

Mimar ve mühendis topluluğumuzun, yurdumuzun yeniden yapılışında görebilecekleri hizmetler

1 — Atom Devri İçindeyiz :

20. asrın ikinci yarısına girmiş bulunuyoruz. 19. asırda başlayan ve bugün devam eden garplılaşma hamlelerimize, daha kesif gayretlerle ve her sahadaki ihtisas zümrelerimizin birbirine sıkı sıkı bağlı saflarıyla, sarılmak mecburiyetindeyiz.

Filhakika, taş devri, tunç devri, ortaçağ devri derken, bugün elektrik ve atom ve feza çağının içindeyiz. İarikalar asrı diyebileceğimiz devrinizde, son 50 - 60 sene içinde büyük başarılar gösteren milletlerin hayatı incelendiği zaman, bunların başarılarında bazı mühim amillerin rolü olduğu görülmektedir.

Meselâ; bugün bir çok maddî rahat imkânlarına kavuşan milletlerin arasında Birleşik Amerika'da, her ahada çalışan ferdler, ilerlemeyi arı etmişler ve çalışma enerjilerini e gerek hükümetin ve gerekse hususî teşebbüs erbabının sevk ve idaresine tahsis etmişlerdir ve yeni dünyanın bu ülkesinde, Avrupa'da 19. sırada başlayan sanayileşme ve imâr emleleri mahsulü olarak, âmmeye hizmet vermeye matuf bir çok tesisler kurulmuştur. Bu arada, beşyüzbin kilometre uzunluğunda demiryolu, beş milyon kilometre uzunluğunda karaolları, büyük ticaret armadaları, asavvur edilebilecek her ihtiyaç taddesini imâl eden muazzam fabrikalar, dünya kurulduğundan beri buna akan suların, senede 200 milyar kilovat saatlik elektrik enerjisi ihtisal eden idroklik santrallerin yapılışı, yeraltında asırlarca saklanmış milyonlarca ton kömür, petrol ve her ehit maden ve metaller çıkarılarak alkın hizmetine arz edilmektedir.

Bütün bu çalışmaları yanında, ta'iatın bahsettiği topraklardan, en zammı verimi alabilmek için de gayretler gösterilmiş, mükemmel çiftlikler kurulmuş, toprağın muhafazası için, erozyona karşı büyük çapta müadele açılmış, tabii ormanlara ilâ eten insan eliyle ormanlar yetiştirilmiş ve mükemmel hayvan cinsleri yetiştirilmiştir.

2 — Teknoloji'nin Kudreti :

Bütün bu sistemli çalışmalarda, Avrupa'dan hicret eden ferdlere sağlanan siyasî ve iktisadî demokrasi, aşarının amili olmuş ve dünyayı bollaaddi varlığa ve insanları rahat ya-

Yazan :
Hasan Halet İŞIKPINAR
Yük. Müh.

şatmaya imkân veren, saydığımız çalışmalarda, 20. asrın teknoloji ismini verdiğimiz nazari ve ameli yapıcı sistem, başarıyı sağlamıştır.

Teknoloji :

1 — Dünya yüzünde bugüne kadar gelip geçen binlerce âlimin, düşünererek, uğraşarak ve didinerek ortaya koydukları bilgilerin birikmesinden,

2 — İnsanların yeryüzünü imâr için sarfettikleri uzun mesailerinin neticesinde buldukları teknik usullerden,

3 — İnsan enerjisinin ve arzusunun doğurduğu maharetin, insanlara günlük hayatlarında faydalı olan eşyayı ve hizmetleri meydana getirmek için tatbikinden ibaret bulunmaktadır.

Teknolojinin ne büyük bir kuvvet olduğunu ve neler başardığını şu misalde görmekteyiz :

Birleşik Amerika, birinci dünya harbine girdiği zaman yâni 45 sene evvel, kimya endüstrisinde, adeta kundağa sarılmış bir nevezda benziyordu. Kendisine bakacak ve kendisini yetiştirecek bir bakıcıya ihtiyacı vardı. Daha o zaman, boya, potas ve fosfor gibi bir çok hayatî maddeler için Avrupa'nın yardımına muhtaçtı. İşte bu durumda, yeni bir kimya endüstrisi kurmaya azmetti ve çalışmaya başladı. Birinci ve ikinci dünya harbi arasında geçen çeyrek asır içinde; sulfamidler, kırılmaz cam, sentetik elyaf gibi yeni yeni kimya mahsulleri elde ettiği gibi, ikinci dünya harbinin içinde ve sonrasında da asırlarımızın harikası olan sentetik kauçuk, deniz suyundan magnezyum, petrol rafinelerinde katalitik, cracking usulünü icat etti. Tayyareler için yüksek oktanlı benzin yapıldı. Plâstikler, sunî gübreler, hidro karbonlar meydana getirildi.

Teknoloji, 20. asırda kimya sanayii gibi daha nice sanayi kollarını meydana getirmiş ve bugün Birleşik Amerika'da 200 milyona yakın insan kitlesinin, dünyanın diğer kıtalarında yaşayan insanlardan oldukça daha müreffeh yaşamasını sağlamıştır.

3 — Teknoloji ordumuzun yurda yapabileceği hizmetler :

Bize gelince; yeniden kuruluş ve yapılışımızda, maddî başarılarımızın, teknoloji sahasında sür'atle tahakkuk edeceğine inanmaktayız. 40 sene evvel, bugünkü kadar mühendisimiz yok idi. Bugün Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliğimizde kayıtlı âzalar ile mühendis olup müteahhitlik veya ticaret yaptığını bildirerek kaydolmamış mühendisleri toplarsak, bugünkü 15 bin kişilik münevver bir kitleyi teşkil ettiğimizi iftiharla anabiliriz.

Diğer meslek ve kültür kollarında, meselâ doktorlarımız, veterinerlerimiz, hukukçularımız ve diğer müteahhiss arkadaşlarımız da onbinlerlik birer zümre teşkil etmektedirler. Bütün bu meslek sahipleri, senelerce okumuşlar, vatanlarına hizmet aşkıyle mesleklerine sarılmışlardır. Bunlardan, mühendis ve mimarlarımızın her birinin en azdan uzun tahsil senelerinde yetismeleri için sarf edilen parayı 100 bin lira farzederek, 15 bin mühendis ve mimarın bir buçuk milyar liralık bir yatırımı temsil ettiği tebarüz eder.

İşte bütün bu kıymetli ihtisas sahiplerimiz, mesleki bir ahenk içinde çalışarak kendilerine düşen vazifeleri günü gününe yaptıkları ve birbirini tamamladıkları, gece gündüz, fikir, istek ve elbirliğiyle çalıştıkları takdirde, bizim de önümüzdeki on, yirmi sene içinde asırlardan beri arzu ettiğimiz en büyük refaha kavuşacağımız muhakkaktır.

Seneler sür'atle geçmektedir. 1970'de nüfusumuz 36 milyona, 1980 de ise 50 milyona yaklaşacağı muhakkaktır. 800 bin kilometrekareye yakın arazi kaplayan kıymetli toprağımızı, kesif bir çalışma ile o güne re hazırlamak vazifesi, her ihtisas zümresinden evvel, mimar ve mühendislik cämiamıza, 20. asrın mucize silâhı olan teknolojiye sahip ve malik olan bizlere düşmektedir.

15 bin kişilik bir millî mühendis ve mimar cämiasının zekâ, kabiliyet ve gayretinden büyük başarıları beklemek hakkımızdır.

Bu başarıya ulaşmak için, lâzumlu şartlardan bir de bugün en azdan 11 ana ihtisas odasına ayrılmış olan ve belki de adedi daha bir kaç

düzine ihtisas şubelerine ayrılabilen olan bu olgun ve her sene yetişen yeni gençlerle takviye edilen teknoloji ordumuzun mensuplarının, vatanı onarma seferberliğinde birbirini tamamlamasıdır.

4 — İhtisas kollarında tedahüller olmaktadır. Bunlar gayri kabili içtinaptır :

Bugünkü ilim ve teknik dünyasında, ihtisas hudutları birbirini aşmıştır ve aşmaktadır. Birbirine girift bir hale gelen sahalarda da tabii bir çok tedahüller olmaktadır. Bunları hudutlandırmak yerine, karşılıklı anlaşma ile birlikte iş yapma ve çalışma sahalarna kalbetmek daha yapıcı olacak ve fiiliyatta ve yurdumuzun kalkınmasında sür'atle başarılar ve faydalı neticeler verecektir.

Bu mevzuda, Teknik Haber gazetesinin 133, 134 ve 135 inci sayılarında yıllık raporunu izaha çalıştığım Birleşik Amerika'nın Cambridge'de Massachussetts Teknik Üniversitesi Rektörü Dr. Stratton'un şu sözleri bilhassa dikkati çekicidir :

«Bir çok yeni bilgi sahaları, an'anevi ilim hudutlarını aşmaktadır. Bunun neticesi olarak, yeni gruplaşmalar yapılmış ve bu suretle muhtelif şubelerdeki profesörlerin daha avantajlı bir şekilde birlikte çalışmalarına imkân verilmiştir. Bunların en mühimlerinden birisi malzeme sahasıdır. Metallerin, halitaların, seramik ve plastiklerin sahayın gelişmesindeki büyük ehemmiyetleri bugün geniş ölçüde takdir edilmiş bulunmaktadır.

M. I. T. de adedi yüze varan profesörler bu sahalarda çalışmaktadırlar. Yedi muhtelif şubemizden davet ettiğimiz beşyüz ilim adamı bu çalışmaya iştirak etmektedirler. Tasavvurlarımız, bu faaliyeti, büyük ve birbirini tamamlayıcı laboratuvarlarda, ilim ve mühendislik şubelerimiz arasında, araştırma ve talebeye tedris çalışmalarını için toplamaktır.»

Öğretim sahasındaki bu işbirliği, dünyanın her tarafında teknolojinin bütün sahalarda tatbik edilmekte ve bu suretle olgun, verimli, uzun ömürlü tesirler meydana getirmektedir.

5 — Çeşitli ihtisas kollarına mensup mühendislerimizin işbirliğine imkân veren bir misal :

Bu işbirliğine, hakiki hayat sahenesinde, canlı bir misal olarak, yeni kurulacak olan demir ve çelik fabrikamızı alalım. Bu büyük fabrikalar manzumesinin temelleri atılmak üzeredir. Zemin etüdleri jeologlar ve zemin mekaniği mütehassısı mühendislerimiz tarafından yapılacaktır. Bi-

naların inşası, mimarlar ve inşaat mühendislerinin elbirliğiyle meydana gelecektir.

Binaların içinde ve dışındaki vinçler, bütün münakale sistemleri, makine ve elektrik mühendislerinin elbirliğiyle plânlanacak ve kurulacaktır. Yüksek furunlar ve çelik ocakları, izabe mühendisleri, kok furunları ve gaz tesisleri kimya mühendisleri bütün büyük küçük makine, tezgâh, tazyikli hava, su, elektrik, kanalizasyon tesisleri, inşaat, makine ve elektrik mühendislerinin işbirliğiyle kurulacak, tesisler işletmeye açıldıktan sonra fabrikalar, sevk ve idare mühendisleri, makine, elektrik vesair mütehassıs mühendisler tarafından, ana gaye olan en iyi demir ve en iyi çelik ile talı mahsullerin en iktisadi şekilde istihsalı için birbirlerini tamamlayıcı şekilde gece gündüz fikir, istek ve elbirliğiyle çalışmalarını ile iyi neticeler elde edilecektir.

Demek, çok geniş bir sahada bir çok ihtisas erbabının birbiri ile işbirliği yapmaları, başarı için elzem bulunmaktadır.

6 — Mühendislerimizin ve mimarlarımızın hissesine düşen yeni yeni hizmetler :

Bu kıymetli vatan toprakları içinde nüfusumuz, her sene, ortalama bir milyon artmaktadır. Yalnız, mun tazaman artan bu nüfusumuzun maddi ihtiyaçlarını şöylece bir gözden geçirelim :

1 — Senede artan bir milyon vatandaş barındırmak için en azından iki odalı 200,000 yeni ev yapmak mecburiyetindeyiz. Bu da ev başına 10 bin liraya malolsa 2 milyar lira demektir.

2 — Bir milyon nüfusun beşte ikisini çocuk farzedersek her sene 600 bin çocuğu okutmak için 500 öğrenciye içine alan 400 mektep yapmak mecburiyetindeyiz. Bunun için de 100 bin liradan 40 milyon lira sarfetmek lazımdır.

3 — Bir milyon nüfus için senede 10000 yatağı olan hastane veya 50 şer yataklık 200 dispanser lazım gelmektedir. Bunlar da ancak 200 milyon lira ile yapılabilir.

4 — Nüfusumuzun yüzde 80 i çiftçidir. Nüfusumuzun bir kısmını sanayiimize ayırdığımızı farzedersek, yine en azından yüzde 60 nisbetinde bir çiftçi zümremizin, yani senede 600 bin köylünün nüfus başına 10 dönümden 6 milyon dönümlük toprağa ihtiyacı olacaktır. Bu toprağı mevcut ormanları ve fundalıkları yakarak değil, mevcut toprakta verimi arttırmak, bataklık ve daha işe yaramaz arazi parçalarını, makine ile tesviye ve ıslâh ederek

işe yarar hale getirmekle sağlamamız icabettir. Bir dönümün ıslâhı masrafını veya yeni bir toprağı satın alınmasını dönüm başına 50 liradan hesap edersek 300 milyon liralık bir para sarfetmek lazımdır.

7 — Senede artan bir milyon nüfus için :

a) En azından 50 bin kilovatlık elektrik gücü veya senede 100 milyon kilovatsaatlık elektrik enerjisi,

b) Günde nüfus başına 100 litre, günde yeniden 100 bin ton su,

c) Bir milyon kişiyi ısıtmak için, nüfus başına senede 200 kilo kömür hesabıyla 200 bin ton münzam kömür istihsal etmemiz lazım gelmektedir. Bunlar da milyonlara bakmaktadır.

d — Keza artacak olan trafik için de, senede binlerce kilometre yeni yol, binlerce otomobil ve kamyon, muhabere kesafetini karşılamak için on binlerce yeni telefona, radyo ve diğer günlük ihtiyaçlarımız için, binlerce ton demir, onbinlerce metre-küp keresteye ve daha bir çok maddede ihtiyacımız olacaktır.

8 — Mühendislik hizmetlerinde başarı için işbirliği lazım olduğuna inanıyoruz :

Bir kısmı devlet bütçesinden, bir kısmı şahsi servetlerden; bugünkü durumda, mevcut tesislerimizin bakımı, her sene karşılanacak olan yukarıda zikrettiğimiz, milyarlar tutan yeni yapılarımızın meydana getirilmesi için, en azından eli bin mühendise muhtaç bulunan yurdumuzda yalnız 15 bin mimar ve mühendisin, yurdun maddi ihtiyaçlarının plânlanması ile yapılacak işlerin hacmi karşısında adetlerinin kâfi gelmeyeceğine kaniiz. Bu azlığa rağmen, milli plânlama teşkilâtımızın hazırlamakta olduğu işlerin başarılmasında vazife alacak olan teknoloji ordumuzun bugünkü ihtisas odaları hudutları içindeki müteakıl hak ve salâhiyetlerini üstün bir anlayış ile hallederek ve tedahül eden sahalarda da el ve işbirliği yaparak, yurdumuzun imarında uzun senelerdenberi yaptıkları hizmeti, daha verimli şekilde ifa edeceklerine candan inanıyoruz. Eski bir atasözü vardır : «Olmaz olmaz deme, olmaz olmaz».