattâ mecbur eden başlıca faktör olan *ziraî nüfus kesafetinin* mevcut olduğunu gösteriyor. Şu halde memleketimizde öteden beri sürüp gelen, son yıllarda bilhassa hızlanan sanayileşme faaliyetlerinin başlıca muharrik kuvvetini bulmuş oluyoruz.

Şimdi bu faaliyetlerin ne gibi bir zeminde başladıkları ve inkişaf etmekte olduklarını araştırmaya çalışalım; evvelâ nüfus meselesi ile ilgili olduğu için nüfusumuzun sanayii işgücü temin etme bakımından durumu nedir?

Bu meselede çalışabilir nüfus miktarının çoğalmasının ne gibi bir seyir takip ettiği ve bugünkü durumun bilinmesi esastır. Elimizdeki nüfus sayımlarının işe yarar malûmatı ihtiva eden kısımlarını işleyerek şu neticeyi elde ederiz. 1935 sayımlarına göre nüfusumuzda çalışabilir nüfus miktarı (15-16 yaşları arası) 8,895,512 idi. Bu miktar o zamanki nüfusumuzun yüzde 55 ine tekabül ediyordu. 1950 sayım neticelerine göre ise nüfusumuzun 12,213,500 ü çalışabilir nüfustur. Bunun genel nüfustaki nisbeti ise yüzde 58 dir. Görülüyor ki memleketimizde çalışabilir nüfus miktarının genel nüfustaki nisbeti gittikçe artmaktadır. Diğer taraftan bizatihi bu nisbet de yüksektir. Nüfusumuzun çalışabilir nüfus dışında kalan kısmının çoğunun da 0-14 (yüzde 26) yaşları arasında olduğu belirtilirse potansiyel güç bakımından mevcut değer ortaya çıkmış olur.

Sanayileşme mevzuunda ziraî nüfus kesafetinin memleketimizde arzettiği hususiyet ve mutlak nüfus sayısındaki çalışabilir nüfus nisbetinin sanayiye işgücü temin etmek bakımından imkânlarına temas ettikten sonra sanayileşme meselesinin bir diğer faktörünü nüfusla ilgili olduğu için burada incelemek yerinde olur.

Bu, pazar faktörüdür. İç pazarın genişliği dolayısıyla mamül madde için kuvvetli bir satış sahasının mevcudiyetinin ehemmiyeti aşikârdır. Diğer taraftan iç pazarın genişliğini tayin eden baş-

lıca âmillerden olması ve bir çok tesislerin büyük bir müşteri kütlesine ihtiyaç göstermesi itibariyle nüfus sayısının memleket-te tatbik edilecek organizasyon şekilleri ve teknik ile de münasebeti vardır. Türlü tesislerin kurulması bazan az nüfuslu memleketlerde, kolayca temin edilemeyecek sayıda işçiye ihtiyaç gösterdiği gibi hesaplı bir suretle işleyebilmesi de daima geniş bir sürüm alanını, yani tesisattan faydalanacak büyük kütlelerin varlığını şart kılar. Meselâ bir milyondan az nüfuslu şehirlerde yer altı demiryolları hasılât sağlayamamakta; zararlı çalışması gerekmektedir. Dolayısıyla inşa edilememektedir. Küçük şehirlerde opera ve tiyatrolar vesaire nasıl vücuda getirilemiyorsa, nüfusu düşük olan memleketlerde de meselâ demir-çelik sanayii gibi geniş pazar isteyen sanayi faaliyetlerinin şubeleri kurulamaz. Filhakika; Türkiye'de demir-çelik sanayii kurmak teşebbüslerinden ilki pazar kifayetsizliği yüzünden akim kalmıştır<sup>9</sup>. Gerçi ticaret ve turizm az nüfuslu memleketlere de adı geçen tesislerin meydana getirilmesine imkân verebilir. 0,3 milyon nüfuslu Lüksemburg'un çok ileri bir demir ve çelik sanayiini yaşatması ticaret ve diğer taraftan da son derece müsait tabii şartlar ve coğrafî mevki ile, küçücük Monako'nun mükemmel bir operaya malik olabilmesi ise turizm ile ilgilidir.

Mutlak nüfus miktarının sanayileşme üzerinde sürüm sahası halinde oynadığı rolü belirtirken diğer bir mühim meseleye de dikkati çekmek lâzımdır. Bu mesele; bazı mal ve kıymetler hususunda sürüm sahasının genişliği, nüfusun sayısından ziyade satın alma kudretine tâbi oluşudur. Satın alma kudretinin ise millî hasılâttan fert başına düşen gelire isabet ettiği malûmdur. Böylece bu gelirin millî gelire ilgisi ortadadır. Nüfusun artması ile millî gelir hiç veya aynı oranda yükselmezse fert başına isabet eden gelirin alçalacağı, yani halkın yoksullaşacağı ilk bakışta yüksek nüfus sayısı ile geniş bir pazar durumu arzeden görünüşün mevcut olmasına rağmen satın alma gücünün düşük olacağı meydandadır. Nüfusun hızla arttığı; buna mukabil nüfusun başlıca geçim kaynağından ziraat alanında türlü sebeplerle istihsal ve verim, dolayısıyla gelir artmayan memleketlerde zaruret halinde or-

<sup>9</sup> TÜMERTEKİN, E., *Ağır Demir Sanayii ve Türkiye'deki Durumu*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, No. 576, Coğrafya Enstitüsü, No. 16, 1954, s. 280.

TÜMERTEKİN, E., "The Iron and Steel Industry in Turkey", *Economie Geography*, 1955, April, s. Worcester. Massachusset. U. S. A.

taya çıkan sanayileşme hali bazı sanayi için kuvvetli pazar bulunması yüzünden inkişaf edememekte, hiç olmazsa gelişme ağır olmaktadır. Bu bakımdan bu gibi memleketlerde bir yandan nisbeten sürüm sahası mevcut olan sanayi branşlarının ilk olarak teessüsü yoluna girilirken, diğer taraftan bilhassa ziraat faaliyetlerinde gerekte teknikte gerek saha genişletilmesi ve verim artırılmasında ıslahata girişmek zaruridir. Filhakika böylece artan ziraî gelir sayesinde kütlenin satın alma gücünün kuvvetlenmesine paralel olarak bir çok sanayi branşlarının gelişmesi imkân dahiline girecektir. Böylece yeni geçim kaynakları demek olan kurulan sanayi tesisleri ve gelişen ziraat sayesinde artan gelir ile kuvvetlenen kütle diğer sanayi kollarının gelişmesini de destekler.

Bugün memleketimizde bu hususun sağlanmasına doğru yol alınmakta olduğu müşahede edilmektedir. Filhakika gerek ziraî âlemde koruyucu fiat, teşvik ve ıslahatla, gerekse, sanayi ve ticaret sahalarında yeni hareketlerle millî gelirin artmakta olduğu görülüyor.

Yıllar	Nüfus başına millî gelir	Nüfus başına millî gider
1938	96	432
1948	440	440
1949	387	382
1950	428	434
1951	496	487
1952	561	514
1953	635	556
1954	631	489
1955	748	525
1956	878	536

1938 de nüfus başına cari fiat esasına göre 96 T.L. olan gelir, 1956 da 878 T.L., yine 1938 de sabit fiat esasına göre 432 lira olan millî gelirin her nüfusa düşen hissesi 1956 da 536 T.L. sına yükselmiştir.

Böylece memleketimizde sanayileşmenin pazar faktörü git-tikçe uygun bir hal almaktadır. Bu durum müstakbel sanayi faaliyetlerimize iki bakımdan tesir edebilir: 1 — Evvelâ sanayi tesislerinin birçok çeşidi için satış sahaları teessüs ediyor. 2 — Diğer taraftan kütlenin satın alma gücü bütünü ile kuvvetlenmek-

te olduğu için sadece basit ve ucuz olan mamullerin imâline gidilmesi zarureti hafifliyecek ve eğer bu tempo devam ederse ortadan kalkacaktır da.

Memleketimizde gelirin düşük oluşu sanayileşmede fakir olan "pazar" ın bir hususiyetinin gözönünde bulundurularak müstakbel tesislerin nev'inin tesbit edilmesini tavsiyeye sebep oluyordu. Nitekim bir Amerikan heyetinin Türkiyenin genel iktisadî durumunu tetkik edip 1951 de neşrettikleri raporlarında bu husus üzerinde bilhassa durmuşlardır<sup>10</sup>.

Belirtilen bu umumî prensiplerin ışığı altında Türkiyedeki durumu şöylece hülâsa edebiliriz. a - Memleketimizde ziraat alanlarının azlığı buna bağlı olarak da yüksek bir ziraî nüfus kesafeti vardır. b - Nüfusumuz hızla artmaktadır. Buna paralel olarak bir yandan ziraî ıslahatta (ziraat alanlarının arttırılması, bataklıkların kurutulması, sulanan sahaların genişletilmesi ve şimdiye kadar ekilmeyen sahaların - çoğu meralar - ziraate açılması, verimin arttırılması, müsait satış imkânları sağlanması) diğer yarıftan sanayi yoluna girilmekle artan nüfusa geçim kaynağı sağlanmağa çalışılmaktadır. c - b maddesinde izah edilen işlerle aynı zamanda kütle gelirin arttırılması, dolayısıyla, mutlak nüfus miktarının topyekûn "satın alma gücü" nün kuvvetlenmesi gayesinin güdüldüğü söylenebilir.

Böylelikle sanayileşmenin mühim temellerinden biri olan pazar birçok sanayi kolu için kuvvetlenecek, diğer bazıları için de doğacaktır. d - Çalışabilir nüfusun gerek halihazır gerekse potansiyel durumu bakımından sanayileşme hareketlerimiz müsait şartlara sahiptir.

## B — ENERJİ:

Makine, şüphesiz modern sanayiın en karakteristik vasfıdır. Makinaların yapılması ve çalıştırılması ise herşeyden evvel insanın kendi kuvvetinden kat kat üstün olan çeşitli enerji kaynaklarına sahip olmakla mümkün olabilir. Bugün çok enerji istihlâk eden bir cemiyet makinalaşmış bir cemiyettir.

Bir memlekette sanayi faaliyetlerinin memleketin enerji is-

<sup>10</sup> The Economy of Turkey, Report of a Mission Sponsered by the International Bank for Construction and Development, 1951, Baltimore. s. 93 ve ötesi.



tihsali ile yakın ilgisine dikkati çekmek bile lüzumsuzdur. Memleket veya bölgenin enerji istihsal kapasitesi ise herşeyden evvel sahip olduğu enerji kaynaklarına ve bunlardan feydzalanabilme kabiliyetine bağlıdır.

Bugün yeryüzündeki sanayi faaliyetlerinin başlıca enerji kaynakları maden kömürü, petrol, tabii gaz ve su kuvvetidir. Bu enerji kaynaklarının sanayide kullanma nisbetinde içinde bulunduğumuz asırda bazı değişiklikler olmuştur. Bugün dünya enerji istihsalinin %50 si maden kömüründen, %30 u petrol, %15 i beyaz kömür ve geri kalanı da tabii gazden elde edilmektedir<sup>11</sup>.

Hâlen memleketimizde istihsal edilen enerjinin %80 inden fazlası maden kömürü, linyit ve bunlara bağlı unsurlardan (yüksek fırın ve kok gazı) elde edilmektedir.

1954 yılında istihsal edilen elektriğin enerji kaynaklarına göre ayrılışı şöyledir: % (Milyon Kwh).

Yüksek vasıflı maden kömürü	511	36,8
Tüvenan mikst karışığı	371,7	26,8
Yüksek fırın ve kok gazı	27,8	2,0
Linyit	264,1	19,0
Akaryakıt	131,3	9,5
Su	78,6	5,7
Diğer yakatlarla	2,9	0,2
Toplam	1387,4	100,0

1954 de istihsal edilen 1.387.000.000 Kwh elektriğin 973,8 milyonu şehir santrallerinde, 413,6 milyonu ise sanayi santrallerinde üretilmiştir. İstihlâke gelince; esas olarak yine 1954 yılını alırsak gerek şehir ve gerekse sanayi santrallerinde istihsal edilen enerjinin %66 sıندان fazlasının sanayide istihlâk edildiğini görürüz. Sanayi müesseselerini takip eden diğer mühim istihlâk sahası evlerdir. (%14,5)<sup>12</sup>

#### Türkiyede Enerji İstihlâki (1000 Kwh)

İstihlâk sahaları	1944	1945	1950	1954	1954 % si
Ev ihtiyaçları	50.170	53.123	108.655	201.482	14,5
Resmî daireler	12.894	12.639	21.397	36.500	2,6
Sokak aydınlatılması	8.357	11.090	22.008	39.367	2,8

<sup>11</sup> TUMERTEKİN, E., *Sanayi Coğrafyası*, İstanbul Üniversitesi Yayınları No. 751, Coğrafya Enstitüsü, No. 22.

<sup>12</sup> *Enerji İstihsal Tesislerimiz ve bu sahadaki çalışmalar*, 1955, T.C. Nafia Vekâleti Elektrik İşleri Etüd İdaresi Umum Müdürlüğü Neşriyatı.

Sanayide	36.897	392.862	547.241	918.301	66.2
Tramvay, trolleybüs	16.897	16.294	17.925	17.341	1.3
Net istihlâk	454.874	486.008	717.226	1.212.992	87.4
Âmme santralleri ihtiyacı ve âmme şeb, ve nakil kaybı	41.248	41.800	72.398	174.413	12.6
Brüt istihlâk	496.122	527.808	789.624	1.387.405	100.0

Yukarıdaki tablo son 10 yıl içinde memleketimizde enerji istihsalinin sür'atle artmış olduğunu gösteriyor. İstihlâk 1944 ile 1954 arasında ortalama %10 bir artış kaydetmiştir.

Türkiye enerji istihsalinin halen en mühim sarf mahalli olan sanayi faaliyetlerinde kullanılan enerji ve bunun umumî istihlâkteki nispeti ve artışını yakından tetkikte fayda vardır. Aşağıdaki tabloya göz atalım:

Yıllar	Sanayide sarfedilen	umumî istihlâk %si
1945	393.000.000	80.9
1946	408.000.000	79.2
1947	452.000.000	79.0
1948	480.000.000	78.1
1949	519.000.000	77.6
1950	547.000.000	76.3
1951	613.000.000	76.1
1952	706.000.000	76.1
1953	793.000.000	75.5
1954	918.000.000	75.4

Bu rakamlara tramvay ve trolleybüslerde kullanılan enerji dahil değildir. Sanayi santralleri, iç ihtiyaçlar dahildir.

Buraya kadar verilen izahatı şöylece hülâsa edebiliriz: 1 - Türkiye'de istihsal edilen enerjinin %80 den fazlası maden kömürü ve linyitten elde edilmektedir. 2 - Enerji istihsalinin en mühim sarf mahalli sanayi, onu takiben de ev ihtiyaçlarıdır. Bu ikinci husus, diğer bazı meselelere de dikkati çekiyor: a - İlerde göreceğimiz gibi Türkiye'de sanayi faaliyetlerinin ancak %13 ü elektrik enerjisinden faydalanmaktadır. b - Türkiye nüfusunun ancak %25 i elektrik enerjisinden faydalanmaktadır. Bu iki mesele daha açık olarak şöylece vazedilebilir: 1 - Türkiye'nin enerji istihsalinin en büyük kısmı sanayi faaliyetlerinde kullanılmakta olmasına rağmen, bu suretle sanayi faaliyetlerinin ancak %13 ü muharrik kuvvet kullanabilmektedir. 2 - Türkiye enerji istihsalinin sanayi dışında hemen yegâne sarf mahallinin (%16 ile) ikamet-

gâh vesaire olmasına rağmen, Türkiye nüfusunun ancak %26 sı elektrik enerjisinden faydalanmaktadır.

Demek ki son yıllarda kaydedilen mühim artışlara rağmen memleketimiz enerji istihsali bakımından henüz bir ferahlığa kavuşmamıştır. Bu durumun sanayileşme faaliyetlerinin gelişmesi üzerinde icra edebileceği tesirler açıktır. Filhakika, müteaddit defalar tekrar ettiğimiz gibi, devrimizde enerji kaynakları sanayi faaliyetlerinin en kuvvetli temelleri arasındadır. Halihazır enerji durumu böylece belirtildikten sonra, enerji istihsalimizin muhtemelen takip edebileceği seyir hakkında fikir edinebilmek için, Türkiye'nin enerji kaynakları durumunu kısaca görelim:

*Maden kömürü:* Halen enerji istihsalinin en büyük kısmının temin edildiği maden kömürlerimizin rezervi hakkında hâlâ kat'î rakamlara sahip değiliz. En son ileri sürülen miktar 1 milyar tondur. Görünür, dolayısıyla kat'î olarak kabul edilebilir rezerv 300 milyon ton civarındadır. Havzamız yıllık istihsali bütün gayretlere rağmen 3-4 milyon (satılabilir) tonu aşmamaktadır. Diğer taraftan, memleketimizde gerek maden kömürü kullanan sahalar gerekse kullanım tempusu artmaktadır.

Böylece amenejman plânlarına göre meselâ 1960 da varılması düşünülen miktar olan 5,4 milyon (piyasaya verilebilecek olan) tonun da mühim bir ferahlık getirebileceği söylenemez<sup>13</sup>.

*Linyit:* M. T. A. tarafından memleketin muhtelif yerlerinde yapılmış olan etütlere göre beheri 500 bin tonun üstünde rezervi ihtiva eden yatakların 320 milyon ton kadar bir ihtiyata sahip oldukları bildiriliyor. Ayrıca hususî teşebbüs tarafından bulunarak işletilmekte olan daha bir çok linyit yatakları varsa da bunların rezervi hakkında kat'î bir rakam elde etmek mümkün olmamıştır. Türkiye umumî linyit rezervinin 400-500 milyon ton civarında olduğu tahmin edilmektedir. Aşağıdaki tablo 1957 yılında Türkiye linyit istihsal durumunu göstermektedir.

Hususî işletmelere ait imtiyazlı linyitler yekûnu	389.253 Ton
» » » işletme ruhsatlı linyitler yekûnu	352.674 »
» » » arama ruhsatlı linyitler yekûnu	378.903 »
» » » imtiyazlı linyitler umumî yekûnu	1.120.830 »
Devlet işletmelerine ait imtiyazlı linyitler umumî yekûnu	2.516.059 »

<sup>13</sup> TANOĞLU, A., *Enerji Kaynakları*, İstanbul Üniversitesi Yayınları, No: 126, Coğrafya Enstitüsü, No: 6 1958. Üçüncü tabı. Bu son tabında Türkiye enerji kaynaklarına bilhassa geniş yer verilmiş olan eserde bu husus tafsilâtiyle incelenmektedir.

Görülüyor ki linyit istihsalimiz fazla değildir. Gelecek yıllarda istihsalin yükselmesi beklenmektedir. 1960 da 2690.000 tona (1942.000 ton satılabilir) yükseleceği bildiriliyor. Diğer taraftan bu mevzuda şuna da dikkati çekmek lâzımdır: Türkiyede linyit yatakları büyük yataklar değildir. Filhakika Garp Linyitleri İşletmesi hariç, yıllık istihsali 100.000 tonun üstüne çıkan işletme bir iki tanedir<sup>14</sup>. Bu kısa izahat memleketin gittikçe artmakta olan enerji ihtiyacını karşılamada linyit havzalarımızdan pek büyük işler beklenemeyeceğini göstermektedir.

*Petrol yataklarımız:* Türkiyede öteden beri yapılmakta olan petrol araştırmalarının müsbet neticeler vermeğe başladığı bildirilmekle beraber henüz ortada daha ziyade rakamlar mevcuttur. Bunlara göre:

	görünür	muhtemel
Raman'da	6	1
Garzan'da	1	2
	7	3

olmak üzere Türkiyenin bu ilk petrol sahalarında cem'an 10.000.000 ton kabili istifade petrol rezervi vardır. Halen bu iki sahada açılmış olan 14 kuyudan senede 337.000 ton petrol istihsal edilebileceği tahmin edilmektedir. 1954 ham petrol istihsali 59.008 ton, 1955 istihsali ekim sonuna kadar 153.651 tondur).

Bundan başka son senelerde Cizre, Urfa, Gaziantep bölgelerinde jeolojik ve jeofizik etütlere girişilmiş olup, Adana, Hatay, Van, Hasankale, Antakya ve civarında bu mevzuda etütler yapılmaktadır.

Türkiye'de enerji kaynağı olarak petrolün durumunun ilerisi için şimdiye kadar tetkik edilen diğer enerji kaynaklarından daha az ümit verici olduğu görülüyor. Filhakika memleketimizin gittikçe artmakta olan akaryakıt ihtiyacının dışardan temin edil-

<sup>14</sup> 1957'de Türkiye'de devlete ve hususî işletmelere ait imtiyazlı 19 linyit havzasının istihsalinin 2.905.312 ton olmasına mukabil, işletme ruhsatnameli 70 linyit havzasının yıllık istihsali sadece 352.674 ton idi. Gene aynı yıl işletme haline geçmiş arama ruhsatlı 53 havzanın istihsali de 378.903 ton kadardı. Görülüyor ki, 1957 yılında cem'an 3.636.889 ton olan Türkiye linyit istihsali adetleri 142 yi bulan ocaklardan elde edilmiştir.

mekte ithal edilen mazot ve motorinin %12 si elektrik üretme-  
de kullanılmaktadır.

	Akaryakıt ithalâtı (Ton olarak)						
	1945	1949	1950	1951	1952	1953	1954
Benzin ve benzeri	39	193.3	195.7	245.1	280.7	329.4	303.4
Gaz yağı	42.4	111.1	124.9	171.0	202.5	228.1	239.5
Mazot motorin	58.1	135.7	152.8	200.8	278.6	336.2	348.3
Makine yağı	10.0	37.7	24.6	35.5	45.2	58.4	53.3

### *Tabii gazler:*

Memleketin mütaaddit yerlerinde ve bilhassa Mürefte, Antalya, Sapanca ve Adana civarında muhtelif atmosfer tazyiki altında satha çıkan tabii gaz yataklarına rastlanmıştır. Bunlardan Mürefte gazlarının etüdüne teşebbüs edilmiş ise de, neticesi hakkında henüz bilgi edinmek imkânı olmamıştır.

### *Su kaynakları:*

Akdeniz iklim kuşağı içinde bulunan ve bu sebepten akarsuların debisi pek bol olmayan ve rejimi umumiyetle düzensiz olan, fakat buna karşılık basamak basamak yükselen ovalardan yaylalardan ve dağlardan müteşekkil olan, ortalama irtifai 1.000 m. nin üstünde olan Türkiye 1.132 m. Anadolu 1.162 m., Trakya 130 m.) bulunan sıra dağları umumiyetle 2.000 - 4.000 m. ye yükselen ve birçok tepeleri bu irtifalarda aşan Türkiye, nehir ve ırmakların akıttığı su miktar ve rejim bakımından pek müsait durumda olmasıyla değilse bile, topoğrafya şartlarına ve şartların akarsu mecralarında husule getirdiği kuvvetli meyil ve meyil inkıtalalarına göre su kuvveti kaynakları bakımından zengin görülür.

Türkiyenin bilhassa su kuvveti kaynaklarını tetkik ve bunlardan elektrik istihsaline elverişli olanlarını tesbit etmek maksadiyle 1935 yılında kurulmuş ve aynı sene çalışmalara başlamış olan, halen Nafia Vekâletine bağlı, Elektrik İşleri Etüt İdaresi tarafından yapılan etütlere göre; yılda 105 milyar Kwh. enerji istihsal edilebilecek ve memleketin takat taleplerine göre bu kaynaklar üzerinde ceman 25 milyon Kw enstale bir güç tesis edilebilecektir.

Bu idarenin Sakarya nehri membaından mansaba kadar yap-

tiği etütler sonunda bu nehir üzerindeki imkânlardan 640.000 kilovat takat ve yılda 2.6 milyar Kwh enerji elde edilebileceği anlaşılmıştır. Halen Sakarya üzerinde ve kısmen işletmeye açılmış olan Sarıyar santralının ilk tesis kapasitesi 80 bin, nihai kapasitesi ise 160 bin Kwh olacaktır. Yıllık istihsal kapasitesi 360 milyon Kwh dır. Yine bu nehir üzerindeki imkânlardan her birinden 70 bin Kwh takat alınabilecek iki santralın etüdü yapılmaktadır. Diğer taraftan Sakarya nehrine muvazi olarak Kızılırmak nehri üzerindeki enerji imkânları da topyekûn etüt edilmiş ve Hirfanlı baraj ve hidroelektrik tesislerinin inşasına geçilmiştir. Takatı 128.000 Kwh ve yıllık enerji istihsalı 360 milyon Kwh olan *Hirfanlı barajı* nehir sularının tamamen tanzim eder, aşağı kademeleri tahakkukunu sağlamaktadır. Bu suretle ana nehirde büyük enerji tesisleri olarak Hirfanlı'nın mansabında Keşikköprü, Köprüköy, Kapulukaya, Obruk ve kademelerinin (Hirfanlı dahil) enstole takat toplamı 400.000 Kw ve yıllık istihsal kapasiteleri 1.5 milyar Kwh olacaktır. Hirfanlı'nın membaında ve Kargın'ın mansabında irili ufaklı kademeleri toplam kapasitelerini ise 100.000 Kwh geçmekte ve yıllık enerji miktarı da yarım milyona yaklaşmaktadır.

Enerji istihsalı ve aynı zamanda sulama ve taşkından korunma maksatları da beraberce gözönünde tutularak Gediz, Büyük-menderes ve Seyhan nehirlerinin projeleri tanzim edilmiş ve bunlar üzerinde inşa edilen santrallerin bir kısmı da işletmeye açılmıştır. Meselâ bunlardan yılda 284 milyon Kwh elektrik istihsal edecek olan Seyhan santrali faaliyete geçmiştir. Gediz - Sevirköprü santralının takatı 69.000 Kwh ve yıllık enerji istihsalı 193 milyon Kwh, Kemer - Akçay santrallerinin takatı 48.000 Kw ve yıllık enerji istihsalı 145 Kwh dır.

Gediz ve Büyük-menderesin diğer imkânlarından ceman 175.000 Kwh ve senede 700 milyon Kwh enerji alabileceği tahmin ediliyor.

Türkiyede hidroelektrik bakımından cazip imkânlar doğu Anadoluda, Fırat ve Dicle nehirleri üzerinde toplanmış bulunmaktadır. Bu nehirlerin membalarında ve kollarında mevcut irili ufaklı ırmaklardan başka ana nehir üzerinde tek kademede muazzam tesisler yapılabilmesi mümkün görülmektedir. Filhalka bütün kollarını aldıktan sonra Dicle üzerinde yapılacak bir barajda yılda 3 milyar Kwh enerji üretmek imkâmı mevcut olduğu bildiriliyor.

Fırat üzerinde ise Fırat ve Murat birleştikten sonra Keban mevkiinde yapılacak bir barajla nehir akımının düzenlenmesi temin edilmiş olacak ve yılda 4 milyar Kwh enerji üretmek imkânı hasıl olacaktır.

Halen Fırat ve Dicle nehirleri üzerinde ve ana kademelerde topoğrafik ve jeolojik etütler devam etmektedir<sup>15</sup>.

Bu kısa izahat gösteriyor ki Türkiyede enerji kaynakları içinde en müsait durumda olanı su kaynakları veya klâsik adı ile Beyaz kömürdür. Bilhassa son yıllarda su kaynaklarının enerji üretimindeki hissesi 1944 de %1 bile değilken on yıl sonra %6 ya yaklaşmış (5.7). Şimdi de muhakkak surette bu rakamı da geçmiştir. Filhakika Türkiyede sanayi faaliyetlerinin enerji bakımından müsait zemin bulabileceklerini söylemek mümkündür. Bununla beraber burada belirtmek yerinde olur ki beyaz kömürün istihsalı yanında, onun nakli, tevzi ve hattâ satışı bu kaynaktan faydalanmayı mümkün kılan, teşvik eden, kolaylaştıran başlıca âmillerdir. Memleketimizde devlet tarafından inşa edilen tesisler ve nakil hatlarını takiben enerjinin daha teferruatla tevzii ve sanayiın kullanabileceği bir hale getirilmesi lâzımdır. Bu işin ise başlıca şartı elektrik malzemesi ve hattâ ufak tefek âletler imal edecek sanayi müesseselerinin teessüsüdür.

#### *Ham madde:*

Memleketimizde sanayi faaliyetlerine ham madde kaynağı temininde maden zenginliği ve ziraî ürünler istihsal ve çeşidi ve belki de ziraate yeni bir çehre verilmesi mütalâa edilmelidir.

Türkiye yer altında bulunan zenginlik kaynaklarının, madenlerin ilmî bir şekilde incelenmesi işi 1935 den itibaren M.T.A. ismi verilen bir devlet müessesesine verilmiştir. Araştırmalar neticesinde işletilebilir duruma sahip olanlar Etibank tarafından işletmeye tâbi tutulmuştur. Buna paralel olarak da hususî işletmeler kendi mütehasıslarına tetkikler yaptırarak bir çok madenlerde işletmeye geçmişlerdir.

Türkiye'de madencilik çok eski devirlerde başlar. Eski medeniyetler maden ihtiyaçlarının çoğunu topraklarımızdan temin etmişlerdir. Filhakika demir çağı Anadoluda açılmıştır. Şu halde

<sup>15</sup> TANOĞLU, A., *Enerji Kaynakları*.

Anadolu madenciliğinin en az 3.000 yıllık bir mazisi vardır. Osmanlı İmparatorluğunun malî ve askerî hayatında Anadolu madenciliğinin büyük rolü olmuştur. Avrupada büyük sanayiın gittikçe gelişmesi Batı âleminin maden ihtiyacının artmasına sebep oldu. Sanayi memleketleri bu ihtiyaçlarını ilk olarak yakın memleketlerden temin etmeye çalıştılar. Bu suretle 19. asırda Türkiye'deki madenlerle alâkadar olmaya başladılar. Filhakika, bizde yeni madencilik hareketleri yabancı teşebbüslerle başlamıştır. Osmanlıların son devirlerinde verdikleri imtiyazlarla maden kömürü, cıva, simli kurşun, arsenik, antimuan gibi madenler işletilmiştir.

Bellibaşlı maden kaynaklarımızın bilinen değerleri ve istihsal durumunu kısaca belirtelim.

Maden kömürünün durumunu tetkik etmiş bulunuyoruz.

*Demir:* Memleketimizin muhtelif yerlerinde demir cevheri zuhuratı mevcuttur. (20 kadar) fakat demir cevherleri evvelce de zikrettiğimiz üzere eskiden beri işletilen ve hattızatında - bilinenler - büyük rezervler ihtiva etmiyen yataklar halindedir.

Halihazırda işletilenler arasında başlıca yataklar Divrik ve Edremit civarındaki Eymirdedir. Divrik yataklarının 100 milyon ton cevher ihtiva ettiği tahmin edilmektedir. Yıllık istihsal ise 500.000 tona erişmiştir. Eymir'den çıkarılan cevher yurt dışına çıkarılmaktadır. 1957 de istihsalde bulunan demir madenleri tablodan görülmektedir.

1957 de istihsalde bulunan demir madenleri

Madenin yeri	İstihsal (Ton)
Sivas - Divriği	492570
Kayseri - Yahyalı - Karamadazı	42000
Balıkesir - Edremit - Eğmir	332055
Ankara - Bâlâ - Kesikköprü	10000
Ankara - Bâlâ - Cami'isağır	1600
Balıkesir - Edremit - Havran	4275
Muğla - Milâs	11500
Balıkesir - Edremit	1000
Balıkesir - Edremit	6323
Kütahya - Simav - Kalkan	10000
Balıkesir - Ayvalık - Ayazmant	69500
Eskişehir - Sivrihisar - Mihalıççık	6386



Hatay - Iskenderun	5644
Yozgat - Boğazlıyan	25
İzmir - Torbalı	11000
Sivas - Kangal	31181
Balıkesir - Merkez - Şanlı	17951
Niğde - Ulukışla	5784
Kayseri - Yahyalı	53000
Kayseri - Bünyan	9305

Mühim bir demir cevher yatağı olduğu tahmin edilen (60 - 70 milyon rezerv) Çamdağı yatakları Adapazarı'nın 85 Km kuzeyinde bulunan Ferizli'den başlayarak 27 Km boyunda bir şerit halinde doğuya doğru uzanır. İlerde Karabük'ün istifade etmesi mümkündür.

Ağır sanayiın bu en mühim ham maddesi bakımından memleketimizin oldukça iyi durumda olduğu söylenebilirse de ilerde gittikçe genişlemesi muhakkak olan ağır sanayi ihtiyacının karşılanması için mevcut yataklardan azamî istifadeye çalışılması yanında yeni depoların da aranılmasına hız vermek lâzımdır. 1957 yılında Devlet ve hususî işletmelerde 1.100.000 ton civarında demir cevheri istihsal edilmiştir.

*Bakır:* Halen iki yataktan bakır çıkarılmaktadır. Birincisi çok eski zamanlardan beri faydalanılan Ergani yataklarıdır. İlk çağda da faydalanılmış olan Ergani madeninden Osmanlılar da zaman zaman faydalanmışlardır. Maden değeri yüksektir. (%7-8) Rezervin 4 milyon ton olduğu sanılıyor. Yılda 10.000 ton civarında istihsal yapılmaktadır. Bakırın ikinci olarak işletildiği saha Artvin yakınlarında olup, burada son zamanlarda tükenmiş olan Kuvarshan madeni yerine Murgul madenleri işletmeye açılmıştır. Murgul yatağının tenörü düşük, fakat rezervi daha fazladır (10 milyon ton). 1957 Türkiye bakır istihsali Blister olarak 21681, Rafine olarak 2720, Pirit olarak da 18550 ton idi.

*Krom:* Demir sanayiinde kullanılan bu madenin %40-54 krom oksidi bulunan kromit cevherine memleketimizin muhtelif yerlerinde rastlanmaktadır. Krom yataklarımızda işletme 19. asrın sonlarına doğru başlamıştır. Başlıca yataklar güney-batı Anadolu'da Fethiye - Marmaris yakınlarında ve Kütahya - Bursa arasında bulunuyordu. Devlet işletmesi olan Guleman (Doğuda Ergani yakınında) Sağardı (Kütahya batısı) ile Fethiye'de bulunan ocaklar bugün işletilenlerin başlıcalarıdır. İstihsal 90000 ton civarındadır. Krom madeni yataklarının dağılışında da linyitler-

de müşahede edilen yaygın karakter hâkimdir. Filhakika meselâ 1957 de memleketimizde krom istihsalinde bulunan 60 tanesi imtiyazlı, 120 adedi de işletme haline geçmiş arama ruhsatlı maden yatağı olmak üzere 180 kadar yataktan 954963 ton krom istihsal edilmişti (600268 tonu hususî işletmeden, 354695 tonu devlet işletmesinden).

*Manganez:* Demir ve kimya sanayiinde kullanılan bu madene de muhtelif yerlerde rastlanır. Bunlardan Akdeniz kıyılarında Fethiye, Finike, Karadeniz kıyılarında Ereğli ocakları evvelce işletilmiştir. Son zamanlarda Eskişehir ve Afyon vilâyetlerinde de yeni ocaklar işletmeye açılmıştır. Adetleri 16 yı bulan yataklardan en mühimi Denizlide olanıdır. İstihsal 50.000 ton civarındadır.

*Kurşun:* En büyük işletme Balya - Karaaydın madenidir. Edremit körfezine 60 Km uzakta bulunan 1911-12 yıllarında 13 bin ton kurşun ve 8 bin ton çinko çıkarılmıştı. Fakat bugün işletme durmuştur. Anamur'daki madenin 100.000 ton rezervi olduğu bildiriliyorsa da orada da istihsal yapılmamaktadır.

Azçok kurşunun durumuna benzer haller diğer bazı maden kaynaklarımız için de vardır. Dünya pazarlarında iyi fiyat bulunca veya iç pazarlarda yokluğu duyulunca işletilen bu maden ocaklarından işletmeye müsait olanlarının tesbiti yavaş yavaş yapılmaktadır. Bunların başlıcaları Turhal ve Bilecik *Antimuan* madenleri (Turhalın rezervi 60.000 ton tahmin ediliyor. 1942 istihsali 1443 ton), Tire, Ödemiş, Kağızhan ve Borçka'da bulunan *Arsenik* madenidir. İzmirin batısında Karaburun ocağından devamlı surette *Civa* çıkarılır. Soma ocakları 1908 de kısa bir müddet işletilmiştir.

Sanayi ham maddesi olarak mütalâa edilen Türkiye maden kaynakları hakkında şu neticelere varılır:

A — Türkiyede bulunan madenler çeşitlidir. Filhakika, maden işletme imtiyazı almak üzere yapılmış müracaatlar listesine ve M.T.A. Enstitüsünün araştırma raporlarına bakılacak olursa, memleketin hemen bütün bölgelerinde sanayi ham maddesi olarak bir çok madenler vardır.

B — Bununla beraber büyük rezervlere malik kıymetli maden yataklarının, halihazır tetkiklere göre pek bol olmadığı görülüyor.

C — İşletilen madenlerden bazıları, iç piyasa için çıkarılmakta ise de, meselâ Linyit ve Maden kömürü büyük bir kısmı dış piyasa için işletilmekte ve bunlar memleket içinde hiç bir değişmeye uğramadan ham olarak ihraç olunmaktadır. Yalnız bakırlarımız eritilip tasfiye edildikten sonra kısmen memlekette sarfolunmakta, çoğu dışarıya gönderilmektedir.

D — Türkiyenin madenleri hakkında bugünkü bilgilerimiz, evvelce zikrettiğimiz gibi, eksiktir ve gerçek durum önümüzdeki yıllarda biraz daha bilinecektir. Halen, madenlerin ihracat alanında değer bakımından payı %10 dur.

*Diğer tabii kaynaklar:*

Sanayi ham maddesi olmak bakımından orman zenginliklerimiz pek uygun şartlar göstermemektedir. Eskiden beri tahribata uğramış olan Türkiye ormanlarının bugünkü durumu, bu ormanlara dayanacak kuvvetli sanayi faaliyetleri kurulabileceği ihtimalini düşündürmüyor<sup>16</sup>.

Buna mukabil diğer bir tabii kaynak olan balık zenginlikleri bu bakımdan çok daha müsait imkânlara sahiptir. Filhakika kıyılarımızın muhtelif kesimleri zengin balık yatakları ve uğrak yerleridir. Irmak ve göllerimizde de çeşitli balıklar bulunur. Halen en büyük balıkçılık faaliyetleri İstanbul ve civarındadır. Fakat modern balıkçılık ve buna dayanan geniş bir balık sanayii henüz gelişmemiştir. Bu bakımdan balıkçılık için mevcut müsait gelişme şartlarına ilerde kurulması mümkün olan sanayi tesislerinin temeli olarak bakıyoruz.

Orman ve balık kaynaklarının da sanayi ham maddesi olarak durumuna kısaca temas ettikten sonra, gene bu bakımdan hayvancılık ve ziraatın durumunu gözden geçirelim:

Bilindiği gibi hayvancılık ziraî ekonominin bir şubesidir. Hayvanlardan, yerine göre, kuvvetinden de istifade edilir. Fakat asıl mühim ve bizim mevzuumuzu alâkadar edeni hayvanlardan temin edilen ve çeşitli sanayi faaliyetlerinin doğması ve gelişmesini mümkün kılan (meselâ et sanayii, deri ve mamulleri) ürünlerin temin etmesidir.

<sup>16</sup> HESKE, F., *Türkiye'de Orman ve Ormanlık*, İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Neşriyatı, sayı. 14, 1952.

Bir memleketin tabii bitki zenginliklerinden en kolay faydalanma şekli olan hayvancılık hem yeni gelişen memleketlerde ilk kazanç hareketlerinin doğmasına âmil olur, hem de ileri memleketlerde millî ekonomide mühim bir yer alabilir.

Et, süt, deri ve yününden faydalanmak üzere beslenen hayvanların başında koyun, keçi, inek, sığır ve domuz gelir.

Türkiyede halen 11 milyon civarında sığır vardır. Fakat bunların ancak 3 milyonu süt ineğidir. Bu ineklerin de süt verimi düşüktür. Verimi yüksek olanlara tabii şartların bunların yaşamasına en uygun olduğu sahalarda, yazları serin doğu yaylaları ve her mevsimi yağışlı Karadeniz bölgesinde ve bir de büyük şehirler civarında, mandralarda beslenenlere de rastlanır. Görüldüğü gibi ineklerin ürünlerinin miktar ve kalitesi yetişme şekliyle sıkı sıkıya alâkardır. Filhakika; gerek tabii şartların müsait olduğu yerlerde gerekse muntazam mandralarda beslenen inekler, gıda sanayiinin mühim bir koluna ham madde temin edecek kudrettedirler. Şu halde ineklerin olduğu kadar diğer hayvanların da ürünlerinin imalat kollarında değerlendirilebilmesi herşeyden evvel mevzuubahis ürünlerin muntazam ve bol şekilde teminine bağlıdır. Bu durumda iklim şartları ve hayvancılığı hedef tutan bir ziraatla ilgilidir. Diğer bir deyişle hayvan ürünlerinin imalat faaliyetlerine zemin teşkil edebilmesi herşeyden evvel hayvancılıkta gerek tabii şartlar gerekse diğer şartlar dolayısıyla takip edilen usüllere bağlıdır.

Hayvanlar eğer tabii şartlar müsaitse hiç bir hususî emek sarfetmeden kuvvetli otlu meralara yayılıp, beslenebilir. Fakat bu hal memleketimizin mahdut sahalarında mümkün olmaktadır. Geniş bir kısmında ise hayvanlar kışı pek az miktarda yedikleri kuru otlarla geçirip yaza zayıflamış bir halde çıkarlar ve ilkbaharda yeşeren step otlarından faydalanırlar. Yaz boyunca ise ot temini imkânsız olduğu için hayvanlar yükseklerle çıkarlar. Bu ikinci şekilde beslenen hayvanların ürünleri hem kalite hem de verim bakımından düşüktür.

Hayvan ürünlerinin asıl değerlendirilmesi ise, ağıl veya ahır hayvancılığı adı verilebilen hudutları belli kır ve çayır yerlerde yem nebati ve sun'î çayırlar yetiştirilmek suretiyle yapılan hayvancılıkla kabil olur. Bu nevi hayvancılık bizde halen büyük şehirler civarında, devlet çiftliklerinde ve Kars ve Bursa civarında yapılmaktadır.

Memleketimizde başlıca kasaplık hayvan olan diğer taraf-

tan yün, süt, bağırsak ve boynuzlarından faydalanılan koyun yetiştirilmesi tamamen extansif bir şekildedir.

Yerli koyunlarımızın yünleri umumiyetle kalın ve kısa tellidir. Bu sebeple iyi kumaş dokuyan müesseselerimiz için öteden beri dışardan merinos yünü ithal edilir. İyi yün veren merinos koyunları memleketimizde yetiştirilmesi bakımından muhtelif zamanlarda teşebbüs edilmiş olmakla beraber, bunların çoğu iyi netice vermemiştir.

Halen kıymetli bir ihraç maddesi olan tiftiği veren Ankara keçilerinin sayısı yakın yıllarda bir artış kaydetmişse de henüz bu değerli maddenin memleket içinde değerlendirilmesi yoluna gidilmemiştir. Halen tiftik ihraç edilmektedir.

Türkiyede bellibaşlı hayvanların 1936 dan itibaren artış seyrinin müşahedesi ve ufak bazı hesap ameliyeleri bizi şu neticelere götürür.

Hemen hemen her cinste bir artma kaydedilmiştir. Meselâ 1936 da 20.770.000 olan koyunlar 1956 da 27.974.232 olmuştur. Kıl keçileri 10.727.061 den 16.485.836 ya, tiftik keçileri 4.294.999 dan 5.027.971 e, sığırlar 8.328.669 dan 11.546.208 e, mandalar 801.067 den 1.075.438 e yükselmiştir. Hayvanlar arasında sadece yük hayvanlarından develerde azalma vardır (118.211 den 65.936 ya). Bu artışı yüzde ile ifade etmek istersek, yük hayvanları da dahil saydığımız hayvan cinslerinin hepsinde birden 1936 ile 1956 arasındaki 20 yıllık devrede %36.9 nispetinde bir artma vukua gelmiştir. Bu hâdiseye paralel olarak hayvanlardan faydalanma faaliyetlerinin de artmış olduğu anlaşılıyor.

Filhakika, sağılan hayvan sayısı 1936 da 1.456.000 civarında iken 1956 da 3.203.000 olmuştur. Süt istihsali de 705.699 tondan 1.716.786 tona yükselmiştir. Bu artış %143,2 nispetinde olmuştur. Sanayi faaliyetlerini daha yakından alâkadar eden diğer faydalanmaların artış rakamları ve nispetleri de şöyledir:

	1936	1956	Artış nispeti %
Sığır derisi (adet)	291.401	910.599	212.4
Koyun derisi *	1703.740	3.083.679	80.9
Kuzu derisi *	945.741	1.895.807	100.4
Kılkeçisi derisi *	717.515	995.321	38.5
Yapağı (ton)	17.671	38.608	72.8
Kıl (ton)	5.717	6.719	30.0
Tiftik (ton)	5.567	7.554	30.1

Görülüyor ki hayvan zenginliklerimiz gittikçe artmaktadır. Yalnız burada belirtilmesi lâzım gelen mühim bir husus, bu artış ile Türkiye nüfus artışı arasındaki münasebettir. Filhakika bir yandan hayvan adedi ve ürün miktarları artarken diğer taraftan bunları istihlâk eden kütle de genişlemekte ve aynı zamanda, umumî olarak bir gelir artışı hali içinde bulunulduğu için istihlâk, daha doğrusu talep daha da artmaktadır. Bu halin ham maddesi hayvan olan ve hayvan ürünlerine dayanan sanayi kolları için yarattığı müsait zemin meydandadır. Nispeten geniş sanayi faaliyetlerinin gelişmesi de ancak sözü geçen ham maddelerin miktarlarının artması ile kabil olabilecektir. Binaenaleyh hayvancılık faaliyetlerinin sistemli bir şekilde inkişaf ettirilmesi zarurî görülüyor. Bu hususun gittikçe artan istihsalini karşılamak meselesi ile de büyük ilgisi vardır. Çünkü çoğalan ve satınalma gücü de artmış olan nüfusa doğrudan doğruya et ve hayvan ürünlerinin temini başlıbaşına bir meseledir.

Mevzuubahis maddelerin muhtelif yıllarda nüfus başına düşen miktarları şu şekildedir: Koyun (canlı) nüfus başına 1940 da 1,4 Kg., 1955 de 1 Kg., sığır 1940 da 0.5 Kg., 1955 de 0.6 Kg.

*Ziraat ham maddeler:* Türkiye çok eski bir ziraat memleketidir. Ziraat halen bilhassa kenar bölgelerde oldukça çeşitlilik göstermektedir.

Ekili - Dikili alanlar memleketimizin kabaca %20 sini kaplarlar. Ekili alanların en büyük kısmı hububata (%74), bunun da en büyük kısmı (%60) buğdaya tahsis edilmiştir. Sebze ekili yerler %4, sanayi bitkileri sahası %8, başka ekinler de %3 ü teşkil eder.

Dikili alanların ise %3.5 ü meyva bahçelerine, %4.4 ü üzüm bağlarına, %2.8 i zeytinliklere tahsis edilmiştir.

Türkiye topraklarının işletme bakımından bölünüşünde ve ziraat istihsalinde son 15-20 yıl içinde mühim artma kaydedilmiştir. Filhakika, 1938 de tarlalar Türkiye topraklarının ancak %17.3 ünü teşkil ederken 1956 da %28.9 a yükselmiştir. Buna mukabil 1938 de %53.9 olan çayırlar, yaylalar, otlak ve meralar oranı 1956 da %38.0 e düşmüştür.

İstihsale gelince; meselâ 1936 da 3.853.290 ton olan buğday istihsalini 1956 da 6.400.000 tona çıkmıştır. Buğdayda vaki olan bu artış diğer hububat nevelerinde de hemen hemen aynı nispetlerde olmuştur.

Sanayi bitkileri istihsalinde daha süratli bir inkişaf müşahede edilmektedir. Sanayi bitkileri ekilişinde toptan yüzde 122.5 bir artış vuku bulmuştur (1936-1956). Meselâ tütün istihsalı 1936 da 75.936 ton iken 1956 da 120.000 ton olmuştur. Şekerpancarı 1936 da 454.255 ton, 1956 da 2.000.000 tona; pamuk 51.068 den 165.000 tona; keten 2343 tondan 6600 tona yükselmiştir. İstatistiklere 1947 de 32.396 ton ile ilk defa geçen ayçiçeği istihsalı 1956 da 102.000 tona yükselmiştir.

Görülüyor ki son yıllarda Türkiye ziraatında mühim istihsal artmaları vukubulmuştur. İktisadî yapı bakımından bir ziraat memleketi olan Türkiyede ziraat sahasında vuku bulan ve bulmakta olan inkişafın sanayi faaliyetlerine mühim tesirler yapacağı aşikârdır. Filhakika; *bugünkü duruma göre Türkiye sanayi faaliyetlerinin en mühim kaynağının ziraattan geleceği muhakkaktır*. Bir kere gıda maddeleri sanayii için müsait şartların mevcut olduğu görülüyor. Bilhassa çeşitli meyvalarımızın konserve vesair şekillerde istihlâke arz edilmesini (teneke kutu imali, frigrafik tesisleri vesairenin teşekkülü ile) temin edecek tesis ve faaliyetler kolaylıkla gelişebilir. Şeker sanayiinin son yıllarda kaydettiği gelişme bir **misaldir**. Dokuma ve kimya sanayii ham maddeleri bakımından **müsait durum mevcuttur** ve daha da artabilir. Bilhassa pamuk istihsalinin artması bu imkânları genişletiyor. Ziraî ham maddeler - nüfus münasebetleri hayvan ve hayvan ürünlerine nazaran çok daha ferah bir manzara arz ediyor. Şöyle ki: Nüfusumuzun - evvelce belirtilen - bir yandan artış bir yandan da satın alma gücünün artmakta olması, aynı zamanda bilhassa meyva ve sebze yeme hususunda yeni alışkanlıklara da başlanması *gıda maddeleri sanayii faaliyetlerinin müsait zeminini kuvvetlendirirken diğer yandan bu faaliyetleri destekleyecek ve ihtiyacı karşılayacak derecede istihsalde artışlar kaydedilmektedir*. Filhakika bellibaşlı ziraî ürünlerin istihsalinden nüfus başına düşen hisse eskiye nazaran artmıştır. Meselâ buğday istihsalı son yirmi yılda yüzde 66 nispetinde artmıştır. 1936 da Türkiyede nüfus başına 228 Kg. buğday düşüyordu. 1956 da ise bu miktar 286 Kg. a yükselmiştir. Hububattan mısır ve pirinçte artma kaydedilmemiş de tütün, pamuk, keten lifi ve bilhassa şeker pancarı gibi sanayi bitkileri istihsalinde mühim artışlar kaydedilmiştir. 1936 da 75.936 ton olan tütün istihsalı 1956 da 116.000 tona, pamuk 51.068 tondan 165.000 tona, şeker pancarı ise 454.206 dan 2.000.000 tona yükselmiştir.

Biraz evvel de belirttiğimiz gibi ziraî istihsal artışı nüfus artışını oldukça yakından takip ederek sanayi faaliyetleri için sahip olduğu müsait durumu kaybetmemiş hattâ bazı sahalarda daha da kuvvetlenmiştir. Meselâ 194 da nüfus başına 4 Kg. tütün düşerken 1956 da 4.9 Kg. tütün düşmüştür. Kenevir lifi aynı yıllarda 0.365 Kg. dan 0.456 Kg. a, pamuk 4.3 Kg. dan 6.5 Kg. a, şekerpancarı ise 31 Kg. dan 72 Kg. a yükselmiştir.

Meyva istihsalinde de umumî bir artış vardır. Bu halin, çeşitli meyvalara sahip ve aynı zamanda Avrupa gibi zengin pazarlara yakın olan Türkiyede meyva ile ilgili sanayi faaliyetlerinin gelişmesine müsait durumun mevcut olduğunu gösterir. Meyva türleri istihsalinde en büyük artışlar üzüm ve narenciyelerde görülür. Meselâ 1940 da nüfus başına 52 Kg. civarında üzüm düşerken bu miktar 1940 da 78 Kg. 1 geçmiştir. Limon 2 adetten 10 a, portakal 13 ten 40 a yükselmiştir.

Son olarak mühim sanayi faaliyetlerine imkân veren zeytinin durumunu da görelim: İstihsalinde daima oynamalar olan bu üründe de artma müşahede ediliyor. 1940 da nüfus başına hemen hemen 1 zeytin ağacı düşerken 1956 da 2 yi bulmuştur. Zeytin istihsali ise nüfus başına 16.3 Kg. dan 22.3 Kg. a yükselmiştir.

Türkiye sanayi faaliyetlerinin ham madde kaynağı olarak hayvan ve ziraat ürünlerini kısaca gözden geçirilmesi, sözü geçen maddelerinin sanayimiz için oldukça müsait şartlar arz etmekte olduğunu gösteriyor. Filhakika gıda maddeleri ve pamuk sanayii ilgili tesisler gün geçtikçe artmakta ve faaliyetlerini genişletmektedirler.

*Münakale:* Birçokları ucuz, süratli ve geniş hacimli münakale imkânlarını modern sanayiinin en bariz vasfı addederler. Gerçekte, beynelmilel işbölümü ve mübadeleye istinat eden modern ekonomi inkişafını modern münakalenin tahakkuk ettirdiği şartlara borçludur. Bunların başlıcaları şunlardır: Emniyet, sürat, intizam, zamanında hareket ve müvasalat, sık sık hareket ve konfor, büyük mikyasta nakliyat ve ucuzluk.

Münakale sistemi zamanla büyük değişikliğe uğramıştır. En büyük değişiklik taşıt vasıtalarında meydana gelmiştir. Yollar bir yandan tabiat şartlarına bir yandan da iktisadî şartlara tâbi olarak gelişir. Genel olarak denilebilir ki; Türkiyede arazinin dağlık olması, meyillerin fazlalığı, hususiyle demiryolu ve motorlu vasıtalar için bir çok güçlükler gösterdiği gibi suhnet amplitud-



leri ve sağanak halindeki yağmurlar, sel ve kar da yolların sık sık bozulmasına sebep olur. Diğer taraftan Türkiye toprakları sık ormanlar ve devamlı bataklıklarla örtülü olmadığı gibi şiddetli kurak bölgeler de yoktur. Bu itibarla fazla yüksek veya sarp dağ bölgeleri hariç, dolaşılmıyacak yerleri yoktur<sup>17</sup>.

Bugünkü Anadolu yol şebekesinin esasları 17. asrın başlarından beri mevcut olan karayollarına dayanır. Kara yollarının ehemmiyeti 1872 den beri anlaşılmasına, 1909 yılındaki ıslahat programının hazırlanıp tatbik mevkiine konmasına, bilhassa Cumhuriyet devri ile daha da esaslı teşebbüslere geçilmesine rağmen, memleketimizde karayolları ancak 2. Cihan Harbinden sonra muntazam bir şekilde inşa ve ıslah edilmeğe başlandı. Filhalka 1950 başlarında Devlet Karayolları Umum Müdürlüğünün kurulması ile karayolları inşaatı programlı bir şekilde hızlandırıldı. Bu suretle 1955 yılında 55.000 Km. lik bir yol şebekesine erişildi. Bu miktarın 24.000 Km. si Devlet yolu geri kalanı vilâyet yoludur.

Halen Devlet Yolları Vekiller Heyetince tesbit edilmiştir. Her sene bir miktar yapılmaktadır. Devlet Yolları şebekesi katîdir, değişmez.

İktisadî, idarî, askerî ve turistik mülâhazalar plânlamaya esas olmuştur. İl yolları illeri bağlayan ikinci derecede önemli yollardır.

Memleketimiz karayollarında yüzey şekillerinin tesirleri kolaylıkla müşahede edilir. Memleketin kuzey ve güney kıyıları boyunca Doğu-Batı doğrultulu dağ sıralarının varlığı bu kıyılara inen yolların muayyen geçitleri takip etmesini gerektirir. Doğu Anadolunun yüksek kütlelerine giren yollar da muayyen dağ sıraları arasındaki tabiî olukları takip eder ve bu olukların birinden ötekine, umumiyetle yüksek geçitler vasıtaları ile atlar.

Türkiye karayollarının durumu hakkında şu kısa neticelere varılabilir:

1 — Karayolları gittikçe gelişmekte ve üzerlerindeki trafik de gün geçtikçe artmaktadır.

<sup>17</sup> DARKOT, B., *Türkiye İktisadî Coğrafyası*, İst. Üniv. Yayınları, 1958, s. 17.  
SELEN, H.S., *Türkiye Coğrafyasının ana hatları*, Siyasal Bil. Fak. Yay. No. 42-24, 1954, s. 144-159.

2 — Trafiğin en kesif olduğu sahalar Batı Anadolu (Ege bölümü, Güney Marmara bölümü, İstanbul, Trakya), İç Anadolu'nun kuzeybatı kısmı (Ankara - İstanbul yolları) ve Adana bölümüdür (Mersin, Adana ve İskenderun arası). Doğu Anadolu'da sadece Erzurum çevresinde, Karadenizde de Rize - Samsun arasında.

3 — Bu bölgeler ilerde göreceğimiz Türkiyeyi sanayi faaliyetlerinin gittikçe kesafet peydah etmekte olduğu sahalardır.

Türkiyede ilk demiryolu teşebbüsü 120 yıl kadar önce 1836 senesinde olmuştur. İngilizlerin Hindistana Türkiye üzerinden yol açarak hâkimiyetini Ortaşark ve Asyaya yaymak fikriyle giriştikleri bu teşebbüs neticelenemedi.

1855 de başlayan diğer bir teşebbüs ile yavaş yavaş (1863 İzmir - Kasaba; bilâhara İstanbul - Samatya, 1871 den sonra İstanbul - İzmit, Kasaba - Alâşehir ve Bursa - Mudanya) memlekette demiryollarının inşasına başlandı. Bu suretle 1856 - 1918 arasında 4.100 Km. lik demiryolu yapıldı. Lozan'dan sonra (24 temmuz 1923) Türkiyenin elinde kalan demiryollarının hepsi ecnebi şirketlere aitti.

Başlangıçta daha ziyade Türkiyeyi dünya yollarına bağlamak gayesiyle yapılan demiryolları, ancak Cumhuriyet devrinden sonra memleket ekonomisine hizmet edecek şekilde büyük şehirleri ve bölgeleri ve dolayısıyla istihsal ve istihlâk sahalarını birleştirir bir mahiyet kazandı.

7.700 Km. kadar olan demiryollarımızın Edirnedan Kars'a kadar olan 2360 Km. lik kısmı doğu-batı istikametinde uzanır.

Sanayi faaliyetlerimiz üzerinde şüphesiz deniz nakliyatının da tesiri olacaktır. Gerek Türk Ticaret Filosunun geliştirilmesine gerekse limanların inşasına Cumhuriyetten sonra geçilmişse de bu sahadaki mühim hareketler de 2. Cihan Harbini takiben başlamıştır. Türkiye limanları içinde giriş-çıkış faaliyeti ile başta gelen İstanbuldur. İzmir ikinci gelir. Türkiyede karayollarını güçleştiren engellerin çokluğuna karşı kıyılarımız uzunluğu, memleket münakalesinde bilhassa ilk zamanlar, deniz yollarının payını çoğaltmıştı.

Deniz münakalesinde tabii limanlar ve taşıt vasıtaları (gemiler) kadar belki onlardan da mühim olan limanlarda münaka-

lâtı kolaylaştıracak tesislerdir. Vapurların doğrudan doğruya yaşayabilecekleri ve çoğu zaman demiryolları ile irtibatı sağlayacakları tesislere ihtiyaç vardır.

Dahilî nakliyatta bir çok yerlerde karayollarının tercih edildiği görülmektedir. Bu durum çok muhtemelen navlunların yüksek, küçük iskelelerle yükleme ve indirme tesislerinin kifayetsiz olması ve aynı zamanda gemilerin sık uğramaması, buna mukabil karayollarının gittikçe inkişaf etmesinden mütevellittir.

Karayollarının denizyollarına tercih edilmesi ender hallerde müşahede edildiği halde, karayolu-demiryolu rekabetine sık tesadüf edilmektedir.

Memleketimizde halen bir yandan demiryolu ana hatlarını belli başlı merkezlere bağlayan karayolları yapılırken diğer yandan da demiryolları ile birbirlerine bağlı olan büyük şehir ve merkezler arasındaki karayolları ıslah edilmekte veya yenileri yapılmaktadır. Trakya'daki, İstanbul-Ankara, Ankara-Konya-Adana, Ankara-Samsun v.s. arasındaki durum bunlara misaldir.

Güzergâh, sıklık, fiat, mesafe ve daha bir çok âmillerin rol oynadığı ray ve yol rekabetinin hangisinin, hangi şartların tesiri ile, nerelerde üstünlük temin ettiğinin tetkikine girişmeden, doğrudan ilk ve en mühim neticeyi; alış-veriş, mübadele imkânlarının artmış olması, şeklinde ifade edebiliriz. Filhakika, artık istihsal merkezlerine gönderemeyen sahalar hemen hemen ortadan kalkmıştır. Mübadele imkânlarının bu gelişmeye yönelmiş olmasının sanayi faaliyetlerine yapacağı tesir açıktır.

*Sermaye:* Modern sanayiinin en mühim şartlarının Türkiye'de nasıl tahakkuk ettiği, ettirildiğini sanayimizin tarihi temellerini incelerken görmüştük. Hatırlatmak için şöylece hülâsa edebiliriz: İlk zamanlar Devlet iştirak veya doğrudan doğruya yatırım ve işletme ile bazı sanayi kollarında teşebbüsü bizzat ele almıştı. Sanayi plânları ile muayyen devrelerde tahakkuku düşünülen ve aynı zamanda erişilmesi arzu edilen hedefler tayin edilmişti. Bilâhare sermayenin birikmesi ve devletin bazı hususî kanun ve hattâ iştirakleri ile hususî şirketler teşekkül etmeye başladı. Halen hususî teşebbüs ve devlet birbirine paralel olarak sanayi faaliyetlerinin sermaye unsuruna uygun bir vasat hazırlıyorlar.

## N E T İ C E

Son 30-40 yıl içinde, eski sanayi memleketleri ve bölgeleri dışında sanayi faaliyetlerinin gelişmesini imkân dahiline sokan, sanayi kuruluş faktörlerinde meydana gelen değişikliklerle ilgili olarak, bilhassa, Birinci Cihan Harbinden sonra sanayileşme yoluna atılan memleketlerden biri olan Türkiye'de aynı zamanda sanayileşmeyi icbar eden sebepler de mevcuttur. Filhakika, W. Röpke'nin "*topraksız köylünün mevcudiyeti herhangi bir memleketin sanayileşmesinin daima ilk şartını teşkil eder*" ifadesiyle hülâsa edilen bir umumi prensibin Türkiye'deki tahakkuku yıllarca evvel müşahede edilerek, Türkiye'de sanayi faaliyetinin gelişmesinin önemine dikkat çekilmiştir.

Halen ziraî kesafetin 600 den fazla olduğu yerlerin bulunduğu Türkiye'de bilhassa, son yıllarda girişilen ziraî ıslahat, ziraatte şiddetle hissedilen toprak sıkıntısını azaltmamış, hattâ, nüfusun sür'atle artmakta olması ile daha da kuvvetlenmiştir. Bu durum Türkiye'de, herşeyden evvel geçim kaynaklarının genişletilmesi, daha açık bir ifade ile, artan nüfusa iş temini için sanayileşmeye hız verilmesine âdeta mecbur olduğumuzu gösterir. Bir memlekette sözü geçen hareketlerin (sanayileşmenin) yer alması için şüphesiz sadece buna ihtiyaç duyulması veya icbar eden sebepler kâfi değildir.

Ayrıca, modern sanayi tahakkak edebilmesi için zarurî olan şartların da (son 30-40 yıl içinde bu şartlarda meydana gelen, tâbir caiz ise, "yumuşama" haline rağmen) hiç değilse asgarî derecede mevcut olması lâzımdır. Türkiye'de bu şartların ayrı ayrı incelenmesi, bize, oldukça uygun bir vasatın mevcut olduğu kanaatini verir. Ancak, bu şartlar arasında aynı zamanda sanayiimizin gelişmesine istikamet ve imkân vermek bakımından önemle üzerinde durulması gerekenler vardır. Bunların başında enerji kaynakları ve ham madde meselesi geliyor. Filhakika, maden kömürü ve yataklarının mahdut rezervi ve petrol kaynaklarının henüz pek tatminkâr görülmemeleri Türkiye sanayiinin müstakbel bir numaralı enerji kaynağının beyaz kömür olabileceği, daha doğrusu olması lâzım geldiği neticesini veriyor.

Nitekim bu husus ilgililerce de anlaşılacak son yıllarda bu enerji kaynağı üzerinde bilhassa durulmuş ve faaliyete geçen tesislerle istihşal sür'atle artmaya başlamıştır.

Ham madde durumuna gelince, madenler çeşitlilik göstermekle beraber rezerv bakımından pek önemli görülüyorlar. Buna mukabil ziraî ham maddeler gerek gıda, gerekse diğer ilgili sanayi kolları için çok müsait şartlar arz ediyor.

Bu durum, ziraî ıslahat, dolayısıyla, gerek hayvancılık, gerek bizzat toprak ürünleri istihsalinin artması ve kalitenin ıslahı ile geniş sanayi faaliyetlerine ham madde temin edilebileceği fikrini veriyor.

Böylelikle, denilebilir ki, esas itibariyle bir ziraat memleketi olan Türkiye'de halihazır durumda olduğu gibi, gelecekte de sanayi faaliyetlerinin en mühim ham maddesi hayvan ve toprak ürünleri olacaktır.



## LES CONDITIONS GEOGRAPHIQUES DE L'INDUSTRIE EN TURQUIE

(Résumé)

Au cours des dernières 30 ou 40 années, en dehors des anciens pays et régions, il existe aussi des causes d'activité industrielle en Turquie, l'un des pays qui a pu s'élancer dans la voie industrielle en s'assurant la possibilité de développement industriel, en rapport avec la modification subie dans ses facteurs fondamentaux, surtout depuis la fin de la première guerre mondiale. En effet, l'observation de la réalisation en Turquie, depuis des années, d'un principe général de Röpke, qui se résume ainsi "la première condition de l'activité industrielle de n'importe quel pays dépend toujours de la présence des cultivateurs sans terre" a attiré l'attention sur l'importance du développement de son activité industrielle.

Actuellement, en Turquie, les lieux où la population agricole est plus de 600 habitant, surtout au cours des dernières années, malgré les réformes agricoles, présentent une intense pénurie de terre qui n'a point diminué et qu'elle se fait même sentir de plus en plus avec l'augmentation rapide de la population. Cette situation, en Turquie, nous oblige, avant tout, d'exiger l'extension des sources des conditions de subsistance, c'est à dire, d'assurer du travail à la population qui augmente, par l'élargissement rapide de l'industrie. Sans doute, pour la fondation de ces activités industrielles dans un pays, il ne suffit point d'en sentir la nécessité ou d'en découvrir les causes indispensables.

D'autre part, pour la réalisation de l'industrie moderne, les conditions indispensables (malgré l'état de "ramollissement" si

l'on veut, que ces conditions ont subi au cours des dernières 30 ou 40 années) doivent exister au minimum. L'étude détaillée de ces conditions en Turquie, nous donne la conviction de l'existence d'un moyen convenable. Cependant, parmi ces conditions, il s'agit d'insister avec importance sur celles qui assurent en même temps la possibilité et la direction du développement industriel.

Le problème des sources d'énergie et de la matière brute sont au premier plan. En effet, les réserves limitées de la houille et de ses mines et les sources de pétrole non satisfaisantes nous obligent à considérer finalement que, dans un prochain avenir, la première source d'énergie industrielle en Turquie pourra être ou plutôt devra être la houille blanche.

D'ailleurs, cette situation a été prise en considération par les autorités compétentes et au cours des dernières années, on a surtout insisté sur la question de cette source d'énergie et grâce à l'activité des établissements la production commence à augmenter rapidement.

Quant à la situation de la matière brute, quoique les mines présentent une certaine variation, elle ne paraissent pas avoir trop d'importance au point de vue de la réserve. Par contre, les matières brutes agricoles, soient pour la nutrition, soient pour d'autres branches de l'industrie, présentent des conditions trop favorables.

Grâce à la réforme agricole, cette situation permet d'assurer de la matière brute à de grandes entreprises industrielles, soit par élevage, soit par l'augmentation des produits agricoles eux-mêmes et par la réforme de leur qualité.

Ainsi, on peut dire, qu'en Turquie, pays essentiellement agricole, dans un prochain avenir, comme dans sa situation actuelle, la plus importante matière brute de ses activités industrielles sera l'élevage et les produits agricoles.