

**Mühendislik
Mimarlık
Öyküleri-III**

ISBN: 978-9944-89-575-0

Tasarım

Dijle Göksoy Konuk

Baskı: Kozan Ofset, (312) 384 20 03

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

Selanik Cad. No:19/1

Yenişehir 06650 ANKARA

Tel: 0312 418 12 75

Faks: 0312 417 48 24

Web: www.tmmob.org.tr

E-Posta: tmmob@tmmob.org.tr

1. Baskı, Mayıs 2008

İÇİNDEKİLER

Sunuş	5
Önsöz	7
Bir Demiryolu Neferi Behiç ERKİN <i>Nadir AVŞAROĞLU</i>	11
Cumhuriyet Dönemi Endüstri Mirası Havacılık Sanayi Yapıları <i>Bilge İMAMOĞLU</i>	25
Ulusal Havacılık Tarihimizin Ta Kendisi Vecihi HÜRKUŞ <i>Nadir AVŞAROĞLU</i>	37
Tekstil Mühendisliğinin Üniversitesi Bursa Merinos Dokuma Fabrikası <i>Nadir AVŞAROĞLU</i>	51
Cumhuriyet Döneminde İnşa Edilen İlk Gemiler ve Ata NUTKU <i>Murat KORALTÜRK</i>	61
Bir Cumhuriyet Dönemi Yapıtı İller Bankası <i>Dr. Perihan KİPER</i>	73
İlk Robot <i>Hakan ALTINAY</i>	93
Haritacı Ekrem ULSOY <i>Erol KÖKTÜRK</i>	107
ORKÖY <i>Ahmet DEMİRTAŞ</i>	135
Türk Mühendisliğinin Tarihçesi <i>Naci YÜNGÜL</i>	149
Paydossuz Bacalar, Paydossuz Yaşamlar ve Mühendisler Mimarlar <i>Mahmut KİPER</i>	175

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

SUNUŞ

İlkini 2004 yılında yayımladığımız “Mühendislik ve Mimarlık Öyküleri” yalnız mühendis ve mimarlardan değil, bu ülkenin geçmişine sahip çıkan ve geleceğine duyarlı, yüreği barıştan, özgürlükten ve emekten yana çarpan herkes tarafından ilgiyle karşılanınca, beraberinde 2006’da ikincisini ve şimdi de üçüncüsünü getirdi.

İlk iki kitapta bilimin toplumla buluşmasının öyküsünü okurken, aynı zamanda kalkınma tarihimizden kesitlere de tanıklık ettiniz. “Mühendislik Mimarlık Öyküleri III”te de Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren ilk atölyelerden, fabrikalardan, ilk yollardan, kanallardan, barajlardan bugüne gelişin öyküsü anlatılıyor.

Kapitalist küreselleşmeye eklenmeyle birlikte gelinen noktada, yaklaşık yüz yıllık bir emeğin birikimi olan, bir ülkenin tarihini oluşturan fabrikaların, tesislerin tasfiye edilmesi, zarar ettirilerek yok pahasına özel sermayeye peşkeş çekilmesi, bu öyküleri okuduktan sonra insanın canını daha çok acıtıyor. İşte belki de bu açıdan bu öyküler çok daha anlamlı ve umuyoruz ki kendi yarattığımız değerlerimize daha çok sahip çıkmamızı sağlamak açısından bizi motive edici olur.

Kitaptaki öykülerden birinde, Bursa Merinos Fabrikası’nın, özelleştirme politikalarıyla önce makinalarının hurdaya çıkartılması, sonra arsasının belediyeye verilmesi ve aynı anda yedi deposunda birden çıkan yangınla kül haline dönüşmesi anlatılıyor. 70 yıllık bir fabrikanın, Ortadoğu’nun ve Balkanlar’ın en büyük dokuma fabrikasının nasıl yok edildiğinin hikâyesi ve benzerleri bize, bu ülkenin emeğinin, değerlerinin nasıl harcandığını gösteriyor.

Dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak, ülkemizde de neoliberal politikalar en etkin şekilde uygulanır hale geliyor ve ülkemiz IMF, Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşların ve yabancı sermayenin istekleri doğrultusunda bir yapılanma sürecinden geçiyor. Sanayi kuruluşlarımızın özelleştirilmesi de bu sürecin bir ayağı. Özelleştirmeler basitçe bir mülkiyet devri değildir. Özelleştirmeler yoksulluğun, işsizliğin, savaşların hüküm sürdüğü bugünkü dünya düzeninin derinleşmesinden ve devamından yana bir hamledir. Bu nedenle özelleştirmelere karşı durmak da temelde bu dünyaya karşı olmak ve başka bir dünya ve Türkiye istemektir.

İlk iki kitapta olduğu gibi bu kitaptaki hikâyelerin de, özelleştirmelere ve

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

kapitalist küreselleşmenin neoliberal politikalarına neden karşı durmamız gerektiği konusunda bize yol gösterici olacağına inanıyorum.

Bizim mesleğimiz, bilim ve teknolojiyi toplumla buluşturan, insan odaklı bir meslek. Sorumlulukları çok olan ama bir o kadar da onurlu bir meslek. Biz mesleğimizi seviyoruz, mesleğimizi yüceltenleri seviyoruz. Toplumla yararlı hizmetler sunarak aramızdan ayrılanları saygıyla anıyoruz.

TMMOB'yi ve Odalarımızı, toplumdan soyutlanmış seçkin mühendis, mimar ve şehir plancılarının örgütü değil, aksine toplumun içinde yer alan, onun bir parçası olarak toplumla etkileşim içinde bulunan bir okul olarak görüyoruz. Bu bağlamda, bir düşünce sistemi olan mühendislik ve mimarlık, "Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III" ile birlikte toplumla buluşturmaya devam ediyoruz.

Üreterek büyüyen ve paylaşarak gelişen bir Türkiye'yi yaratmak, yeni başarı öykülerini gelecek kuşaklara aktarmak bizlerin görevi. Yönetim Kurulumuz adına; umudun yeşermesine katkıda bulunan, kararlılık ve devamlılığın önemini gösteren bu öyküleri hazırlayan üyelerimize ve derleme işini özveriyle yürüten Mahmut Kiper'e, Nadir Avşar'a, Orhan Özücü'ye teşekkür ediyorum. Kitabın hazırlanmasına emek veren yayın görevlimiz Dijle Göksoy Konuk'a teşekkür ediyorum.

Umarız, meslektaşlarımız yeni bir başucu kitabına daha sahip olmaktan mutluluk duyarlar, çalışmalarında yeni ufuklar açılır. Dileriz, her çalışma döneminde bir yenisi hazırlanarak kullanıma sunulur da, mühendislik mimarlık öykülerinin yenilerini okuma fırsatı buluruz.

Mehmet SOĞANCI
TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı
Nisan 2007

ÖNSÖZ

Bu kitap, TMMOB'nin kuruluşunun 50. yılı olan 2004'de başlanan Mühendislik Mimarlık Öyküleri serisinin üçüncü yayını. Üç kitapta yer alan yaklaşık kırk öykünün her biri renkli Cumhuriyet tablosunu oluşturan mozaikler oldular. Bu öyküler ya bir sanayi sektörünün, ya bir işletmenin, ya da bir insanın hikayesini anlatıyor. Ama hepsinin ortak noktası, merkezlerinde mühendisliğin, mimarlığın olması. Bu öykülerin bir çoğunda son dönemlere gelindikçe öyküleri yaratan kuruluşların yok edilmesi ile tablonun soluklaşmaya başladığını görüyoruz.

İlk iki kitapta da belirtildiği gibi, bu seri ile amaçlananlar şöyle özetlenebilir; ülkemizdeki önemli sanayi uygulamalarını bilmeyenlere anlatmak, unutanlara hatırlatmak, bu uygulamaların görünmez kahramanları olan mühendis ve mimarların yaşamsal önemlerini vurgulamak, anabildiğimiz kadarıyla meslektaşlarımıza vefa borcumuzu bir nebze olsun ödemek ve son olarak da ne zorluklarla kurulmuş, gerek ekonomik gerekse de sosyal gelişime büyük katkılarda bulunmuş ülke tesislerinin ne kadar pervasızca satıldığını ya da yok edildiğini göstermek.

Son zamanlarda ülkemizdeki uygulamalar amaçlananların ne kadar doğru, bu serinin ne kadar yerinde bir iş olduğunu gösterdi.

Artık takip bile edilemeyen bir hızla kuruluşlarımız tarihten siliniyor ve bunlarla övünüyor.

Aslında yok edilen sadece, milli servet, üretim ve buna bağlı istihdam gibi değerler değil, bunlarla birlikte yok edilmek istenen ülkenin geçmişi, istenirse neler yapabileceğini gösteren gücü, kuvveti, inancı, ülkenin nasıl ve hangi kurucu iradelerle meydana getirildiğini gelecek nesillere anlatmamızı sağlayacak en değerli mirasları. Yok edilen, çalışan makinalar, fabrikalar, binalar değil sadece; kendi imkan ve değerleriyle yapabilmenin, kurabilmenin, varolabilmenin; kısaca bir ulusun bağımsızlık ruhunun yapıtaşları.

Yok edilenler, bir zamanlar kendi ürettiğiyle geçinmeye çalışan ülkemizin, bunu tekrar yapabileceğinin kanıtları, iyilik ve güzelliklerin simgeleri.

Serinin ilk kitabının ilk öyküsünde yer alan bir söyleşide, mühendislik eğitimini Osmanlı döneminde almış bir büyüğümüz, o dönemde eğer dakikada 400 devir yapacak bir makina icat edilirse, uçmanın mümkün olacağını öğretildiğini, mühendislik bilgisinin bu düzeyde olduğunu belirtir. İkinci ve

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

bu son kitapdaki uçak öykülerinden öğreniyoruz ki, uçak fabrikaları Cumhuriyetin hem de ilk hayata geçirdiği projelerden biridir. Uçak üretimine kalkışmak kolay bir iş değildir. Uçak üretimi için gerekli teknolojileri, altyapıyı ve insan kaynaklarını oluşturmuş ülkeler, sürdürülebilir bir kalkınma ve refah için daha umutlu olmayı da hakederler. Çünkü son ürün uçaksa, böylesi bir üretimin gerisinde tasarım, malzeme, hassas mekanik, elektronik, motor, mikroeletromekanik sistemler vb. onlarca teknolojide ya da bunların tedarikinde en ileri düzeye erişmiş bir ulusal sanayi vardır. Kısacası, ulusal uçak sanayine sahip olmak, pek çok teknolojide de en ileri olmak demek, gelişmiş ülkeler arasında itibarlı bir yere sahip olmak demektir. Daha da önemlisi tüm dünyaya kendine has ulusal bağımsız politikaları olduğunu ve bunları da uygulayabilecek gücü olduğunu ilan etmenin en prestijli ve anlamlı yöntemlerinden biridir. Aynen, Türkiye Cumhuriyeti'nin hem de yeni kurulduğu zamanlarda yaptığı gibi. Ne yazık ki, kendi tasarımımız olan uçakları ürettiğimiz tesisler uzunca bir süre önce kapatıldı.

Gene bu kitaptaki ilk robotun öyküsü, tüm imkansızlıklara ve olmayan altyapıya rağmen robot yapabilecek formasyonda mühendislerin bu ülkede yetiştiğini gösteriyor ve özellikle son yarım yüzyılda gelişmişliğin önemli unsurlarından olan ancak ülkemizde gözardı edilmiş araştırma ve teknoloji geliştirme kapsamında gerekli politikalar olsa neler yapılabileceğinin ipuçlarını veriyor.

Öykülerin herbirinden çıkarmamız gereken pek çok ders var. Kuşkusuz bunlara gelecekte çok ihtiyacımız olacak. Memleketimiz kolay kurulmadı. İşte bu öykülerle kuruluşumuzu, neler yapıldığını, sonra bunların nasıl yıkıldığını ya da yapılması gerekirken yapılmayanları genç nesillere anlatıyor, unutanlara yeniden hatırlatıyoruz.

Bu kitaplarda anlatılan sanayi ve üretim öyküleri aynı zamanda onu yaratan mühendis ve mimarların da hikayeleridir. Ülke kalkınması onların inançları, sevinçleri, hüznüleri ile gerçek olmuştur. Cumhuriyet, özellikle başlangıç dönemlerinde azimli bir kuruluş süreci yaşadıysa, bunda en önemli etken mühendis ve mimarların inançlarıdır. Onlar, 'topyekun kalkınma' ve 'muassır medeniyetlere' ulaşma için girişilen uğraşların hem komutanları, hem de neferleridir.

Mühendislik-mimarlık öykülerinden öğrendik ki özverili büyük mücadelelerle ve memleket sevgisiyle yoktan varlar yaratılmış, ülke baştan başa değişmiştir.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Cumhuriyetin kalkınma ütopyasını gerçekleştiren, ülkemizin ilk fabrikalarını, yollarını, şehirlerini kuran, işleten, hayatlarını sanayiye, fabrikalara, madenlere, ziraate, imarlaşmaya veren mühendis-mimarlar arasından pek çok efsaneleşmiş isim çıktı. Onlar görevden alındıktan sonra bile kurumlarıyla ilgilendiler, hep fikirlerine başvuruldu. Ülkemizin yeni mühendis-mimarlarının yetişmesinde büyük katkıları oldu. Koca koca sanayilerle, tesislerle özdeşleştirilen, saygıyla hatıralarda, kalplerde özel bir yere konan üstadlarımızdan bazılarını bu kitaplarda anma, yaptıklarını herkesle paylaşma şansı bulduk.

Öykülerden görüyoruz ki; ülkenin altın dönemlerinde mühendis-mimarlar da altın dönemlerini yaşamışlar. Memleket kaderiyle, mühendis-mimarların kaderi bir olmuş, çünkü onlar memleketi biçimlendiren, şekillendirenler olarak vatanlarıyla kader birliği yapmışlar.

Mühendis ve mimarlar, yaptıkları ve yarattıklarıyla kendi insanlarından, coğrafyasından ve kültüründen başlayarak, tüm insanlığa ve evrene karşı sorumluydu eğer, kalkınma ütopyasında ülkemizin teknik elemanlarını çok ayrı bir yere koymak gerekir. Çünkü onlar memleketin en ücra köşelerinde, eşlerini, çocuklarını da bu zor koşullara sürükleyerek, onlara mahcubiyetlerini vatan sevgisi ve görev bilinciyle kalplerine gömerek gece gündüz demeden ülkenin dönüşümü için çalıştılar. Buna örnek pek çok öykü bu kitaplarda yer aldı.

Serinin ilk kitabında da belirtildiği gibi, öykülerde belki doğrudan teknik elemanları göremiyoruz, ama onlar tüm olayların merkezinde. İşte bu nedenle, bu öyküleri sadece teknik içerikleri ile değil aynı zamanda toplumsal, tarihsel, ekonomik ve sosyopolitik sonuçlarıyla da değerlendirmek gerekir. Çünkü, mühendisliğin-mimarlığın merkezinde olduğu olaylarda herşeyiyle değiştirilen ve dönüştürülen bir çevre, toplum hatta dünya görülür.

Son dönemlerde ülkemiz teknik elemanlarına çokça hayal kırıklığı duyuyor.

Herşeyin hatta değerlerin piyasada satılığa çıkarıldığı bu dönemlerde, bizler de kendimizi biraz piyasalaşmış hissediyor, bundan büyük üzüntü ve kırgınlık duyuyoruz.

Bu öyküler ve onları yaratanlar, kendimizi tükenmiş, yenilmiş hissettiğimizde tazelenmemizi, yeniden mücadele gücü kazanmamızı sağlayacak.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Şayet bu ülkenin toplumsal refah temelli bir kalkınma hikayesi gene olacaksa, kuşkusuz bu hikayeyi gene mühendis ve mimarlar yazacaktır. O günlere özlemimizle, serinin bu üçüncü kitabında öyküleri derleyen ya da bizimle paylaşan tüm meslekdaşlarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-3 kitabının çalışmalarını da Orhan Örucü ve Nadir Aşaroğlu ile birlikte yürüttük. Dizgi ve Baskı çalışmalarında özverili çalışmalarından dolayı Dijle Göksoy Konuk'a da teşekkür borcumuz var.

Ülkemizin daha nice bu kitaplarda yayınlanmaya değer mühendislik, mimarlık, plancılık öyküsü olduğunu biliyoruz. Bunların bulunup, derlenmesi için en verimli ortamlar kuşkusuz Odalarımız. Odalarımızın da, bu çalışmaya katkı vermeye başlamalarıyla serinin devamına olan inancımız daha da pekişecek.

Öyküleri beğeneceğiniz umuduyla.....

Mahmut Kiper
Mühendislik-Mimarlık Öyküleri-III Kitabı
Koordinatörü

Bir Demiryolu Neferi

Behiç ERKİN

Nadir AVŞAROĞLU
Maden Mühendisi

Not: Bu yazı ağırlıklı olarak, Arzu Erdoğan tarafından kaleme alınan ve 10 Ağustos 2006 tarihli Tempo Dergisi'nde yayınlanan araştırmadan ve Mayıs 2002 tarih ve 84 sayılı Eskişehir Ticaret Odası yayını ETO dergisinde yayınlanan çeşitli makalelerden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Bir Demiryolu Neferi Behiç ERKİN

Herhalde pek az sayıdaki buluş, insanoğlunun kaderini demiryolları kadar etkilemiş olmalıdır. Gerçekten de demiryolları, toplumların ekonomik, politik, sosyal ve düşünsel yapılarını köklü değişimlere uğratmıştır. 19. yüzyılın ekonomik tarihi büyük ölçüde İngiliz endüstri devrimi, siyaset ve ideolojisi ile, Fransız devrimi tarafından belirlenmiştir.

Bu sürecin önemli dinamiklerinden biri, demiryolları sayesinde ulaşım olanaklarında görülen çok büyük gelişmelerdir. Demiryolları bir yandan kırsal alanları meta üretimi sürecine sokarken, diğer yandan endüstrinin gereksindiği iş gücü, hammadde ve pazar sorunlarının çözümüne de büyük katkı sağlamıştır. Buharlı makinelerle üretilen sanayi ürünleri, yine buhar gücüyle çalışan lokomotiflerle uzak pazarlara süratle gönderilmekte, hammaddeler de endüstri merkezlerine ulaştırılmaktaydı.

Cumhuriyetin ilk yıllarında Ulusal Bağımsızlık Savaşından yeni çıkmış bir ulus silkinip kendisini bulma çabasıdır. Bu çabada önemli kavramlardan biri de tüm yurdun baştan başa demir ağlarla örülmesidir. Bu çaba Cumhuriyetin 10. yıl marşında ifadesini bulur. Ülke demir ağlarla baştan başa örülmüştür ve bu çabanın en önemli mimarlarından biri de Behiç Bey (Erkin) dir. O, Eskişehir'den Ankara'ya trenle gidenlerin, Ankara'ya yaklaşırken gördükleri o şirin, küçük istasyona, Behiç Bey İstasyonu'na adını veren kişidir.

Behiç Erkin 1876 yılında İstanbul'da doğmuştur. Babası Cemil Bey'dir. O zaman ki adıyla Behiç Bey, asker ve devlet geleneğinin içinden gelmektedir. Büyük babası Müşir (Mareşal) Ömer Fevzi Paşa, önce paşalığa, sonra valiliğe ardından da İçişleri Bakanlığı'na yükselmiştir. Son olarak da Osmanlı Ordu Komutanlığı görevini yürütmüştür. Behiç Bey de dedesi gibi askerliği meslek olarak seçmiştir. Harp Okulu'na giden Behiç Bey, 1898 yılında piyade teğmen olarak mezun olur ve kurmay sınıfına ayrılır. 1899'da kurmay üsteğmen ve 1901 yılında kurmay yüzbaşı olmuştur. Ancak Behiç Erkin'in kişiliği pek çok subaydan farklıdır. Karşısındaki kişinin makamı ve rütbesi ne olursa olsun, fikirlerini hiç çekinmeden söyleyebilmektedir.

Pek çok görevden sonra yolu Selanik'e düşmüş ve burada yıllarca sürececek bir dostluğun temelleri atılmıştır. 1907 yılında Şam'dan, Selanik'e tayin olan Mustafa Kemal ile tanışmış ve onun komutanlığını yapmıştır. İlerleyen

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

yıllarda aralarındaki dostluk o kadar güçlenmiştir ki, bu durumu tarihçi Cemal Kutay; "Mustafa Kemal'in fikir danıştığı tek adam" diyerek anlatmaktadır. (Bu dostlukları, daha sonra ev arkadaşlığına da dönüşür. 31 Mart Vakası'nda İstanbul'a gelen ve isyanı bastıran ekipteki komutanlar Mustafa Kemal ve Behiç Erkin, Beyoğlu'nda Lebon Pastanesi'nin karşı sokağında ev kiralayıp, bir süre birlikte otururlar.) Mustafa Kemal, Derne'ye tayin edilince birliktelikleri sekteye uğrasa da mektuplaşmaları sürmüştür.

Behiç Bey 1912 ile 1918 arasında demiryolu komiseri olduğu için Osmanlı'nın müttefiki Almanlardan üç kez madalya almıştır. İlki Demir Haç madalyasının ikinci rütbesi; ikincisi Baviera madalyası, üçüncüsü ise birinci rütbeden yine Demir Haç madalyası'dır. Bu madalyanın Hitler ve Himmler gibi üst düzey askerlerde olduğu düşünülürse, önemi daha rahat kavranabilir.



Behiç Bey, Mustafa Kemal'in yanında,



Kurmay Albay Behiç (Erkin) Bey

Bu arada Sevr Anlaşması'nın verdiği cesaretle itilaf devletleri Anadolu'yu işgale başlamıştı. Mustafa Kemal ve arkadaşları Anadolu'ya geçip vatan savunması için yeni bir oluşum yarattıkları sırada, Behiç Bey de bu ekibe katılmak için gayret sarf etmiş, ancak geçirdiği ağır hastalık bu duruma imkân vermemiştir. Bu zor durum dahi Behiç Bey'i yıldırmamış, Mustafa Kemal'in gönderdiği temiz subaylar listesi ile gerekli mühimmatın Anadolu'ya kaçırılmasını organize etmiş, daha sonra kendisi de Ankara'ya gidip silah arkadaşlarına katılmıştır.

Selanik'te bulunduğu sırada demiryolları komiserliği yaptığı için, Mustafa Kemal kendisinden yine aynı görevi yürütmesini rica eder. Behiç Bey "Ancak

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

bir şartla kabul ederim, bir kişi bile işime karışrsa istifa ederim” der. Mustafa Kemal’in yanıtı ise çok açıktır; “Ben garanti ediyorum, hiç kimse işinize karışmayacak...”

Düşmana vurulacak son darbe için Büyük Taarruzun başlanması kararı alınmıştır. Doğal olarak da cepheye çok hızlı bir şekilde asker yetiştirilmesi gerekmektedir. O zaman lokomotifler kömürle çalışmaktadır. Ankara’nın gönderdiği kömür parasına bir vali “Benim zaten alacağım vardı” deyip el koymuş, Fransız bandıralı bir gemiyle Zonguldak’tan gelen kömür, İngilizler tarafından yakalanmış ve İstanbul’da halka satılmıştır. İtalyan bandıralı bir başka gemi ise Yunanlar tarafından yakalanıp kömürler Pire Limanı’nda be-dava dağıtılmıştır. Bütün umutların tükenmeye başladığı sırada 17 Ağustos 1922’de Mustafa Kemal soluğu Konya’da Behiç Bey’in yanında almıştır. Tam o sırada bir haber umutların yeniden yeşermesini sağlamıştır. Habere göre Adana’lı tüccar Ahmet Rasim Bey’in elinde kömür vardır. Vardır da, askerde para yoktur. Behiç Bey Adana’ya doğru yola çıkar, tüccarı görüp “Verecek para yok. Ancak bu kömüre ihtiyacımız var. Senet olarak imzama versem?” deyince Ahmet Rasim ikiletmeden teklifi kabul etmiştir.



15 Haziran 1922 tarihinde Azarıköy dekovil hattının açılış töreni. Soldan sağa; Demiryolları Genel Müdürü Kur. Albay Behiç (Erkin) Bey, Albay Asım (Gündüz) Bey, Kâzım (Özalp) Paşa, İsmet (İnönü) Paşa ve Fahrettin (Altay) Paşa.

Bu arada Yunanlılar tüm demiryollarını tahrip etmiştir. Behiç Bey bu durumu daha önceden ön görerek çoktan hazırlık yapmış, onarım için gereken malzemeyi İstanbul’dan gelen trenlere yükletmiştir. Bu durumu bir tek

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Mustafa Kemal bilmektedir. Bu stratejik manevra sayesinde Yunanlıların üç aydan önce yapılamayacağını düşündükleri köprü birkaç günde tamir edilmiş ve Büyük Taarruz başlatılabilmıştır.

Ordu İzmir'e doğru ilerlerken, ikmal trenlerinin gecikmesi, kesin zaferi etkileyebilirdi. Genelkurmay'dan Genel Müdür Behiç (Erkin) Bey'e gönderilen telgrafta, hattın mümkün olan süratle onarılmasının ordunun başarısını çabuklaştıracağı bildirilmiştir. Genel Müdür Behiç Bey, herkesi seferber etmiş, hattın Afyon'dan Eskişehir yönüne doğru uzanan Gazlıgöl ve Hamam bölümündeki traversler, sökülerek İzmir yönüne nakledilmiştir. Düşmanın tahrip ettiği raylar da kesilerek, eklemeli olarak kullanışlı hale getirilmiştir. Çevredeki köylülerin de yardımıyla, üç yerden onarıma başlanmış, onarım çalışmaları gece gündüz 20 saat sürmüş ve çalışanlar 4 saatlik bir uyku ile yetinmeye çalışmışlardır. Genelkurmay'dan her gün "son durum" sorulduğu sırada Behiç Bey, hattın en geç 9 gün içinde açılacağına söz vermiş ve bu sözünü de zamana karşı yarışarak tutmuştur.

Hattın açılmasıyla birlikte, kimilerinin gövdesinde kurşun izleri bulunan lokomotiflerin çektiği trenler, ordunun ardından İzmir'e doğru akmaya başlamıştır. Behiç Bey, sonraları bu onarımın taşıdığı önemi şöyle anlatacaktır:

"Tahrip edilmiş rayları kesmek ve tekrar takmak suretiyle Çobanlar-Afyon Karahisar arasındaki 20 kilometrelik yol 9 günde tamir edilmişti ki, vesaiti mükemmel memleketlerde bile, bundan fazlasının yapılması mümkün değildir. Bu sayede, Harekâtı Harbiye'nin 10'uncu günü, katarlar Çobanlar'dan itibaren 120 kilometre ileride, İslamköyü (Banaz) civarına kadar işleyerek ordunun erzak ve cephanesini yetiştirmiştir." 7 Eylül 1922 sabahı, lokomotifi bayraklarla süslü ilk tren, düdüğünü öttürerek Afyon'a girmiş, uzun uzun çalan düdüklü demiryolcuların zaferini herkese duyurmuştur.

Anadolu topraklarındaki ilk demiryolu girişiminin 150 yılı çoktan devirdiği günümüzde hâlâ ayrıntılı bir demiryolları tarihi yazılmadığı gibi, Ulusal Bağımsızlık Savaşı'na katılan tevazulu demiryolcular da bilinmemektedir. Bu demiryolcular arasında, silaha sarılıp düşmana karşı koyanlar olduğu gibi, kurşun yağmuru altında, hattı kesen düşman süvarilerinin ya da Ankara Hükümeti karşıtı isyancıların üzerine, lokomotifini sürenler de bulunmaktadır. Yine bu isimsiz kahramanlar arasında, düşman uçaklarının bombardımanından trenini kurtarmak için hayatını ortaya koyanlar da olmuştur. Düşmanın tahrip ettiği ve "20 günde onarılamaz" denilen demiryolunu, ilk Genel Müdür Behiç Bey ve köylülerle birlikte 9 günde onarım hizmete

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

sokarak, İzmir'e ilerleyen ordunun cephane ve malzeme ihtiyacını karşılayan da yine onlardır.

Bu yıllarda, Yunanlılar geri çekilirken tahrip ettikleri ve orduya çok gerekli olan Polatlı-Eskişehir demiryolu hattının en kısa zamanda onarılması emrini Demiryolları Genel Müdürü Albay Behiç Erkin'e veren Mustafa Kemal, devamla "Nereden işçi bulacaksın ? O çevrede bütün erkekler silâh altında" deyince Genel Müdürden "Kadınlarımız sağ olsun paşam" yanıtını alır. Bu hattın en kısa zamanda kadınlar tarafından onarıldığı resmi kayıtlarda görülmektedir.



Eskişehir Cer Atölyeleri temel atma töreni. Soldan ikinci kişi, Devlet Demiryolları Genel Müdürü Behiç Erkin.

Herkesin hatırladığı gibi ülkemizde yaşanan hızlandırılmış tren kazası/cinayeti sonrasında İstanbul-Ankara demiryolu uzun süre ulaşıma açılmamıştı. Bu kazada demiryolunun en çok 500 metrelik bir bölümü hasar görmüştü. Dünyanın hangi ülkesinde böyle bir komedi-rezalet yaşanabilir bilemiyorum. Ancak bu konuyu araştırırken rastladığım; Ümit Sarıaslan'ın "Demir Ağlardan Örümcek Ağlarına" (Otopsi Yayınları) adlı eserinin 114. sayfasında anlatılan aşağıdaki olay, ülkemizdeki demiryollarını anlatması açısından oldukça ilginç.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

“Şubat 1921. Savaştaız. Elimizde yaklaşık 500 kilometrelik bir demiryolu hattı var. Hiçbir yerde kömür olmadığı için külüstür lokomotifler odunla çalışıyor, en fazla 40 kilometre hız yapabiliyor.

Mustafa Kemal Paşa, demiryollarımızın ilk kurucusu ve sonraki yıllarda Genel Müdürü olan Behiç (Erkin) Bey'e acele bir telgraf çekiyor, cepheye asker taşıyan trenin 'en son hızla' gitmesini istiyor.

Behiç Bey bu isteği yerine getirmiyor. Verdiği yanıt şöyle: “Hat (demiryolu) daha hızlı gitmeye uygun değildir. Katar gidebildiğinden daha hızlı yürütüldüğü takdirde raydan çıkabilir.”

1921 yılında Mustafa Kemal Paşa'ya demiryolcular bu yanıtı verebilmektedir. O günlerin savaş koşullarında bile, bilime, tekniğe ve insan hayatına önem veren, sorumluluk bilinci taşıyan onurlu demiryolcular bulunmaktadır.

Mustafa Kemal, Sakarya Savaşı'ndan altı ay önce karayollarının tespitini yaptırmış, yolların iyileştirilmesi ve Anadolu'yu liman şehirlerine bağlamak için çalışmalar başlatmıştır. İlk yol ıslah çalışmaları ile köprü, tamir ve yapımına Ulusal Bağımsızlık Savaşı içinde başlanmıştır. 1926 yılına dek, büyük çaba harcanarak 27.850 km. yol onarılmış, toprak tesviyesi ve stabilize serimi yapılmıştır.

Cumhuriyet'in ilanından 1932'ye dek, 1.701 kilometre yeni karayolu yapılmış, 3.804 kilometre yol “esaslı biçimde” elden geçirilmiştir. 43'ü büyük olmak üzere birçok köprü, çok sayıda sulama kanalı, su bendi, ırmak ve çay yatağı iyileştirmesi, bataklık kurutma uygulamaları yapılmıştır. Bu işler için, devlet bütçesi'nin ortalama 200 milyon lira olduğu 1926-1931 arasında, 50 milyon liralık harcama yapılmıştır. Bayındırlık Bakanlığı, Bütçe'den Savunmadan sonra en büyük payı almaktadır.

Demiryollarının ülke içi dağılımı, yapanların gereksinimine yanıt verecek biçimde ve sömürgeci anlayışa uygun olarak düzenlenmişti. Türkiye'nin iç ulaşımına yanıt verecek durumda değildi ve dengesiz bir dağılımı vardı. Almanların yaptığı Bağdat Demiryolu, Haydarpaşa'dan Gaziantep'e ulaşıyor, sınırı takip ederek, Nusaybin'den Bağdat'a geliyordu. Parasını Osmanlıların ödemesine karşın, Almanların Ortadoğu'ya ulaşması için yapılmıştı. İzmir-Aydın, İzmir-Turgutlu-Afyon ve İzmir-Manisa-Bandırma hatlarını yapan İngilizler; dışalım ve dışsatım merkezi olarak kullandıkları ve ticaretini tümüyle ellerinde bulundurdukları İzmir'i, çevresindeki bereketli

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

topraklara ve maden bölgelerine bağlamışlardı. Anadolu'nun içine giren tek demiryolu, Ankara'ya kadar geliyordu. Ülkenin doğusuyla batısı, kuzeyiyle güneyi, birbirlerine bağlı değildi.

Osmanlı'dan devralınan 4.083 km'lik demiryolunun bakıma gereksinimi vardı. Demiryolu köprülerinin çoğu, Ulusal Bağımsızlık Savaşı sırasında ahşapla onarılmıştı. Demiryolu işletmeciliği tümüyle yabancıların elindeydi. Bu alanda, yetmiş yerli teknik kadro yoktu. Ulusal Bağımsızlık Savaşı'ndan sonra ülkeyi terk eden teknik kadronun yerine, çok kısa zamanda yerli teknisyenler ve işletme uzmanları yetiştirildi. Demiryolu işletmeciliğinin kurulması ve ulusallaştırılmasında elde ettiği başarılarla Behiç Erkin simge bir isim oldu.

Savaş sona erip de, genç Türkiye Cumhuriyeti kurulduktan sonra Mustafa Kemal pek çok yeniliğe imza atar. Bunların içinde soyadı kanunu da var. Kendisine Meclis tarafından Atatürk soyadı verilmesinin ardından, Mustafa Kemal'de yakın çevresindeki 37 kişiye yazılı olarak soyadı verir. Listenin dokuzuncu sırasındaki isim ise Behiç Bey'dir. Behiç Erkin genç Türkiye Cumhuriyeti'nde ilk Demiryolları Genel Müdürü olarak görevlendirilir. Sonrasında İstanbul milletvekili olup Bayındırlık Bakanı olarak kabinde yerini alır. Bakanlığı sırasında yaptığı en önemli işlerden biri de o zamanki adı Mühendis Mekteb-i Alisi, bugün ki İstanbul Teknik Üniversitesi'nin özerkleşmesi kararını vermesidir. "Bilim her türlü etkiden uzak olmalıdır" diyen Behiç Erkin, Teknik Üniversite'nin derslerini Türkçeleştirilir. Taşkışla arazisini de okula bağışlar. Ayrıca Milli İstihbarat Teşkilatı'nın kurulması fikrini Mustafa Kemal'e vererek, MİT'in kuruluş kararnamesinin altına da imza atar.

Bakanlığı sırasında pek çok önemli adım atan Erkin, fikir ayrılığı nedeni ile bakanlıktan istifa ederek, Atatürk'e büyükelçi olarak görev almak istediğini söylemiş ve Budapeşte'ye atanmıştır. 11 yıl orada hizmet ettikten sonra, İsmet İnönü'nün ricasıyla Paris Büyükelçisi olarak görevlendirilmiştir.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Demiryollarımızın babası Behiç Erkin yurtdışına büyükelçi olarak giderken gönüllü olarak Sirkeci Garı'na uğurlamaya gelen demiryolları mektebi öğrencileri ve demiryolu personeli.

Erkin'in Paris'te göreve başladığı tarih, kurtardığı insanların kaderini belirleyecektir. Göreve başladığı tarih 31 Ağustos 1939'dur. Ertesi gün, 1 Eylül'de Hitler'in Almanya'sı Polonya'ya girerek II. Paylaşım Savaşı'nı başlatır. Haziran 1940'ta Alman orduları artık Paris'tedir, işgalle birlikte işbirlikçi Fransa hükümeti ile Almanya, özellikle Yahudilere karşı farklı bir tutum izlemeye başlarlar. O sırada, yıllar önce Türkiye'den Fransa'ya gelmiş, ama vatandaşlık haklarını kaybetmiş veya hala Türk vatandaşı olan pek çok Yahudi vardır.

Behiç Erkin "Bizim ülkemizde din, dil, ırk ayrımı yoktur. O vatandaşların hepsi Türk'tür. Türk vatandaşlarına dokunamazsınız" diyerek Yahudilere yönelik uygulamalara karşı çıkmıştır. Almanlar ve Fransızlarla yazışmalar sürerken, Paris Büyükelçiliği'ne bağlı konsolosluklardan haber gelir. "Birçok Yahudi başvuruyor, ancak çoğunun belgesi yok. Ne yapalım." Behiç Erkin'in verdiği emir şu şekildedir; "Altı kelime ezberlesinler kafidir. Ben Türk'üm. Akrabalarım Türk toprağında yaşıyor. Bunu ezberleyen herkese vatandaşlık vesikası ve formu verin." Bu arada Almanlar Paris'te yaşayan Yahudilerin evlerine sarı yıldız yapıştırmaya başlamıştır. Behiç Erkin, ekibine ve ona bağlı konsolosluklara emir verir. "Derhal Türk Yahudilerin kapılarına "Türk Vatandaşı" diye bir kağıt yapıştırın." Bunun üzerine bütün Türk Yahudilerinin kapılarına ay-yıldızlı vatandaşlık ilmuhaberi yapıştırılır. Böylece Behiç Erkin'in üçüncü savaşı başlamış olur. Ancak bu kez savaş siyasi manevralarla sürmektedir. Paris'in düşmesinden kısa süre sonra Fransız Hükümeti Vichy'ye taşınır.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Almanların baskısıyla yeni bir kanun çıkartan Fransa, en sonunda Yahudilerin işyerlerine el konulması kararını verir. Uygulama başlayınca Behiç Erkin hemen Fransa Hükümeti ile bağlantıya geçer ve "Türk Yahudilerinin el koyamazsınız" der. Fransa Hükümeti ise "Bu işyerleri Fransa sınırları içindedir, bu duruma karışamazsınız" deyince, Behiç Erkin kapitülasyonlara sığınır. Kapitülasyonlar karşılıklı feshedilmediği için hala yürürlüktedir. Yürürlükte olan bu kapitülasyonlara göre; Fransa sınırları içindeki hiçbir Türk vatandaşının mallarına el koyulamaz ve millileştirilemez. Bu anlaşma bizim için de geçerlidir. Dolayısıyla Fransa'da yaşayan Türk vatandaşlarının mallarına el konulmaması gerektiği Fransa Hükümeti'ne hatırlatılır. Fransız Hükümeti de yediği bu siyasi gol karşısında sesini çıkaramaz.

Fransa Hükümetinin işyerleri konusundaki kararsızlığı, Behiç Erkin'in aklına başka bir fikir getirir. Büyükelçilik personeline ve bağlı konsolosluklara emir verir. On yıldan daha fazla Fransa'da, son beş yıldır aynı adreste yaşayan evli, çocuk sahibi, düzenli olarak konsolosluğa gelip kaydını tazeleyen vatandaşlarımızın toplantıya çağrılmasını ister. Toplantıda Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarına "Beni hepiniz tanıyorsunuz, sizden bir ricam var. Elinizi vicdanınıza koyacaksınız. Kabul etmeyebilirsiniz de. Çünkü bu söyleyeceğim çok büyük bir mesuliyettir. Fransa Hükümeti, vatandaşımız olan ama bizim dinimizden olmayan vatandaşlarımıza karşı bir kampanya başlattı. Ben bu insanların canını kurtarmak için elimden gelen her şeyi yapıyorum. Ama mallarıyla ilgili de sizden yardım istiyorum. Bütün mallarını sizin üzerinize geçirecekler. Savaş bir gün bitecek, siz de o malları gerçek sahiplerine teslim edeceksiniz." Toplantıda bulunan insanlardan bir kısmı bu görevi kabul eder. Kabul edenler hemen uygulamayı hayata geçirir ve Yahudilerin malları güvence altına alınır.

Tüm direnişe rağmen Fransa ve Almanya'nın talepleri gün geçtikçe artar. Hatta çabalara rağmen bazı Türk vatandaşı olan Yahudiler de toplama kamplarına götürülür. Diplomatik çabalarla bu Yahudiler toplama kamplarından çıkartılır. Artık başka bir şey yapmak gerekmemektedir ve Behiç Erkin yeni bir fikirle Fransa Hükümeti'nin kapısını çalar. "Fransa'da kalmak istemeyen Türk vatandaşlarını bir trenle Türkiye'ye göndermek istiyorum." Fransa Hükümetinden gelen yanıt ise nettir. "Bu imkansız." İmkansız lafı Behiç Erkin'e söylenebilecek en son cümle olduğu için karşılığı nota olarak verilir. Nota karşısında çaresiz kalan Fransızlar "Biz izin versek bile tren Alman topraklarından geçecek. Almanları ikna etmeniz gerekiyor." Diyerek işin içinden sıyrılmaya çalışır. Behiç Erkin bu kez Vichy'deki SS subaylarının en yüksek

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

rütbeli askerine gider ve fikrini açıklar. Alman subayından asla izin veremeyecekleri yanıtını alınca "Biz Birinci Dünya Savaşı'nda sizinle müttefiktik. Siz savaşı kaybettiniz. Ama kaderin cilvesine bakınız ki, biz kendi topraklarımızda verdiğimiz savaşı kazandık. Savaşın kazananı olduğumuz halde, siz kaybettiğiniz için kaybedenler masasına oturduk. Şu anda, karşınızda hem geçmiş savaştaki müttefikiniz, hem de Alman Hükümeti'nin birinci dereceden Demir Haç madalyasıyla onurlandırdığı kişi olarak bulunuyorum. Bu emri vereceksiniz ve vatandaşlarımız Türkiye'ye gönderilecekler." SS generali "Tek bir şartla izin veririm. Belli bir zamana kadar gitmeleri gerekir." der. Sonuçta 1940 ile 1943 arasında, içinde toplam 9.800 kişi olan dört tren, Yahudileri yaşama taşır. Üzerine filmler yapılan Oscar Schindler'in 1.100 kişiyi kurtardığı düşünülürse, herhalde Behiç Erkin'in neler başardığı daha iyi anlaşılabilir.



Türkiye Cumhuriyeti'nin Paris Büyükelçisi Behiç Erkin.

Nazi işgali altındaki Fransa'da tüm Yahudiler toplama kampına alındığı günlerde (hiçbir ülke büyükelçisinin yapamadığı şekilde) Fransa'daki Türk Yahudilerine bu işlemi kimsenin uygulayamayacağını dile getirip, 20.000'in üzerindeki Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı Yahudiye pasaport verilerek hayatları kurtarılmıştır. Ayrıca pek çok Yahudi, "Bu ev/işyeri bir Türkiye Cumhuriyeti vatandaşına aittir." şeklinde belge hazırlatarak toplama kamplarına gitmekten kurtulmuş, gönderilenler ise bir süre sonra tek tek bu kamplardan

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

geri alınmıştır. 1936 yılının Fransa Başbakanı bile toplama kampına alınan oğlu için Behiç Erkin'e başvurmak zorunda kalmıştır.

Albay rütbesiyle emekli olan Behiç Erkin ömrü boyunca günlük not tutmuştur. Behiç Erkin bu notları ölümünden üç yıl önce, 1958'de Türk Tarih Kurumu'na vermiş ve bir tek koşul öne sürmüştür. Bu anılar ölümünden bir yıl sonra yayınlanacaktır. Ayrıca anıların yayınlanma masrafı için aynı kuruma o günün parasıyla 10 bin lira bağış da yapmıştır.

Ancak uzun yıllar geçmesine rağmen bu hatıralar bir türlü basılmamıştır. Torunu tarafından peşine düşülen bu hatıralar Türk Tarih Kurumu'nun fare pisliği ile dolu, toz toprak içerisinde kalmış, çuvallara konulmuş, rutubetli arşivlerinde uzun süre aranmış ancak bulunamamıştır. Sonunda emekli olmuş bazı uzmanlar devreye girmiş ve anılar Türk Tarih Kurumu yayınevinin bodrum katında, bir demir dolabın arkasında bulunmuş ve yine torunu tarafından bir kitap çalışması ile yayınlanmıştır.

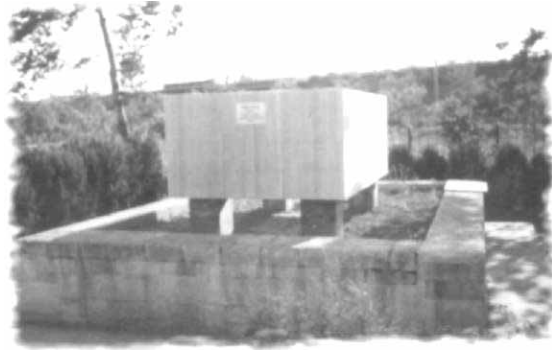
Behiç Erkin; Çanakkale Savaşı'nın ve Ulusal Bağımsızlık Savaşı'nın lojistiğini başarıyla gerçekleştiren, "demiryollarını hiç bir Türk işletemez" diyen yabancılara ve Ulusal Bağımsızlık Savaşı'ndan sonra demiryollarını yabancı işletmelere geri vermek isteyenlere karşın millileştirilmelerini sağlayan, İstanbul Teknik Üniversitesi'ni (İTÜ) özerkleştirerek ve derslerini Türkçeleştirerek bir ilke imza atan, ayrıca Türkiye'de ilk kamu müzesini ve ilk demiryolları okulunu kuran, Milli İstihbarat Teşkilatı'nın da fikir babasıdır.

Behiç Erkin, ikinci, üçüncü ve yedinci dönemlerde milletvekilliği yapmış, üçüncü ve dördüncü hükümetlerde İsmet İnönü'nün başbakanlığında Nafia (Bayındırlık) Bakanlığı yapmıştır. Budapeşte ve Paris büyükelçiliği görevlerinde de bulunan Behiç Erkin'in sahip olduğu madalyalar:

- İstiklal Madalyası: 24.05.1926
- 3. derece Demir Haç madalyası: Alman mareşal Von der Goltz tarafından 13.08.1915'te verildi.
- 3. derece Bavyera Liyakatı Askeri Nişanı: 23.11.1916
- 2. derece Kılıçlı Kordon Deprus: 16.10.1917
- 2. derece Demir Haç madalyası: 1.12.1917
- 1. derece Demir Haç madalyası: Alman mareşal Liman von Sanders tarafından 11 Nisan 1918'de verildi.
- 1. derece Legion D'Honneur

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Eskişehir’de bir mezar vardır. Bu yalnız bir mezardır. Ertuğrulgazi Mahallesi’nin yanı başındaki Enveriye İstasyonu’nun arkasında kavak ve çam ağaçları arasında yer alır. Civarda çalışanlara sorarsanız çok farklı öyküler anlatırlar bu mezar için. Kimi sevdiği kıza kavuşamadığı için kendini trenin altına atan bir âşıktan söz eder. Kimi de o geniş araziyi Demiryollarına bağışlayan bir hayırseverden söz eder.



Bu yalnız mezar, Türkiye Cumhuriyeti Demiryollarının ilk Genel Müdürü ve Ulusal Bağımsızlık Savaşı kahramanlarından Behiç Erkin’in mezarıdır. İsteği üzerine iki demiryolu hattı arasına gömülmüştür. Mezarının mermeri düşmüş, biraz bakımsız da kal-

mış olsa, her an yanı başından geçen trenleri dinleyerek son uykusunda mutludur Behiç Erkin.

Cumhuriyet Dönemi Endüstri Mirası

Havacılık Sanayi Yapıları

Bilge İMAMOĞLU
ODTÜ, Mimarlık Tarihi Anabilim Dalı

CUMHURİYET DÖNEMİ ENDÜSTRİ MİRASI HAVACILIK SANAYİ YAPILARI

Cumhuriyet devriminin getirdiği modernleşme programı, çok yönlü ve farklı bileşenleri olan bütüncül bir modernleşme/batılılaşma sürecini öngörecek şekilde tanımlanmış ve ifade edilmiştir. Politik ve yönetsel olduğu kadar toplumsal, kültürel ve gündelik hayata dair açılımları da olan bu süreç, bu ülkede yapıyı çevrenin oluşumunun, mimarlık düşünce ve pratiğinin ve kentsel gelişimin geçen yüzyıldaki tarihinin her köşesine izlerini bırakmıştır. Modern dönem mimarlık tarihimiz üzerine çalışmalar da büyük oranda bu izleri takip ederek, yapıyı çevrenin sosyal yaşamı, kültürel-politik alanı ve dolayısıyla gündelik hayatı cumhuriyetin amaç ve idealleri çerçevesinde yeni baştan üretmesi ile ilişkilendirilen örnekler üzerinde odaklanmaktadır. Mimarlığın her şeyden önce ve büyük oranda kültürel bir üretim alanı olduğu düşünüldüğünde böylesi bir yoğunlaşma garipsenemez. Bununla birlikte, bu ülkenin ve insanların geçen yüzyıl yaşadıklarına ve bu sürecin ürettiği yapıyı çevreye dair kavrayışımızı genişletmek adına, modernleşme sürecinin endüstriyel ve teknolojik açılımları da içeren farklı bileşenlerini, ayrı ayrı odağa almak gerekli bir çaba olacaktır.

Mimarlık tarihi çalışmasına konu edinilmiş nesnelere üzerinden düşünüldüğünde son dönemde böylesi bir genişlemenin yaşanmakta olduğu öne sürülebilir. Yakın zamanda Cumhuriyetin ilk on yıllarına ait büyük ölçekli endüstri yatırımları, özellikle içerdikleri işçi konut kompleksleri ile çalışılmaya başlanmıştır. Bu çalışmalar, Cumhuriyet'in "muasır medeniyetler seviyesi" hedefinin sadece kültürel-politik alanla sınırlı olmayıp ekonomik ve endüstriyel açılımları da olduğunu hatırlatıyorlar. 1923 İzmir İktisat Kongresi'nde ilk ifadelerini bulan ulusal egemenliğin ekonomik egemenlik ile sağlanlaştırılması düşüncesi, Osmanlı İmparatorluğu'nun son döneminde içinde bulunduğu yarı-sömürge durumu deneyimlemiş Cumhuriyet'in kurucu özneleri için bağımsızlaşma sürecinin yaşamsal parçalarından birini ifade eder. Bu anlamda Cumhuriyet'in ilk on yılları boyunca Anadolu'nun çeşitli bölgelerinde kurulmuş olan büyük ölçekli sanayi girişimleri, sadece batılılaşma sürecinin yan ürünleri olarak değil, modernleşme programının merkezi bileşenleri olarak değerlendirilmelidir. Bu girişimlerin fiziksel ürünleri olan yapı gruplarının ve bunların kentsel etkilerinin mimarlık tarihi çalışmalarına dahil edilmesi, aynı zamanda cumhuriyet dönemi üzerinden yapıyı çevrenin tarihinin yanında, ekonomi tarihi, sanayi ve teknoloji tarihi, emek tarihi

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

gibi başka alanlarda da bilginin artması ve bu alanlar arasında etkileşim ve ortaklığın derinleşmesi şansını doğuracaktır.

Havacılık sanayi ve tarihi bu anlamda önemli alt başlıklardandır. Daha Osmanlı İmparatorluğu'nun son yıllarında, havacılığın özellikle askeri alanda hızla artan etkisi Osmanlı subayları tarafından bizzat cephede gözlenmiş ve bir hava gücü oluşturmak için çalışmalara başlanmıştır. Cumhuriyet'in ilk yıllarıyla birlikte ise askeri ve sivil alanda etkili bir havacılık için daha kapsamlı girişimlerde bulunulur. Bu doğrultuda ilk olarak 1925 yılında, Türk Tayyare Cemiyeti kurulur (1935'de Türk Hava Kurumu (THK) adını alacaktır). Kurumun amaçları "Türkiye'de havacılığın askeri, iktisadi ve sosyal önemini tanıtmak, havacılığa gerekli olan personel ve malzemeyi sağlamak ve Türk gençliğine havacılığı sevdirmek"¹ olarak belirlenir. Kurum kuruluşundan itibaren ordu için uçak alımı yapmış, mali yardım sağlamış, uçuş eğitimi almak üzere yurtdışına öğrenci göndermiş, Türkkuşu Havacılık Okulu ve Uçak Makinist Okulu gibi okulların açılmasını sağlar.



Yine Cumhuriyet'in ilk yıllarında THK'nun kurulmasıyla eş zamanlı olarak Türkiye'de uçak üretimi gerçekleştirilebilmek için de girişimlere başlanır. Balkan, I. Dünya Savaşı ve Kurtuluş Savaşı boyunca edinilen havacılık deneyimi, uçak ve yedek parça sağlanmasında dışa bağımlı olmanın ciddi sorunlar yarattığını

göstermiştir. Pratik ve teknik aksaklıkların dışında üretici ülkelerin uçak ve malzeme teslimini siyasi baskı aracı olarak kullanması da bu anlamda yaşanmış sorunlardan olmuştur². Bu deneyim üzerine, milli bir uçak sanayinin kurulması, mali zorluklara rağmen Cumhuriyet yönetiminin önemle üzerinde durduğu konulardan olur. Bu doğrultuda öncül olarak I. Dünya Savaşı'nın ardından imzalanan Versailles Barış Antlaşması uyarınca kendi ülkesinde uçak üretemeyen ve başka ülkelerde kurduğu fabrikalarla üretimini sürdürmek isteyen ve Rusya ve Polonya'da benzer yatırımlar gerçekleştiren³

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Almanya'nın ortaklığından yararlanılması düşünülür. 1925 yılında, Alman Junkers Flugzeugwerke AG şirketi ile Türk Tayyare Cemiyeti ortaklığında, üç milyon lira sermaye ile merkezi Ankara olmak üzere Tayyare Otomobil ve Motor Türk Anonim Şirketi (TOMTAŞ) kurulur. TOMTAŞ kuruluş sözleşmesi gereği Türk Hava Kuvvetleri'nin ihtiyacı olan her türlü uçağı ve motoru üretecek ve bunların revizyonunu yapacaktır. Bu amaçla Kayseri'de bir uçak ve motor fabrikası, Eskişehir'de bir onarım ve bakım tesisi kurulmasına karar verilir. Bunun dışında şirket Türkiye'de havayolu taşımacılığı ve işletmesi ve petrol aramaları yapabilecektir⁴.



1925 yılının sonunda Kayseri'deki fabrikanın kurulması için gereken her türlü malzeme Almanya'dan getirilir. Fabrika Ekim 1926'da 50 Türk, 120 Alman çalışanıyla üretime geçer. Fabrikanın ilk

etapta, yine Junkers şirketine lisanslı uçaklardan Junkers A20'lerden 250 adet üretmesi planlanır. Fakat daha hiç uçak üretilmeden taraflar arasında çeşitli konular üzerinden derinleşen anlaşmazlık sonucu 1928 yılında TOMTAŞ'ın kapatılmasına karar verilir. Milli Savunma Bakanlığı'na devredilen tesisler 1932 yılında Kayseri Tayyare Fabrikası adı ile tekrar faaliyete geçer ve yabancı patentli uçak üretiminde kullanılır. 1950 yılından bugüne kadar ise bu tesisler Hava İkmal ve Bakım Merkezi olarak kullanılmaya devam etmektedir⁵.

Kayseri ve Eskişehir'deki uçak fabrikalarının ardından 1930'lu yıllarda özel sektörün de uçak üretimi alanına girdiği görülür. Bu yöndeki girişim, demiryolu ihaleleri olarak demiryolu inşaatında başarı göstermesi ile tanınmış ve bunun üzerine Demirağ soyadını almış olan müteahhit Nuri Demirağ'dan gelir⁶. Demirağ İstanbul, Beşiktaş'ta bugün Deniz Müzesi olarak kullanılan binayı 1937 yılında uçak fabrikası olarak yaptırır ve Yeşilköy'de bugün Atatürk Hava Limanı olarak kullanılan alanda bir uçuş sahası, "Nuri Demirağ Gök Uçuş Okulu", uçak tamir atölyesi, hangarlar, ve deniz uçakları için sahilde bir kızaktan oluşan Yeşilköy tesislerini

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

1941 yılında gerçekleştirir. Okul 1943 yılına kadar 290 pilot yetiştirir, Beşiktaş'taki atölyelerde uçak mühendisi Selahattin Reşit Alan yönetiminde ND-36 ve ND-38 gibi eğitim ve turizme yönelik uçaklar geliştirilir ve üretilir. Fakat kısa süre sonra THK'nun verdiği siparişleri iptal etmesi gibi olayların doğurduğu zorluklarla 1943 yılında tesisler kapatılır.

İkinci Dünya Savaşı yıllarına gelindiğinde daha geniş ölçekli ve öz kaynaklara dayalı bir uçak sanayinin kurumsallaştırılması ihtiyacı kendisini daha güçlü olarak hissettirmeye başlar. 1941 yılında, devrin Başbakanı Şükrü Saraçoğlu, Milli Eğitim Bakanı Hasan Ali Yücel ve THK Başkanı Şükrü Koçak tarafından, ulusal havacılığın kendi kendine yeterli ve tam bağımsız bir endüstri kolu olarak hayata geçirebilmesi için birbiriyle ilişkili üç önemli karar alınır. Buna göre Ankara'da bir uçak ve motor fabrikası kurulması, uçak mühendisliği eğitimi veren bir teknik üniversite kurulması, ve bu iki kuruluşa hizmet verecek bir araştırma-geliştirme enstitüsünün temelini oluşturacak bir aerodinamik araştırmalar merkezi kurulması kararlaştırılır⁷.

Bu yıllara kadar ortaya konan girişimler bu anlamda THK'na belli oranda bir altyapı sağlamıştır, bununla birlikte savaş koşullarında Türkiye'ye sığınmış olan yabancı teknik uzmanlar bu anlamda itici bir güç sağlamıştır. Savaşın başlamasıyla Türkiye'ye sığınan Alman ve Polonyalı uçak mühendisi ve teknisyenlerinin de girişiyle THK, Etimesgut'ta daha önce kurulmuş olan atölyelerin genişletilmesiyle Uçak Fabrikası projesini 1942 yılında gerçekleştirir. Bu yıl 5.840 m²'lik bir alanda kurulan fabrika artan faaliyetle birlikte genişler ve 1945 yılında 13.790 m²'lik bir tesis haline gelir. Sekiz milyon liralık bir yatırım olan Etimesgut Uçak Fabrikası'nda 1200 işçi ve Türklerin yanında başta müdür Wedrychowski olmak üzere 35 kadar Polonyalı mühendis ve teknisyen görev alır. 1945 yılında uçak fabrikasına paralel olarak uçak motor fabrikası projelendirilir ve 1948 yılında Atatürk Orman Çiftliği arazisinde 60.000 m²'lik bir alanda kurulur. Fabrika için 4.5 milyon lira, makine teçhizatı ile birlikte toplam 9 milyon lira harcanır. Lisansör firma İngiliz De Havilland'dır, makineler İngiltere, Amerika ve İsviçre'den temin edilir. Bir süre yabancı lisanslı uçak motoru imalatı ve onarımı yapan fabrika kapasitesinin çok altında çalıştırılmış, pek çok yan üretimde (musluk, piston, kuyu tulumbası vb.) bulunmuştur.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Etimesgut uçak fabrikası girişiminin önemli özelliklerinden bir tanesi, yurtdışından patentli uçakların üretim ve revizyonunun yanında tamamı yerli tasarım uçaklar geliştirmek üzere bir etüt bürosunu içeriyor olmasıdır. 6 yüksek mühendis, 4 mühendis ve 11 teknik ressam olmak üzere 21 kişilik bir ekip-ten oluşan bu birim, 1952 yılına

kadar 16 tip uçak tasarımı gerçekleştirmiş, bunlardan 12'si sonuçlandırılmış ve bu süreçte 126 adet Türk tasarımı uçak üretilmiştir. Bu projeler arasında deneysel delta kanat planör gibi öncü teknolojilere sahip olan THK 13, Paris'te havacılık fuarında sergilenmiş ve ilgi görmüş, ambulans/turizm uçağı olarak tasarlanmış olan THK 5/5A Danimarka'ya ihraç edilmiştir.

Ankara rüzgar tüneli (ART) de bu doğrultuda, uçak tasarım ve geliştirme sürecinde gerekli araştırma-geliştirme altyapısını ve uçuş öncesi ölçümleri sağlama işleviyle ihtiyaç duyulmuş önemli bir bileşen olarak gerçekleştirilmiştir. Rüzgar tünelleri, havada hareket eden ya da bir hava akımının etkisinde kalan her türlü araç ve yapının üzerine etki eden aerodinamik kuvvet ve momentlerin bulunması, akım şeklinin ve yapısının belirlenmesinde kullanılan araçlardır. Gerçek uçuş öncesinde ölçekli modeller yoluyla gözlem ve test imkanı sağlayan tesisler olarak rüzgar tünelleri, 20. yy başından itibaren havacılığın gelişiminde önemli rol sahibi olmuşlardır. Etimesgut Uçak Fabrikası ile eş zamanlı olarak rüzgar tünelinin kurulması kararı, ülkedeki havacılık sanayi adına hedeflenenlerin, havacılığa dair teknolojinin ülke sınırları içinde üretilmesini de içerdiğinin önemli bir işaretidir.



Bir rüzgar tüneli inşa etmeye dair ilk adım 1941 yılında İsviçre ile yapılan görüşmelerle atılmış fakat bu sonuçsuz kalmıştır. Bunun üzerine 1944 yılında İngiliz Holst şirketiyle

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

anlaşılır ve ART'in yapımı 1947 yılında Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) yönetiminde MEB ve THK üyelerinden oluşan bir komisyon tarafından başlatılır. Yer olarak uçak fabrikası arazisi değil, yapının eğitime yönelik işlevi öne çıkarılarak kurulması düşünülen üniversite kampüsü seçilir (bugünkü Gazi Üniversitesi bölgesi). 1949 yılında The British Thomson-Houston şirketi çalışanları ve Türk öğrenci ve öğretmenleri tarafından tünelin montajına başlanır ve 1950 yılında işler duruma getirilir. ART için MEB ve THK'nun bu yıla kadar toplam iki buçuk milyon lira harcamıştır. İnşa edildiği dönem için ART'nin büyüklüğü ve teknolojisi itibarıyla Balkanlar dahil yakın coğrafyada bir benzerinin olmadığı ve Avrupa'nın önde gelen rüzgar tünellerinden olduğu anlaşılmaktadır⁸.

ART, araştırma-geliştirme işlevi ve teknoloji üretmeye yönelik vurgusuyla Türkiye'de yapılı çevrenin tarihi açısından oldukça kendine has ve çalışılmamış bir tipolojiye işaret etmekte, bu anlamda ilk ve uzun süre için tek örnek olarak önem kazanmaktadır. Yapının hacminin oldukça büyük bir kısmını, planda da görülebildiği gibi, kapalı devre olarak çalışan tünelin kendisi kapsamaktadır. Bu anlamda yapının pek çok endüstri binası gibi sadece bazı makineleri içeren bir kabuk ya da kaporta olmaktan öte, kendisinin bilgi üretmek üzere tasarlanmış bir makine olduğu gözlemi anlamlı olacaktır. Tünel dışında yapının geri kalan kısmı, gerekli gözlemlerin yapılabilmesi için kullanılan kontrol odası, hava akımını üreten pervanenin gerekli motor donanımını içeren bölümler ve idari ve bakıma yönelik personelin kullanımı için bazı odalardan oluşmaktadır. Tünelin dairesel kesitleri, dönemin ülke şartları için oldukça zorlayıcı bir betonarme uygulamasının gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır.

Üretken fakat oldukça kısa bir dönemin ardından 1950'li yıllarla birlikte havacılık sanayi kuruluşlarının bir bir kapatılması ile ART de amaçsız kalmıştır. Bu on yıl içinde değişen dünya konjonktürü, soğuk savaş döneminde Türkiye'nin üstlendiği yeni uluslararası rol, Marshall planı gibi gelişmelerle endüstriyel atılımdan vazgeçilmesi ve yoğun olarak tarımsal üretime yönelmesi gibi etkilerle Türkiye Cumhuriyeti uçak üretmekten vazgeçmiş ve ihtiyacını ekonomik yardım çerçevesinde A.B.D.'den alınan uçak ve motorlarla sağlama yoluna gitmiştir. Amerikan Lockheed şirketinden alınan jet uçaklarının silahlı kuvvetler envanterine girdiği yıllarda aslında THK-16 kodlu ve Mehmetçik isminde eğitime yönelik bir jet tasarımının THK tarafından geliştirilmekte olduğu bilinmektedir⁹.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Bu gelişmelerin üzerine 1952 yılında uçak fabrikası, 1954 yılında da uçak motoru fabrikası Makine ve Kimya Endüstrisi Kurumuna (MKEK) devredilir. MKEK bir süre eski tasarımları geliştirerek uçak üretimine

devam eder. Motor fabrikası 1955'te traktör imalatına geçerek bugünkü Türk Traktör Fabrikası haline getirilir. Uçak fabrikasında ise 1959'da üretim durdurulur, 1963'den sonra traktör üretimine başlanır. 1968 yılında fabrika MKEK Tekstil Makineleri Fabrikası'na dönüştürülür, daha sonra ise kapatılır. Günümüzde kısmen Türkkuşu Genel Müdürlüğü tarafından Etimesgut Eğitim Merkezi olarak, kısmen de Gümrük Muhafaza Müdürlüğü tarafından kullanılmaktadır.

ART ise, 1955 yılında Milli Savunma Bakanlığı'na (MSB) devredilir. MSB tarafından tünelin çalıştırılması için bir çok girişimde bulunulur. Bu kapsamda çalışma grupları kurulur, konferanslar düzenlenir, bir çok mühendis eğitimlere gönderilir, Theodore von Karman gibi dünyaca ünlü bilim adamlarından danışmalık hizmeti alınır. Bu yollarla elde edilen raporlar rüzgar tünelinin kapasite ve olanaklarını övse de, girişimlerden bir sonuç alınamaz ve Rüzgar Tüneli 1990'lı yıllara kadar ancak depo olarak kullanılabilir.



1993 yılında Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu'na (TÜBİTAK) bağlı Savunma Sanayii Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü (SAGE) ile mülkiyet sahibi MSB arasında bir protokol imzalanıp tesisin işletimi TÜBİTAK-SAGE'ye verilir. Aynı yıl TÜBİTAK-SAGE tarafından ART'yi yeniden çalıştırmak için

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

bir proje başlatır. Proje kapsamında yapılan bakım ve modernizasyon çalışmaları 1998 yılı ortasında bitirildiğinde, inşasından yaklaşık 50 sene sonra ülkemiz, deneysel aerodinamik alanında hizmet verebilecek bir altyapıya kavuşmuştur.

Rüzgar Tünelinin ve bu çalışmada isimleri geçmiş Kayseri, Eskişehir, İstanbul ve Ankara'daki fabrika ve atölye binalarının taşıdıkları anlam, havacılık sanayi ve tarihi bağlamının ötesindedir. Bu yapılar, hammadde, insan kaynakları ve bilgi ve teknoloji anlamında öz kaynaklara dayalı endüstriyel üretime dair girişimin kalıtları olarak bu coğrafya için oldukça sıra dışı bir dönemin tanıklarındırlar. Gelecekte de bu kimlikleriyle toplumsal bellekte hak ettikleri yerin sağlanması ve bu amaçla fiziksel olarak korunarak gelecek kuşaklara aktarılmaları önemlidir.

Dipnot

¹ Tayhani, İ. Atatürk'ün Bağımsızlık Politikası ve Uçak Sanayi, Türk Hava Kurumu, Ankara, 2001, s. 189.

² Deniz T, Türk Uçak Üretimi, (Kendi Basımı), 2004, s. 9.

³ Tayhani, s. 217.

⁴ Deniz, s. 9.

⁵ Deniz, ss. 9-21.

⁶ Deniz, ss .29-34, Tayhani s. 229-232.

⁷ Zıylan, A. "Rüzgar Tüneli, Savunma Sanayii, Atatürkçülük" Aselsan, Sayı: 48, Kasım 1998. http://www.aselsan.com.tr/DERGI/kasim98/ruz_fr.htm

⁸ Özcan, Nevzat. "Ankara Rüzgar Tünelinin Kuruluşu ve Geçmişi Hakkında", yayınlanmamış rapor, 1986.

⁹ Deniz, s. 48.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Kaynakça

Albayrak, B. Aydınca, İ. Dizemen, İ. E. Gürses, Y. Haser, A. B. "Tayyare'den 'Uçak'a: Bir Montaj Öyküsü", Mühendis ve Makina, Aralık, 2000.

Baals, D. D. ve Corliss, W. R. Wind Tunnels of NASA, Scientific and Technical Information Branch, National Aeronautics and Space Administration, Washington, D.C. 1981.

Deniz T, Türk Uçak Üretimi, (Kendi Basımı), 2004.

İnceöz, S. "Türkiye'nin İlk Uçak Fabrikasını Kuran Adam Nuri Demirağ", Aksiyon, 15-21 Haziran 1996.

Tayhani, İ. Atatürk'ün Bağımsızlık Politikası ve Uçak Sanayi, Türk Hava Kurumu Yayınları, Ankara, 2001.

Özcan, N. "Ankara Rüzgar Tünelinin Kuruluşu ve Geçmişi Hakkında", yayınlanmamış rapor, 1986.

Ziylan, A. "Rüzgar Tüneli, Savunma Sanayii, Atatürkçülük" Aselsan, Sayı: 48, Kasım 1998.

<http://www.savebritainsheritage.org/farnborough/farnborough2.htm> (01. 04. 2005).

Resim Kaynakça

Etimesgut Uçak Fabrikası:

01-06: Bilge İmamoğlu, 2005.

07-09: Deniz T, Türk Uçak Üretimi, (Kendi Basımı), 2004, s. 35-36.

10-13: Havacılık ve Spor, (1941-1948), THK yayını.

Uçak Motor Fabrikası:

16: Deniz T, Türk Uçak Üretimi, (Kendi Basımı), 2004, s. 52.

17: Havacılık ve Spor, (1941-1948), THK yayını.

18: 80 Kare Ankara, VEKAM, Ankara, 2004.

Ankara Rüzgar Tüneli:

19-27: Bilge İmamoğlu, 2004.

22: TÜBİTAK-SAGE Arşivi.

Ulusal Havacılık Tarihimizin Ta Kendisi

Vecihi HÜRKUŞ

(Tayyare Makina Mühendisi)

Nadir AVŞAROĞLU

Maden Mühendisi

Not: Biyografi olarak hazırlanan bu metin Vecihi Hürkuş'un, Bir Tayyarecinin Anıları adlı anı kitabından ve Vecihi Hürkuş'un kızı Gönül Şarman Hürkuş tarafından hazırlanan metinlerden alınmıştır.

ULUSAL HAVACILIK TARİHİMİZİN TA KENDİSİ

Vecihi HÜRKUŞ

(Tayyare Makina Mühendisi)

Anadolu'daki havacılık tarihi ile ilgili bir makale okurken dikkatimi çekmişti, hani şu Adile Naşit, Münir Özkul, Müjde Ar, Ayşen Gruda ve Şener Şen'in başrollerini oynadığı insanın içini ısıtan sıcacık bir yerli film vardır. Gülen Gözler. O filmde Şener Şen'in canlandığı unutulmaz bir Vecihi karakteri vardır. Sürekli ve her fırsatta sevdiği kızı babasından isteyen, ama çılgın hareketleri nedeniyle babasının kızı vermemekte ısrar ettiği, kızın evini uçakla ziyaret eden ve sonunda uçakla birlikte evlerini başlarına yıkan bir karakter; Vecihi. Filmin senaryosuna zıt olduğunu düşündüğüm bu karakter tesadüfen uçak kullanıyor ve bu karakterin adı tesadüfen Vecihi olarak belirleniyor olamaz diye düşünüyorum. Havacılık tarihimizin en önemli isimlerinden ve ülkemizdeki ilk uçak mühendislerinden biri olan Vecihi Hürkuş, bu filmin yönetmeni Ertem Eğilmez tarafından en güzel biçimiyle anılmış olsa gerek.

Vecihi Hürkuş, İstanbul, Arnavutköy Akıntıburnu'ndaki yalıda Rum'ların haçı suya attıkları gün olan 6 Ocak 1896 (1311) tarihinde doğmuştur. Babası İstanbul'lu bir aileden Gümrük Müfettişi Faham Bey, annesi Vidin'de doğmuş, üç yaşında İstanbul'a gelmiş Zeliha Niyir Hanım'dır. Üç yaşında iken babası ölmüş, geniş bir ailenin içinde akrabaları ile birlikte büyümüştür. İlkokulu Bebek'te okumuş, Üsküdar'da Füyuzati Osmaniye Rüştüye'sinde ve Üsküdar Paşakapısı İdadi'sinde devam etmiş, sanata olan ilgisinden Tophane Sanat Okulu'na geçmiş ve bu mektebi bitirmiştir.

1912'de Balkan Harbi'ne eniştesi Kurmay Albay Kemal Bey'in yanına gönüllü olarak katıldı ve Edirne'ye giren kuvvetler içinde yer aldı. Balkan Harbi sonunda İstanbul Ordu Kumandanlığı tarafından Beykoz Serviburun'daki esir kampına kumandan oldu. Tayyareci olmak istiyordu. Yaşı küçük olduğundan makinist mektebine aldılar. Makinist olarak Birinci Dünya Savaşı'na girerek Bağdat cephesine uçak makinisti olarak gönderildi. Orada bir uçak kazasında yaralanarak İstanbul'a döndü. Yeşilköy'deki Tayyare Mektebi'ne girerek tayyareci oldu.

1917 sonbaharında Kafkas cephesine, 7. Tayyare Bölüğü'ne atandı. Orada bir uçak düşürerek Kafkas Cephesinde uçak düşüren ilk Türk tayyarecisi oldu. Bir hava savaşında yaralanarak düşünce, Rus'lara esir oldu. Esir olarak Hazar

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Denizi'ndeki Nargin adasına gönderildi, anılarından anladığımız kadarı ile; "Papillon" (Kelebek) romanında Henry Charriere'nin Fransız Guyana'sının Şeytan Adası'ndan kaçısına çok benzer bir biçimde yüzerek kaçmış ve Erzurum'a kadar yaya gelmiştir.



Nargi Adası Esir kampı. Oturanlar soldan sağa Vecihi Hürkuş, Rus Bölük Komutanı ve Raşit Bahattin Bey)

İstanbul'a geldiğinde savaşın sonlarıdır. Başkent İstanbul Hava Müdafaa Bölüğü'ne tayin oldu. İstanbul işgal edilince esaretten dönen askerlerin arasına gizlice karışarak, Harem'den kalkan bir gemiyle Mudanya'ya, Bursa'ya ve Eskişehir'e giderek Kurtuluş Savaşı'na katılmıştır. Kurtuluş Savaşı'nın ilk ve son uçuşunu yapan, İzmir hava alanını işgal eden tayyareci olmuş, üç defa takdirname alarak kırmızı şeritli İstiklal Madalyası kazanmıştır. Kurtuluş Savaşı içinde Akşehir'de Jandarma Komutanı Ratip Bey'in kızı Hadiye Hanım'la evlendi.

Savaş sonrası İzmir'de Seydiköy'de açılan tayyare okulunda yeni tayyarecileri eğitmeye başlamış, tam o sırada 1923 yılı başlarında İzmit mintikası tayyare bölüğüne atanmıştır. Üç ay sonra İzmir'de Binbaşı Fazıl'ın eğitim uçuşu sırasında düşüp ölmesiyle yeniden İzmir'e çağırılmıştır, kara ve deniz okulunda öğretmenliğinden başka fen işleri ile de uğraşmıştır. O sıralar, savaşta çekilen yoklukların giderilmesi amacıyla havacılığı ulusallaştırma düşünceleri başlamıştı. Edirne'ye yanlışlıkla inen bir yolcu tayyaresini almakla görevlendirilmiştir. Hizmeti karşılığı bu uçağa adının verilmesi, 1919'dan beri uçak projeleri yapan Hürkuş'ta uçak inşa etmek düşüncesini yeniden canlandırmıştır. Ganimet olarak Yunan'lılardan ellerine geçen pek çok motordan yararlanarak projesini hazırlayıp ilk uçağı "Vecihi K VI"yı imal etmiştir.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Uçağı için uçuş müsaadesi istemiş, uçabilirlik sertifikası için bir teknik heyet oluşturulmuş, ancak teknik heyetin içerisinde tayyareyi uçuracak ve kontrol edecek personel bulunmadığından gecikmiştir. Sonunda teknik heyetten birinin "Vecihi, biz sana bu lisansı veremeyiz, uçağına güveniyorsan atla, uç, bizi de kurtar" sözü üzerine Hürkuş, 28 Ocak 1925'de yaptığı uçağı Vecihi K IV ile ilk uçuşunu yapar.

İzin almadan uçuğu için cezalandırılınca, istifa ederek Hava Kuvvetlerinden ayrılıp Ankara'ya gider ve kurulmakta olan Türk Tayyare Cemiyeti'ne (TTC) katılır. TTC Fen Şubesini organize etmekle görevlendirilir.

Atatürk'ün "İstikbal göklerde" yönermesiyle havacı bir kuşak yetiştirmek için kurulan Türk Tayyare Cemiyeti, halkın bağışları ile yaşayan bir kuruluş olacaktır. Bunun için bir okul açmak, ulusal bir hava sanayi kurmak amaçındadır. Hürkuş, yaptığı uçağı geri alıp, TTC'nin bağış toplama faaliyetlerinde kullanarak halka havacılık sevgisini aşılama istiyordu ama, uçağı geri almayı başaramadı. Bağış toplamak için bir madalya tüzüğü hazırlandı. Bağışa göre bronz, gümüş, altın ve elmaslı madalya verilecek, 10.000 TL. bağışlayanın adı da alınacak uçağı ad olarak verilecekti (bu yaklaşım daha sonra aktaracağım Tayyare Piyangosunun da ilk oluşumunu da hazırlamıştır). TTC'ne ilk yardım Ceyhan ilçesinden gelmiş, 10.000 TL telgrafla bağışlanmış, alınan ilk uçağı da Ceyhan adı verilmiştir. Hürkuş'un uçakla yurtiçi bağış gezileri de bu uçakla başlamıştır.

Bu arada Avrupa havacılığının tetkiki için bir heyetle Hürkuş, ikinci kez Avrupa'ya gider. Almanya'da Junkers ve Rohrbach fabrikalarını ziyaret ederler. Bu fabrikalar Türkiye'de anonim şirket halinde tayyare fabrikası kurmak düşüncesindedirler. Fransa'da da Breguet, Potez, Henriot gibi birçok fabrikaları ziyaret etmişler, Hürkuş da bu fabrikaların uçaklarıyla deneme uçuşları yapmıştır. Potez 25 tipindeki rekor tayyaresiyle akrobasi uçuşundan sonra fabrika tarafından Atlantik uçuşu yapması için teklif yapılmış, fakat Fransız Aero kulübünün baskısı ile teklif gerçekleştirilememiştir.

Türkiye'ye dönüşte 19 Ekim 1925'de Tayyare Cemiyeti idare kurulu istifa etmiş, cemiyetin tasarı ve projeleri suya düşmüş, elindeki tayyare, vasıta ve elemanları hava kuvvetlerine verilerek havacılıkla ilgisi kesilmiştir. Hürkuş'un da tekrar hava kuvvetlerinde görev alması istenince istifa etmiştir. Milli Savunma Bakanlığı Kayseri'de Tayyare ve Motor Anonim Şirketi (TOMTAŞ) adında bir fabrika kurmak için anlaşır. Hürkuş TOMTAŞ'ın teklifini kabul ederek Almanya'ya gider. Hürkuş Almanya'da Ju A-20 tayyarelerinde bazı

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

noksanlıklar bulur, onların düzeltilmesi ile Ju A-35 'lerin yapımını da üstlenir. 18 Temmuz 1926'da telgrafla memlekete çağrılır, Ju A-35'in satın alınması için tecrübe uçuşu istenir. Junkers bu uçuşun özellikle Hürkuş tarafından yapılmasını, uçağın zamanın en modern ve yüksek ateş kudretinde iki kişilik av tayyaresi, savaşta her tarafa ateş saçabilme gücü olduğunun kanıtlanması için Fransızların gözde uçağı Newport De Large'la savaşını ister. 1 Ağustos 1926 da temsili savaş yapılır. Ju A-35 ile Hürkuş kazanır.

Hürkuş yurda döndükten sonra, TOMTAŞ emrinde biri 14 kişilik 3 motorlu Ju-23, diğeri altı kişilik tek motorlu Ju F-13 yolcu tayyareleriyle Ankara-Kayseri arasında ulaşım uçuşları yapar. Tarih 1927'dir. Hürkuş'un bu uçuşlarının, yurdumuzda ilk hava yolları uçuşları olduğu düşünülebilir .

Hürkuş, TOMTAŞ'a, Ju A-35'in kanatlarına benzin depoları ilavesi ile havada kalma süresini uzatarak Ankara-Tahran uçuşunu direkt yaparak, İran devletine uçağı göstermek ve hükümetimizin istemiyle, ihtiyaç fazlasının yabancı devletlere de satılabilmesi düşüncesini gündeme taşımıştır. Bu yapılırsa hem devlete, hem de TOMTAŞ'a büyük faydası sağlayacaktır. O sırada henüz TOMTAŞ fabrikası kurulmamış ve Ju A-35 tayyaresi de TOMTAŞ'a devredilmemiş olduğundan bu uçuşu reddedilmiştir. Ulusal havacılığımız için güzel bir başlangıç olan TOMTAŞ, ne yazık ki 1928 yılına kadar çalışmalarına devam edebilecektir.

Bir yıllık aradan sonra Hürkuş, Türk Hava Kurumundaki eski görev yeri olan Teknik Şubeye döner. 1930 yılı sanayi kongresi Ankara'da toplanmış, Halkevi'nde de yerli mallar sergisi açılmıştır. Hürkuş burada yerli malı uçaklarının resim ve maketleri ile Vecihi K-XI uçak modelinin minyatürünü sergiler ve büyük ilgi görür. Kurumda boş durmaz, yeni model ve tiplerini tasarlamaya devam eder.

1930 yılı yıllık iznini 2 ay ücretsiz olarak uzatıp Kadıköy'de bir keresteci dükkanını kiralayarak, 3 ay içinde ilk yerli sivil uçağını, aslında ikinci uçağı "Vecihi K-XIV" uçağını inşa etmiştir. İlk uçuşunu 16 Eylül 1930'da Kadıköy Fikirtepe'de büyük bir kalabalık ve basın topluluğu karşısında yapar. Uçak iki kişilik, tek motorlu spor ve eğitim uçağıdır. Uçağı ile birlikte uçarak Ankara'ya dönmüş, Ankara üzerinde bir gösteri yapmış, Başbakan İsmet İnönü ve bazı komutanlar tarafından uçağı incelenerek tebrik edilmiştir. Uçabilirlik sertifikası verilmesi için İktisat Bakanlığına müracaat ederek müsaade ister. 14 Ekim 1930'da, "Tayyarenin teknik vasıflarını tespit edecek kimse bulunmadığından gereken vesika verilmemiştir" cevabını alır.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Vecihi Bey ve Vecihi K-VI



Vecihi Hürkuş'un ürettiği uçaklardan biri

Bakanlık nezdinde yapılan girişimler sonucu uçağa istenen belgenin alınması amacıyla Çekoslovakya'ya gönderilmesi kararı alınır. Hürkuş, 6 Aralık 1930'da Prag'a geldiğinde henüz tayyare gelmemiştir. Tayyareye ait bütün resmi evrak önce Çek diline çevrilmiş, uçak gelince de tekrar monte edilerek uçağın malzemeleri ve her türlü teknik kontrolü yapıldıktan sonra uçuşu istenmiştir. Her türlü uçuş şekilleri ile uçuşun kontrolü tamamlanmış, Hürkuş 23 Nisan 1931'de Çekoslovakya'lı yetkililer tarafından civardaki bir gazinoda düzenlenen bir törenle, baş köşesinde "Yaşasın Türk Tayyareciliği" yazılı bir pankartla onurlandırılarak uçuş müsaadesini almıştır. 25 Nisan 1931'de Çekoslovakya'dan uçarak Türkiye'ye gelmek için yola çıkıp, 5 Mayıs 1931'de Türkiye'ye gelmiştir.

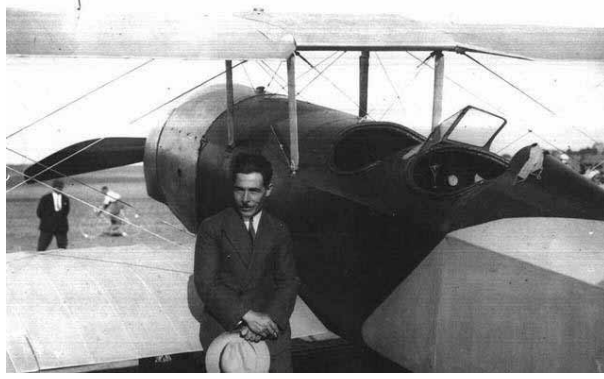
Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Hürkuş uçağının atıl kalmaması için Posta İdaresi ile çeşitli görüşmelerde bulunur. İlk kurulmak istenen posta hattı Ankara-Erzurum ile Ankara-İstanbul arasında düşünülür. Bu arada Türk Hava Kurumu yeni bir turne planlar. Ankara'dan başlayan uçuş Aksaray, Konya, Manavgat, Antalya, Fethiye, Muğla, Aydın, Denizli, Uşak, Eskişehir, Adapazarı, İzmit ve Yeşilköy'de tamamlanır. Uçuş büyük bir başarıyla tamamlanmıştır. Kurum şubeleri bağışlarla zenginleşmiştir, ama 3 Kasım 1931 tarihli telgrafta yardımcısı, makinisti Hamit'in işine son verilir. Hürkuş'a ödenen uçuş tazminatı kesilerek Vecihi XIV uçağı, uçuştan kaldırılır. Bundan sonraki uçuşların Milli Müdafaa Vekaleti tarafından verilecek uçakla gerçekleştirileceği bildirilir. Bu durum Hürkuş'un Kurum'dan tekrar ayrılmasına neden olur. Gezileri sırasında gençlikte oluşturduğu uçuş sevgisi ile bir havacılık okulu açmayı düşünür.

21 Nisan 1932'de, ilk yerli Sivil Tayyare Mektebi'ni kurar. İki bayan olmak üzere 12 öğrenci kaydolar. 27 Eylül 1932'de eğitim ve öğretime başlanır. Okulun amacı gençleri havacılığa alıştırmak, tayyareci kuşaklar yetiştirerek hava ordusunun yedek gücü olmaktır. Okulun motorlu ve motorsuz iki şubesi olacak, eğitim teorik ve uygulamalı olarak yapılacaktır. Bu amaç için Hürkuş'un büyük bir atölyesi vardır. Kalamış'ta bir hangar ve uçuş alanı olarak kullandıkları küçük bir sahası, bir de Fikirtepesi'nde uçuş alanları mevcuttur. İlk 12 öğrenci Sait, Tefrik, Muammer, Abdurrahman, Salih, Osman, Rıza, Hikmet, Hüseyin, Kenan, Bedriye ve Eribe idi. Öğrencilerin eğitim sırasında hiçbir kazası olmamıştır. Zor koşullarda eğitim yaparken bazı kurumların, örneğin Tekel İdaresi'nin ve İş Bankası'nın reklamlarını yapmıştır.

Nuri Demirağ, bir tayyare yapımı için 5000 TL vermiş, böylece 1933'de adı Nuri Bey olan Vecihi K-XVI kabin uçağı yapılmıştır. Aynı yıl tek satırlı Vecihi KXV uçağını da inşa etmişler ve 30 Ağustos 1933'de iki Vecihi XIV, iki tane Vecihi XV ve Nuri Bey Vecihi-XVI uçakları ile öğrencileri İstanbul göklerinde gösteri uçuşu yapmışlardır. Okulda, bir de Vecihi SK adlı uçak motoru ile çalışan deniz botu yapılmıştır.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Vecihi Hürkuş ve Vecihi K-XIV



K-XIV model uçak

Öğrencilerinden Sait Bayav, Tevfik Artan, Muammer Öniz, Osman Kandırmir, ilk kadın tayyarecimiz Bedriye Gökmen ve kızı (Hürkuş'un yeğeni) Eribe yalnız uçmayı başarmışlardır. Vecihi Sivil Tayyare okulu parasal sorunlardan ve yetiştirdiği öğrencilerin diplomalarına denklik verdirememiş olmasından kapanmıştır.

1935 yılı başlarında Türk Hava Kurumu Başkanı Fuat Bulca, çağrılı olarak Rusya'ya gider. Orada sivil havacılığın durumunu görür ve dönüşünde Atatürk'e anlatır. Atatürk, gezdiği her yerde kendisini havadan saygıyla izleyen, gazetelerdeki yazılardan izlediği Hürkuş hakkında da Fuat Bey'den bilgi ister.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Aldığı cevaplar karşısında; Türk Kuşu namı ile yeni bir çalışma yolu açılması ve bu konuda Vecihi Hürkuş'dan faydalanılması talimatını verir.

Hürkuş Ankara'ya çağrılır. O da uçağına atlayarak Ankara'ya gelir. Hürkuş bu durumdan çok sevinçlidir. Türk Kuşu'nda yapılması düşünülenler, onun gerçekleştirmek istediğı şeylerdir. Baş öğretmen olarak amatör gençleri çalıştırmak, Etimesğut hangarlarını yapmak, yaz kampı için uçuş sahası İnönü'nün bulunması ve okulunda yetiştirdiğı öğrencilerinden Sait Bayav, Tevfik Artan ve Muammer Öniz'in Rusya'ya eğitime gönderilmesi onun mutluluğı olur.

Vecihi Hürkuş'un yeğeni Eribe Hürkuş da ilk kadın havacılarımızdandır. Ankara'lılar onu "Küçük Eribe" diye tanır ve çok severler. Küçük Eribe ne yazık ki 29 Ekim 1936'daki Cumhuriyet Bayramı törenlerinde paraşütle atlarken geçirdiğı kazada ölecek ve tarihteki yerini "ilk kadın şehit havacımız" olarak alacaktır. Bu durum Vecihi Hürkuş'u çok üzmüştür. Türk Hava Kurumu, 1937 sonbaharında mühendislik eğitimi için Hürkuş'u Almanya'ya gönderir. Vecihi Hürkuş, Weimar Mühendislik Mektebine ihtisas sınıfından başlatılmış, iki yıl sonra da mezun olmuştur. 27 Şubat 1939'da Tayyare Makine Mühendisliğı diplomasını almıştır. Türkiye'ye döndüğünde Bayındırlık Bakanlığına başvurarak, "Tayyare Mühendisliğı Ruhsatnamesini" almak istemiş, ancak yetkililer, "iki yılda mühendis olunmaz" şeklinde bir gerekçe ile kabul etmemişlerdir. Mühendisliğini Danıştay kararı ile kabul ettirir. Türk Hava Kurumu'nda da yönetim değışmiş, görevleri başkalarına verilmiştir. O günkü koşullarda teknik imkanın olmadığı Van'a tayin edilir. Bunun üzerine istifa ederek kurumdan ayrılır.



İlk kadın hava şehidimiz Eribe Hanım

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Havacılıktan uzun bir ayrılıktan sonra 1947’de Kanatlılar Birliği’ni kurar ve bu kuruluş gençlerin büyük ilgi gösterdiği bir kuruluş olur. 1948’de Türk Hava Kurumu’ndan Magister tipi bir öğrenim uçağı temin edilir. Kanatlılar adlı bir dergi çıkartılır. Büyük çoğunluğu üniversite öğrencileri olan Kanatlılar Birliği fazla yaşayamaz.

1951’de beş arkadaşıyla birlikte havadan zırai ilaçlama yapmak üzere Türk Kanadı adı ile bir şirket kurmuş, Sait Bayav ve Muammer Öniz’le İngiltere’ye giderek Auster tipi üç uçak almışlardır. Türkiye’ye döndükten sonra ortaklar arasında çıkan anlaşmazlık üzerine Hürkuş, haklarından vazgeçerek şirketten ayrılır.

1952’de Paro mamasının reklamını yapmak için tekrar İngiltere’ye giderek Proctor V tipi dört kişilik hafif turist tipi tayyare alır. Bu tayyare ile değişik müesseselerin reklamını yapar. Paro bebek maması, Puro sabunu gibi gıda ve malzemeleri ufak kağıt paraşütlerle uçaktan dağıtarak, kanatlarına taktığı patiskalar üzerine bankaların isimlerini yazarak reklamcılık yapar.

İlk ulusal lotarya çekilişi, adı Milli Piyango oluncaya kadar Tayyare Piyangosu olarak anılırdı. Çünkü 1926 yılında Donanma Cemiyetinin uhdesinde olan piyango düzenleme yetkisi Türk Tayyare Cemiyetine verilmişti, özel kanunla, ismi sonradan Türk Hava Kurumu olarak değişse de halk söyleminde Tayyare Piyangosu adı yakın zamanlara kadar kullanılmıştır. Bursa’daki Tayyare Sineması da adını buradan alır, İstanbul’daki Tayyare Apartmanları gibi. O yılları yaşayan bir çok insanın anılarında tayyare ile piyango bileti arasındaki bağı tam bilinmediğinden gökyüzünden nadiren geçen uçaklara doğru “Tayyareci bilet at” diye bağırarak ve gökten bilet düşeceğini sanmak bir çocukluk nostaljisidir. Bu mucize Vecihi Hürkuş ile gerçekleşmiştir. Bursa İstanbul arasında bez kanatlı 7 kişilik uçakları ile yolcu taşımacılığı yapmış ve seferleri yasaklanınca İstanbul’dan günlük gazete taşımacılığı yanında reklâm faaliyetlerine de başlamıştır. İstanbul ve Bursa üzerinde uçarak renk renk, küçük reklâm bildirileri atar ve çocuklarca kapışılırdı.

6 Ağustos 1954’de kırkıncı hizmet yılını kutlamak için Yeşilköy Hava Limanı salonlarında Türk Havacılar Bayramı adıyla bir jübile yapıldı. 29 Kasım 1954’de Hürkuş Hava Yollarını kurdu. Türk Hava Yolları’nın seferden kaldırdığı uçaklardan 8 tayyareyi Ziraat Bankası’ndan kredi ile almıştı. Bir takım güçlüklerle uğraşarak hava yollarının sefer yapmadığı yerlere seferler koyarak, izin vermediklerinde gazete taşıyarak çalışmak istedi, ama sabotajlar, uçaklarının parçalanması ve sonunda uçuştan men edilmesi sonucu

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

uçamadı. Buna rağmen uslanmadı. Elinde kalan son uçağını da Maden Tetkik Arama Enstitüsü'nün emrinde kullanarak Güney Doğu Anadolu'da toryum, uranyum ve fosfat arayarak zor doğa koşullarında çalıştı.

Tüm bu kötü gidişin üstüne, Hürkuş Havayollarının pilotlarından Fevzi Gökdeniz 1955 yılında bir reklam işine çıkacak, Bursa stadının tribünlerinde kız arkadaşını görünce uçağı ile akrobatik uçuşlara başlayacaktır. Bir sürü riskli hareketin ardından kanadı tellere takar. (Gülen Gözler filmindeki pilotun yaptıklarına çok benziyor değil mi) Vecihi Bey uçağın gittiğine mi yansın hastane masraflarına mı? Fevzi Gökdeniz iyileşir ve maaşını ödesin diye şirketi sıkıştırmaya başlar. Firmanın ödeme yapacak durumda olmadığını görünce bir intikam planı yapar. Vecihi beyden alacağı olan bir başka pilotla (bir zamanlar bombardıman uçağı kullanan Sadık Sagun'la) Hürkuş uçaklarından birini Bulgaristan'a kaçırlar. Dünyada ilk uçak kaçırma hadisesini Albay Mihailov gerçekleştirir, dünya sivil havacılık kayıtlarına göre bu durum ikincisidir.

Hayatının sonlarında çok sıkıntı çekmiş, borçlandırılmış, uçamayacak duruma düşürülen uçaklarının sigorta giderleri ve bunların faizleri borcuna eklenmiş, vatana hizmetten kendisine bağlanan çok yetersiz maaşına bile haciz konmuştur.

Ankara'da anılarını yazarken, bir kaza sonucu beyin kanamasından koma ya girer. Gözleri ve kalbi göklerde olan Vecihi Hürkuş, sanki bir ironi gibi, insanoğlunun Ay'a ayak basmak üzere uçtuğı gün olan 16 Temmuz 1969 tarihinde Gülhane Askeri Tıp Akademisi Hastanesi'nde hayata gözlerini yumar.



Tayyare Makine Mühendisi Vecihi Hürkuş

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

52 yıl süren havacılık macerasını 102 farklı uçakla sürdüren ve 76 yaşına kadar toplam 30.000 saat uçuş yapan Vecihi Hürkuş'u, yeni nesilden pek az kişi tanımış, ismini işitmiştir. Oysa Vecihi Hürkuş, Cumhuriyet Tarihi'mizin en önemli pilotlarından. Anadolu insanının neler başarabileceğinin bir örneği olan Vehici Hürkuş, gerek yaşamı, gerekse yaşamında karşılaştığı engeller karşısında ki azmiyle hepimize örnek olası bir insandır...

Tayyareci Vecihi Hürkuş, Birinci Dünya Savaşı'nda, Ulusal Kurtuluş Savaşı'nda, İlk yerli uçağın yapımında, Türk Tayyare Cemiyeti'nde, Vecihi-Faham Tayyare Fabrikasında, Vecihi Sivil Tayyare Mektebi'nde, Hürkuş Havayolları'nda, Kanatlılar Cemiyeti'nde, Maden Tetkik Arama Enstitüsü'nde, Vecihi Hürkuş askeri, sivil, ticari, sportif havacılık da, Ulusal Uçak Üretiminde....

Vecihi Hürkuş; Ulusal Havacılık Tarihimizin Ta Kendisidir.

Tekstil Mühendisliğinin Üniversitesi
Bursa Merinos Dokuma Fabrikası

Nadir AVŞAROĞLU
Maden Mühendisi

TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİNİN ÜNİVERSİTESİ BURSA MERİNOS DOKUMA FABRİKASI

70 yıllık Merinos Fabrikası, Balkanlar'ın ve Ortadoğu'nun en büyük fabrikasıydı. Özelleştirelim derken makineleri ÖYK'nun kararı ile yüzde 20'si peşin, kalan 3 milyon 825 bin YTL vadelere yayılarak hurdacıya satıldı, arsası belediyeye verildi. Yedi deposu aynı anda yandı...

Atatürk'ün hasta yatağından kalkarak, 2 Şubat 1938'de açılışını bizzat yaptığı Bursa'daki tarihi Merinos Kumaş Fabrikası'nda, 31 Temmuz 2006 Pazartesi günü yangın çıktı. Tarihi 7 ayrı depoda eşzamanlı olarak başlayan yangın, binaları kül etti. Merinos yandı...

Özelleştirme işlemleri 2006 yılında tamamlanması öngörülen Sümer Holding, 2004 yılında üretimi durdurulan Bursa Merinos Fabrikası'na ait Merinos ve Bursa Merinos+Türk Malı markalarını satışa çıkarıldı. Sümer Holding, Bursa Merinos Fabrikası'nın faaliyetinin durdurulmasından sonra, yünlü kumaş markası olarak bilinen Merinos markasının kiralanması için ihale açıldı. Merinos Halı firması, sadece halı ürünlerinde kullanmak üzere, Merinos markasını 425 milyar liraya kiraladı. Geçen yıl kapatılan Bursa Merinos Fabrikası'nın yerinin, vergi borçları sorununun çözülmesinden sonra, Bursa Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmesi gündeme getirildi. Ve Bursa Merinos fabrikalarının yün depolarına aynı anda başlayan yangınla Merinos yandı...

Balkanların en büyük makine parkına sahip, Merinos Dokuma Fabrikası son yıllarda personel sayısının yetersiz olması sebebiyle yüzde 40-45 kapasite ile faaliyet gösteriyordu. Bursa Merinos Dokuma Fabrikası için "Tekstil Üniversitesi" nitelemesi yapılıyordu. Bu tesislerin depolarında eş zamanlı başlayan bir yangın, binaları kül etti...

Kurulduğu yıllarda Ortadoğu ve Balkanlar'ın en büyük, Avrupa'nın ise 5'inci büyük dokuma fabrikası olan Merinos'un bulunduğu alanın, çehresini değiştirecek Bursa'nın uzun yıllar dokuma kelimesi ile birlikte anılmasını sağlayacak bir fabrika idi. Bir zamanlar, görkemli Cumhuriyet balolarına ev sahipliği yapan Bursa Merinos Dokuma Fabrikası'nda bulunan yedi adet yün deposunda eş zamanlı çıkan yangın ile bir tarih kül oldu...

Merinos yandı. Bir tarih kül oldu.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Arkeolojik kazılarda bulunan kitabe ve heykelciklerden, pamuk ve ketenin ilk yetiştiği bölgelerden olan Anadolu'da bu bitkilerin giyecek ve süs bitkisi olarak tarih öncesi devirlerden beri tarifi yapıldığı anlaşılmaktadır. Kazılar 5-7 bin yıl öncesi Hitit ve Sümerlerin dokuma sanatını mükemmelleştirdiklerini belgelemektedir. Selçukluların Asya'dan taşıdıkları dokuma örgü sanat ve becerisini Anadolu'da buldukları zengin dokuma geleneğiyle harmanlamaları ile de devam eder. Bu dönemde, yerel gereksinim ve bölgesel ticaret ile yetinen mensucat zanaatı, Osmanlı'nın yükselişine paralel olarak gelişir. En büyük pazarı da Anadolu'dan geçen ticaret kervanları oluşturur. Duraklama devrinde ise dokumacılıkta devlet desteği azalmış ve hammadde bulamayan, yabancı mallarla rekabet edemeyen dokumacılık, sarsıntı geçirmiştir. Daha sonraları "kapitülasyonlar" sonucu dış rekabete yenik düşen dokumacılık, 18. yüzyıl sanayi devrimiyle tümüyle çöker.

1923'te 82.000 iğ ve 800 adet tezgah vardı. Cumhuriyet yönetimine 5'i yabancı ve azınlıkların yönetiminde 8 adet pamuk ipliği dokuma fabrikası devrolunmuştur. Ordu mensuplarının fes gereksinimlerini karşılamak üzere 1839 yılında Feshane-i Amire imalathanesinin kurulmasıyla başlanan tekstil fabrikalarına, Cumhuriyet Döneminde 24-30 arasında, dokuma sanayi alanında da 12 yerli şirket katılır.

Dünyada ilk demokratik kalkınma planları 1931 yılında Türkiye'de uygulamaya konulmuştur. Bu planlar genç Türkiye Cumhuriyeti'nin sanayileşmeyi yakalamak adına başlattığı önemli bir ekonomik devrim hareketidir. Bu kalkınma planları eldeki kıt kaynaklarla halkın ihtiyaçlarının en iyi biçimde karşılanmasına yönelik olarak hazırlanmıştır.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



1938 yılında Bursa



Kuruluşunun ilk yıllarında Bursa Merinos Fabrikası

Kalkınma Planlarındaki temel amaç, hammaddesi Türkiye’de olmasına karşın dışardan ithal edilmek zorunda kalınan ürünlerin ülkemizde üretilmesini sağlamaktır. Bu amaçla tekstil, iplik ve dokuma fabrikaları kurulmuş, devletin desteğiyle özel sektör olarak bazı çiftçilerin de katılımıyla Alpullu ve Eskişehir gibi bazı şeker fabrikalarının kurulması gerçekleştirilmiştir. 1925 yılında devlet sermayesiyle Sanayi ve Maden Bankası kurulmuş, bankanın amacı fabrika kurup yönetmek olarak belirlenmiştir. Bu bankanın desteğiyle Kayseri-Bünyan İplik Fabrikası, Isparta İplik Fabrikası, Kütahya Çini İşleri ve bunlar gibi bir çok özel kuruluş devletin de ortak olmasıyla faaliyete geçmiştir.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

1932'den başlayarak devletçilik devreye girer. İlk önce Devlet Sanayi Ofisi kurulur. Nihayet 1933'te Sümerbank kurulur. Adını Atatürk'ün verdiği kuruluşta, 20 milyon sermayeye sahip Sümerbank, Sanayi ve Maadin Bankası'ndan devralarak işe başladığı 4 fabrikasını üretim atölyesi olmaktan kurtarmış, teknolojik aşamaların gereği olan yatırımları yaparak, Türkiye sanayinin lokomotif sektörlerinden biri haline gelmiştir.

28 Kasım 1935 tarihinde İsmet İnönü'nün temelini attığı Bursa Merinos Kumaş fabrikalarının açılışını 1-2 Şubat 1938`de (ölümünden kısa süre önce) bu fabrikaların isim babası Atatürk, yapmıştır. Kısa sürede Orta Avrupa'nın en büyük tesislerinden biri haline gelen Merinos Kumaş Fabrikası'nda dokunan Merinos kumaşları İngiliz kumaşlarıyla rekabet eder hale gelmiştir. Fabrikanın tam kapasite ile çalıştığı yıllarda 6 bin kişi çalışmakta, dolaylı olarak 30 bin Bursalı için istihdam olanağı yaratılmaktadır.

Merinos Fabrikası temeli bir Sümerbank yatırımı olarak atılmıştı. 2 Şubat 1938 yılında Mustafa Kemal Atatürk 13. ve son kez geldiği Bursa'da fabrikayı hizmete açarken, şeref defterine şunları yazmıştı: "Sümerbank Merinos Fabrikası, pek kıymetli bir eser olarak milli sevinci artıracaktır. Bu eser yurdun, hususiyile Bursa bölgesinin endüstri inkişafına ve büyük milli ihtiyacın giderilmesine yardım edecektir."



Atatürk Merinos'un açılışını yapmadan hemen önce fabrika ile ilgili bilgi alıyor.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Fabrika binaları, hizmet binaları ve sosyal tesisi, Mudanya Caddesi'nin kuzeyinde modernist bir mimari ile inşa edilmiş, o dönemde ev/iş uzaklığının ulaşım açısından önemli olması nedeniyle lojmanları hemen karşıda, caddenin güneyinde 2 katlı bahçeli, ikiz ev olarak çekirdek aile için batılı mimari tarzında inşa edilmişler. Sosyal tesisinde Cumhuriyet baloları ve düğünler yapılan, tüm yapıları ve varlığı ile kentin ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarında da etkin olan Merinos'un, Bursa tekstil sektörünün modernleşme aşamasına geçişinde ve tekstil kenti olmasındaki payı da tartışılmazdır.



Şubat 1953 fabrikanın açılışının 15. yılı kutlamaları

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Merinos Kumaş Fabrikası, Türk ekonomisi için, Bursa için çok çok önemli bir fabrikadır. Bursa ve hatta yurdumuzda tekstil sektörünün belli bir yere gelmesi bu fabrikadaki çeşitli araştırmalar, çalışmalar ve tecrübeler sonucunda geliştirilmiştir. Merinos fabrikasının kuruluşuyla Karacabey ve Bandırma`da Merinos cinsi koyun yetiştirilmeye başlanılmış, hatta bu fabrikada dokuma yapabilmek için beslenen merinos koyunlarına çizme dikilmiştir.

Köy Enstitüsü mezunu olan İbrahim Türk'ün anlattığı öykü şöyledir;

Bursa Merinos Fabrikası kurulunca, yeterli yün olmadığını gören o zamanki yöneticiler 300 kadar merinos koyunu ithal edilmesine karar verir. Halkalı Ziraat Okulu'na getirilen koyunların başına bir çoban verilir. Çobanın yaylıma çıkardığı koyunların toynakları yaralanır; yürüyemez hale gelir.



Uludağ'ın eteklerinde merinos koyunları

anlaşılır ki, merinos koyunu yaylıma çıkmaz, sabit beslenir.



Merinos fabrikası dokuma tezgahları

Değişik yorumlar yapılır. Sonunda karar verilir ki, koyunların yaylıma çıktığı otlakların toprakları yaranmaya sebep olmaktadır. Çare olarak Rami Çizme Fabrikası'nda koyunlara çizme diktirilir. Çizme giydirilen koyunlar bileklerinden kırılmaya başlar, koyun sayısı hızla azalır. Çok sayıda koyun telef edildikten sonra

Merinos ilk yıllarında ülkenin kamgarn yün ipliği ihtiyacını karşılamak için 16.140 iğlik kapasite ile faaliyet göstermiş, bu rakam 1941 yılında 17.000 iğlik kapasiteye çıkarılmıştır. 1944'te 37 dokuma tezgahı ile kumaş imalatına başlanılmıştır.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Dokuma yatırımına harp döneminde başlanmış, 1945 yılında işletmeye açılmıştır. Orta Avrupa'nın en büyük tesislerinden biri büyüklüğüne ulaşan fabrika, ek iplik üretim tesisleriyle 3 milyon metre kumaş dokur hale getirilmiştir. Merinos kumaşları dış piyasada "İngiliz kumaşları"yla rekabet edebilir bir nitelik kazanmıştır.

Bu yıllarda fabrikada çalışan ve yurtdışına eğitime gönderilen mühendis, teknisyen ve ustalar, Türkiye'de dokuma sanayinin gelişmesinin mimarları olmuşlardır. 1953'te 38.100 işçi, 1973 yılında 33.040 işçi, 1998'de 20.160 işçi ve yıllık 1.700 tonluk kapasite ile üretimi sürdürmüştür.

1970'li yıllara kadar gelişerek ve büyüyerek gelen, imal ettiği üstün nitelikli kupon kumaşlarla kendinden söz ettiren, verimli bir şekilde çalışan, 261.806 m² yüzölçümlü alan üzerine kurulu fabrika, cumhuriyetin ilk nesillerinin yünlü kumaş gereksinimini karşılamış ve kapatılana kadar da Türk Silahlı Kuvvetleri'nin kıyafetlerinin üretimini yapmıştır. Bu dönemden sonra özelleştirme kapsamına alındı/alınacak, satıldı/satılacak söylentileriyle, dokuma tezgahlarının yenilenmemesi, çalışanların eğitiminin güncelleştirilmemesiyle gelişmesi önlenerek, zarar eden bir işletme durumuna getirilmiştir

İşletme 23 Eylül 2004 tarihinde Özelleştirme Yüksek Kurulu tarafından kapatıldı. 1938 yılında Bursa'da yaklaşık 450 bin kişi yaşıyordu, neredeyse şehir dışı sayılabilecek bir alanda kurulan fabrika ve ek binalarının, nüfus artışı nedeniyle kent içinde kalması ve üzerinde bulunduğu arazinin kıymetinin arsa olarak aşırı değerlendirilmesiyle bir çok kişi, kurum ve kuruluşun sahip olmayı istemesine rağmen, işletmeye ait arsa, arazi ve üzerindeki gayri menkuller 25 Ekim 2004 tarihinde, fabrika 66 yaşında iken Bursa Büyükşehir Belediyesi'ne ücretsiz devredildi.

Proje kapsamında olmayan, işlevi belirlenmeyen lojman alanının geleceği, alanda yapılaşmanın arttırılacağı kuşkusunu taşıyanlar açısından düşündürücü, belediyelerin şimdiye dek tarihi alanlarda yaptığı başarısız uygulamalar, kötü işçilik, plansız çalışmalar göz önüne alınca da açıkçası ürkütücüdür.

Bursalılar Balkanlar'ın ve Ortadoğu'nun en büyük fabrikası diyerek Merinos'la övünürdü. Geliniz görünüz ki, bu fabrikanın teknolojisini yenilenmesi ihmal edilmiş, fabrika ölüme terk edilmiştir. Can çekişirken "Cihet-i Askeriye"ye kumaş dokudu. Ama ordu da kumaşını özel sektörden almaya başlayınca, Atatürk'ün Merinos fabrikasının idam ipi çekilmiş oldu.

Bursa'nın göbeğinde bulunan, Merinos Kumaş Fabrikası'nın 325 dönüm

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

arsasına göz dikenlerin istekleri doğrultusunda fabrikanın makine ve teçhizatı hurdacıya satıldı. Fabrikanın arsası Bursa Belediyesi'ne "bila bedel" devredildi. Bursa Belediyesi, Merinos'un 325 dönüm arazisini ne yapar? "Yaptıklarımız, yapacaklarımızın teminatıdır!" derler ya. Bursa'nın göbeğindeki Kültür Park ne durumda? Parkın içindeki içkili gazinolardan, düğün ve çay salonlarından, lokallerden, binalardan, yeşil alan kalmamış. Belediyenin yandaşlarına yeni çay bahçeleri, gazinolar, lokaller yaptırabilmesi için yeni arsalara ihtiyacı var.

Yıkınız, yakarız Merinos fabrikasını, dikeriz yerine yeni beton binaları. Bunun adına da özelleştirme deriz. Bu yapılanları halka anlatmaya çalışanları da "özelleştirme düşmanı, eski kafalılar" diye azarlarız. Olur. Biter.

Bursa'da Atatürk'ten kala kala Çelikpalas Oteli kaldı. Otelin giriş kapısının yanında Atatürk'ün vasiyetinin fotokopisi asılı. Atatürk kendine ait tapuyu belediyeye bağışlamış. Bu oteli yaşatın, diyor. Şimdi özelleştirme adı altında bu otelin de birilerine peşkeş çekilme hazırlığı var. Birinci ihale iptal edildi, ikincisi yolda. Yakında o iş de tamamlanır. Böylece Bursa'dan da Atatürk'ün izi kazanmış olur.



Atatürk mirası Bursa Merinos Fabrikası (2005)

**Cumhuriyet Döneminde
İnşa Edilen İlk Gemiler
ve
Ata NUTKU**

Yrd. Doç. Dr. Murat KORALTÜRK

CUMHURİYET DÖNEMİNDE İNŞA EDİLEN İLK GEMİLER ve ATA NUTKU

Bir ülke denizlerden ne kadar yararlanıyorsa o ölçüde bir denizci ülke olarak nitelendirilebilir. Bu açıdan bakıldığında üç yanı denizlerle çevrili olan Türkiye için, bir denizci ülke denemez. Denizci olmanın aksine Türkiye denize sırtını dönmüş bir ülkedir. Bunu Türkiye'nin ulaşımından turizme denizlerden ne kadar az yararlandığı göstermektedir.

Denizcilik, geniş kapsamı olan bir alandır. Denizcilik dendiği zaman ilk akla gelen deniz taşımacılığı olabilir. Ancak taşımacılık yanı sıra deniz ile ilgili başka uğraşı alanları da vardır. Bunlardan biri gemi inşa sanayidir. Gemi inşa sanayi de bir deneyim ve birikim alanıdır. Türkiye İngiltere, İskandinavya ve Japonya gibi denizci ülkelerle karşılaştırıldığında bu deneyim ve birikim açısından oldukça gerilerdedir.

Osmanlı Devleti zamanında gemi inşa sanayinin yönünü donanma, yani askeri amaçlar belirlemekteydi. Gemi inşa alanında teknolojik değişimin neden olduğu dönüşüme kadar, Osmanlı Devleti bu konuda kendi kendine yeterliliğini korudu. Özellikle 19. yüzyılda daha somutlaşan teknolojik dönüşüm, Osmanlı gemi inşa sanayinde dışa bağımlılığı beraberinde getirdi. Donanma ithal edildi, yabancı uzmanlara ihtiyaç duyuldu. Osmanlı gemi tezgâhlarında inşa edilen ilk buharlı gemiler, 1830'dan sonra Osmanlı Devleti ile Amerika Birleşik Devletleri ilişkilerinin gelişmeye başladığı dönemde 1837 yılında denize indirildi.

Osmanlı gemi inşa sanayinde, donanmanın önceliği ve öncülüğü söz konusu oldu. Donanma yanı sıra, yani sivil denizcilik alanında da gemi inşa sanayi konusunda bir takım girişimler gündeme geldi. Bunların başında Şirket-i Hayriye'nin Hasköy'deki bakım ve onarım tersanesi ve İstinye Tersanesi bulunuyordu. Bu birkaç girişim dışında Osmanlı Devleti'nin gemi inşa sanayi alanında büyük ölçüde dışarıya bağımlı olduğu söylenebilir.

Cumhuriyet döneminde kendi kendine yeter bir ülke yaratma amacı, sanayileşmeyi bir zorunluluk haline getirdi. 1930'ların özgün koşullarında devlet eli ve öncülüğünde sanayileşme başladı. Bu süreçte ülkenin ihtiyaç duyduğu temel malların, ülke kaynakları ile ve ülke içinde üretimi stratejisine dayanan planlar çerçevesinde bir sanayileşme hareketi gündeme geldi. Gemi inşa sanayi bu hareketin sınırları içine alınmamışsa da Türkiye, ilk

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

gemilerini 1930'larda inşa etti. Bu gemiler 1935'de denize indirilen Gölcük tankeri ve Şirket-i Hayriye'nin 1937'de denize indirilen Kocataş ve 1938'de denize indirilen Sarıyer adlı yolcu vapurlarıydı.

Şirket-i Hayriye'nin Gemi İnşa Deneyimi

1851'de Cevdet ve Fuat Paşaların girişimleri ile kurulan Şirket-i Hayriye, 1945'te hükümet tarafından satın alınıncaya kadar İstanbul ve Boğaziçi arasında vapurlar ile yolcu taşımacılığı yaptı. Şirket-i Hayriye, Osmanlı Devleti'nde kurulmuş ilk anonim şirketti. Kuruluşunda iki temel amaç güdüldü. Biri İstanbul ile Boğaziçi iskeleleri arasında daha önce kayıklar ile gerçekleştirilen ulaşımı kayıklara göre daha konforlu ve güvenli olan buharlı gemilerle sağlamaktı. Diğeri ise ilk amacı gerçekleştirmek için kurulacak anonim şirketin Osmanlı ekonomisinde şirketleşme sürecini başlatacak bir örnek oluşturması düşüncesiydi.

Şirket-i Hayriye yaklaşık bir asır süren ömrü boyunca Boğaziçi ile İstanbul arasında düzenli ulaşım imkânı sağladı. Bu imkân, bundan önce daha ziyade sayfiye olarak nitelendirilen Boğaziçi'nde daimi ikametini ve imarın yaygınlaşmasına neden oldu. Boğaziçi'nin İstanbul ile bütünleşmesi sürecine Şirket-i Hayriye hız verdi ve bu sürece yeni bir boyut kazandırdı.

Osmanlı Devleti'nde kurulan ilk anonim şirket olan Şirket-i Hayriye, aynı zamanda kurulan ilk kent içi ulaştırma işletmesiydi. Bu ilkler yanı sıra Şirket-i Hayriye denizciliğe ve gemiciliğe özgü bazı ilklere de imza atmış bir kuruluştur. Bunlardan biri ilk araba vapurlarını inşa ettirmiş ve işletmiş olmasıdır. İkisi de İngiltere'de inşa edilen gemilerden 26 numaralı Suhulet 1870'te hizmete girdi, 1961'de söküldü. 1871'de hizmete giren 27 numaralı Sahilbent ise 1967'de söküldü. Bu gemilerin tasarımları, Şirket-i Hayriye'nin Hasköy Tersanesi mühendislerine aitti. Şirket-i Hayriye'ye ait arabalı vapurlar ilk işlemeğe başladığı zaman, işlerinin ellerinden alınacağını düşünen mavnacılar tepki göstermiş ve hatta gemileri taşa tutmuşlardı.

Şirket-i Hayriye'nin Hasköy Tersanesi'nin temelleri 1861'de atıldı. Gemi inşasından çok bakım-onarım amaçlı bir tesis olan Hasköy Tersanesi, başlangıçta birkaç binadan ibaret bir atölye idi. Bu tesise 1884'te 45 metre uzunluğunda bir kızak ilave edildi. Buharla çalışan bir de ırgat monte edildi. 1910 yılında ise yeni bir kızak daha ilave edildi. Bu arada ırgat buhar yerine elektrikle çalışır hale getirildi. Tersane bünyesinde torna tezgâhları, inşa atölyesi ve marangozhane oluşturuldu.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Şirket-i Hayriye, faaliyet süresi boyunca 3 araba vapuru, 74 yolcu vapuru, 3 kömür vapuru ve 1 gezinti teknesi olmak üzere toplam 81 parçayı bulan bir vapur filosuna sahip oldu. Şirketin 77 parçadan oluşan araba ve yolcu vapurlarının 66'sı İngiliz, 6'sı Fransız, 2'si Alman, 1'i Hollanda tezgâhlarında inşa edildi. 2 vapur ise Hasköy Tersanesi'nde yapıldı.

Şirket-i Hayriye'nin yurt dışında inşa edilen gemilerinin bazıları ise Hasköy Tersanesi'nde monte edildi. 1872'de İngiltere'de inşa edilen ve parçalar halinde Türkiye'ye getirilen 28 numaralı Meymenet, 29 numaralı Nüzhet, 30 numaralı Refet, 31 numaralı Amed Şirket-i Hayriye'nin Hasköy Tersanesi'nde monte edildiler. Bu birbirinin eşi olan 4 vapur 1905'te hizmet dışı kaldı.

35 numaralı İşgüzar ve 36 numaralı Mirgün vapurları da 1881'de Hasköy'de monte edildiler. 35 numaralı vapur 1905'te çarpışma sonucu Haliç'te battı. Daha sonra çıkartılan bu vapur, 1914'te römorköre dönüştürüldü ve hizmet dışı kaldığı 1930'a kadar çalıştı. 36 numaralı vapur ise 1910'da hizmet dışı kaldı.

Hasköy Tersanesi Birinci Dünya Savaşı sırasında gerek yara alan Şirket-i Hayriye vapurlarının onarımı ve gerek kömür taşımak için bazı vapurların düzenlenmesi için yoğun çalıştı. Çanakkale'deki görevini 10 Ağustos 1914'te tamamlayarak İstanbul'a geri dönen 26 numaralı Suhulet araba vapuru, 22 Eylül 1914'te Yeşilköy'den aldığı köprücü bölüğünü ağırlıkları ile birlikte taşırken Büyükçekmece kıyılarında sis yüzünden karaya oturdu. Hasköy Tersanesinde onarıldıktan sonra tekrar hizmete girdi. Mart 1915'te Sirkeci Haydarpaşa-Bakırköy arasında askeri taşıma amacıyla kullanılan Şirket-i Hayriye vapurlarından 33 numaralı Nusret ve 34 numaralı Gayret vapurları Hasköy Tersanesi'nde yapılan düzenlemeler ile kömür taşımaya uygun hale getirildiler. 41 numaralı Metanet vapuru da Hasköy Tersanesi'nde kömür taşıma gemisine dönüştürüldükten sonra 22 Ocak 1916'da sefere kondu. Aynı yıl 39 numaralı Neveser vapuru Hasköy Tersanesi'nde kömür gemisi haline getirildi. 42 numaralı Resanet vapuru 7 Şubat 1917'de kömür getirmek üzere İstanbul Boğazı'ndan Karadeniz'e çıktı. Dikilikaya üzerinden 5 mil geçtikten sonra düşman denizaltısının saldırısına uğradı. Mürettebatı tarafından yaraları kapatılarak yoluna devam etti. Ereğli'de hafif bir onarım gördükten sonra İstanbul'a geri döndü. Hasköy Tersanesi'nde onarıldı. Mart 1917'de Karasu açıklarında düşman denizaltısının saldırısına uğradı.

Kocataş ve Sarıyer Vapurları



Kocataş Vapuru

Şirket-i Hayriye'nin çeşitli alanlardaki ilkleri arasında, Cumhuriyet döneminde Türkiye'de ilk yolcu gemilerini inşa ettirmiş olması da bulunmaktadır. Şirket-i Hayriye'nin Hasköy Tersanesi'nde inşa edilmiş ve birbirinin eşi olan gemilerden Kocataş 1937'de, Sarıyer ise 1938'de denize indirildi. Her iki gemi de 1938'de hizmete girdi. O sırada tersanenin başında bir

Alman H. Dilg ve yardımcısı Almanya'da eğitim görmüş olan mühendis Rıza Bey vardı. Yerli işgücü ile inşa edilen gemiler 33 metre boyunda, 6,6 metre enindeydi. Hidiv Abbas Hilmi Paşa'nın Nimetullah adındaki yatından sökülen buhar makinelerinin takıldığı gemiler, 10 mil hız yapabiliyorlardı. 157 grostonluk gemiler, 373 yolcu taşıma kapasitesine sahiptiler.



Sarıyer Vapuru

Gemilerin inşa sürecinden özellikle İstanbul halkı yakından haberdar edilmeye çalışılır. Bu amaçla Şirket-i Hayriye idaresi, yayın organı olan Boğaziçi Mecmuası'nda gemilerin inşasını izlemek isteyen halkı, kaldıracakları vasıta ile tersaneye taşıyabileceklerini "Bu yeni vapurların fabrikamızda ve kızak üstün-

de sureti imalini görmek ve Türk işçilerinin nasıl bir maharet ve dikkatle vazifelerini ifa ettiğini temaşa ile vicdani bir fahrü zevk duymak isteyen muhterem vatandaşlarımızın, ne vakit arzu ederlerse Şirket-i Hayriyeye tahsis kılınacak vasıta ile fabrikayı ziyaret etmeleri mümkün olduğu ilan olunur." sözleri ile duyuruldu.

Denizcilik ile ilgili kişilerce bu gemilerin inşası önemli bir başarı olarak nitelendirildi. Bu bağlamda dönemin denizcilik üzerine yazan isimlerinden

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Abidin Daver, "Şirket-i Hayriye'nin Hasköy fabrikasından çıkarken büyük bir inşirah ve iftihar duyduğumu söylemek isterim. Güzel bir gemi inşaat tezgahı vücuda getirdiği için Şirket-i Hayriye'yi tebrik ederim." dedi.

Yıllarca Boğaziçi'nde binlerce yolcu taşımış olan bu iki küçük gemiden Sarıyer 1983'te, Kocataş ise 1984'te sessiz sedasız hizmetten çekildiler. Her iki geminin inşasında da Şirket-i Hayriye'nin Hasköy Tersanesi'nde bakım onarım amaçlı çalışmalarla edinilmiş birikim ve deneyimin etkisi olduğu düşünülebilir.

Gölcük Tersanesi'nde İnşa Edilen İlk Gemi

Lozan Antlaşması ile Boğazların askerden arındırılması ve özel bir komisyon tarafından yönetiminin söz konusu olması üzerine Türkiye bu koşullar altında donanmasına İstanbul ve Boğazlara yakın yeni bir üs arayışına girdi. Bu bağlamda en uygun yerin İzmit Körfezi olduğuna karar verildi. Aynı yıl Marmara Üssü Bahri ve Kocaeli Müstahkem Mevki Kumandanlığı kuruldu. Bu ilk girişim yanı sıra Gölcük'ü Türk denizcilik tarihi açısından gündeme getiren bir başka gelişme TBMM'de 30 Aralık 1924'de kabul edilen bir yasa ile Bahriye Vekaleti'nin kurulması oldu. Milli Müdafaa Vekaleti'nden (Milli Savunma Bakanlığı) bağımsız; eğitim, tatbikat ve denetleme gibi alanlarda ise Erkan-i Harbiye-i Umumiye Reisliği'ne (Genelkurmay Başkanlığı) bağlanan Bahriye Vekaleti'nin kuruluş amacı ve görevi, ülkenin sınırlı mali imkanları dahilinde donanmayı yeniden kurmaktı. Bu amaçla yurt dışından gemi satın alınmasından çok, mevcut gemilerin onararak donanmaya kazandırılması düşünüldü. Bu amaca bağlı olarak Türk donanmasının ateş gücünün önemli bir parçasını oluşturan, ancak bakım ve onarım bekleyen Yavuz kruvazörünün onarımı gündeme geldi. Bir Fransız şirketi ile anlaşma yapıldı. Ancak İstanbul'da Yavuz'un havuzlanmasına yetecek büyüklükte bir havuzun olmaması nedeniyle, bir Alman şirketinin Gölcük'te uygun bir yüzer havuz yapmasına karar verildi. Bu bağlamda Gölcük'te onarım atölyeleri, barınma barakaları, mayın, akümülatör ve torpido fabrikaları kurularak Gölcük'teki gemi inşa sanayinin temeli atılmış oldu.

Gölcük Tankeri ve Ata Nutku

Yavuz kruvazörünün bakım ve onarımı için kurulan Gölcük Tersanesi'nde bir süre sonra bakım ve onarımın ötesinde, gemi inşa etme becerisini de göstermek yönünde adımlar atıldı. Bunun ilk ürünü Gölcük tankerinin inşasıdır. 26 Temmuz 1934'te kızağa konan Gölcük tankerinin su sathında boyu

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

58.60 metre, genişliği 9,40 metre, derinliği 3,70 metreydi. Ağırlığı 1250 ton olan tankerin çektiği su 3.10 metreydi. Taşıma kapasitesi 750 ton olan tankerin 700 beygir gücünde makineleri vardı ve tek pervaneliydi. Hızı asgari 11.5 mil olan geminin 29 mürettebatı bulunuyordu. Cumhuriyet tarihinde Türkiye gemi tezgâhlarında inşa edilen ilk gemi olan Gölcük tankeri 16 ay gibi o dönem için kısa sayılabilecek bir sürede denize indirilecek duruma geldi. Bu ilk girişim, ilgilileri heyecanlandırdı ve Gölcük tankerinin ardından tersanede bir su gemisi ve başka küçük gemilerin inşası tasarlandı.



Donanma için inşa edilen Gölcük tankerinin önce 30 Ekim 1935'te denize indirilmesi planlandı. Ancak hava muhalefeti, törenin yapılmasını engelledi. Geminin kızakta kalmasının teknik olarak sakıncalı olduğu düşünüldüğünden 1 Kasım 1935 Cuma günü, süre elvermediği için geniş katılımın sağlanamadığı bir törenle Gölcük tankeri denize indirildi. Geminin denize indirilmesi sırasında teknenin kızakta hareket etmemesi üzerine 50 kadar işçinin çabası ile gemi kızakta harekete geçti ve denize indi.



1983'de hizmet dışı kalan Gölcük tankerinden çok daha modern gemiler bugün Türkiye tersanelerinde inşa edilmekte hatta bunlar yurt dışına da satılmaktadır. Ancak Gölcük tankerinin inşası Türkiye için o dönem itibarıyla önemli bir başarıydı. Gölcük tankerinin inşası bir zihniyete karşı zaferi temsil ediyordu. Bu zihniyet kısaca "Türkiye'de gemi yapılamaz" sözü ile ifade edilmekteydi. Gölcük tankerinin inşası bu anlayışı yıktı. Bunun arkasındaki öncü kişi yaşamı boyunca Türkiye'de gemi inşa sanayini ve bilimini kurmak için çalışmış olan Ata Nutku'ydu.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Ord. Prof. Ata Nutku, modern klavuzluk teşkilatının kurucusu olan babası Süleyman Nutku'nun Üss-ü Bahri Komadoru bulunduğu sırada, 27 Ekim 1904 tarihinde şimdi Yunanistan sınırları içinde bulunan Preveze'de doğdu. İlk ve orta öğrenimini Haydarpaşa Terakki Mektebi ve Kadıköy Sultanisi'nde tamamladı. 1917 yılında girdiği

Heybeliada'daki Bahriye Mektebi Makina sınıfını pekiyi derece ile bitirdi. Bahriye Mektebi'nde özel olarak açılan "İnşaat-ı Bahriye" Şubesi'ne 1921 yılında kaydolarak, "Gemi İnşaatı Yüksek Mühendisi" unvanını aldı. Yurtiçi ve yurtdışında çeşitli tersanelerde çalışan Nutku, Gölcük ve Taşkızak tersanelerinin modernleştirilmesinde önemli görevler aldı.

Ağustos 1938'de İngiltere'ye sipariş edilen gemilerle ilgili komisyona seçildi ve 31 Mart 1938'de Institution of Naval Architects-INA (İngiliz Gemi Mühendisleri Cemiyeti) üyeliğine kabul edildi. 1941 ve 1942 yıllarında İngiltere'de inşa edilmekte olan Sultanhisar ve Murat Reis sınıfı gemilerin fen komisyonu üyeliği yaptı. Savaş nedeni ile gemilerin teslim edilmemesi üzerine, Türkiye'ye döndü.

1943'de Deniz Makine Yarbay rütbesinde iken istifa ederek İTÜ'ye girerek; yürüttüğü eğitim, öğretim faaliyetlerini akademisyen olarak sürdürmeye başladı. 1948'de profesör unvanı aldı. 1953 yılında İTÜ Gemi Enstitüsü'nü ve gemi model deney havuzu ile hidrodinamik laboratuvarını kurdu. 1952-1957 yılları arasında zamanın Denizcilik Bankası'nda yönetim kurulu üyesi olarak da görev yaptı. Bu dönemde tersanelerin geliştirilmesi ve modernizasyonu için çalıştı.

Daha sonra Kaliforniya Berkeley Üniversitesi'nde misafir profesör olarak görev aldı. Society of Naval Architects & Marine Engineers-SNAME (Amerikan Gemi Mühendisleri Cemiyeti) üyeliğine seçildi. ABD, İngiltere, Almanya, İtalya, Danimarka ve İspanya'da çeşitli tersanelerde incelemeler yaptı; kongrelere katıldı.

Türkiye'ye dönüşünden itibaren FAO ile ilişkiler kurarak, balıkçı teknelerinin

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

model deneyleri, taka ve çektirmelerin geliştirilmesi ve pervanelerinin ıslahı üzerinde araştırmalar yürüttü; çelik kosterler için projeler geliştirdi. 1964 ve 1965 yıllarında, Napoli ve Cenova üniversitelerinde, ders, seminer ve araştırmalara katıldı; Hollanda'da Deft Üniversitesi'nde incelemelerde bulundu.

1970-1971'de Maryland Üniversitesi'nde çalıştı; 1972'de yeniden Türkiye'ye döndü. 1974 yılı TÜBİTAK Mühendislik Hizmet Ödülü'nü aldı. 30 Ocak 1994 tarihinde aramızdan ayrıldı.

Denizci bir aileye mensup olan Ata Nutku, Türkiye'de modern kılavuzluk teşkilatının kurucusu olan Süleyman Nutki'nin oğludur. 1904'te doğan Ata Nutku, Almanya'da gemi mühendisliği eğitimi aldı. Gölcük tankerinin planlarını çizdiği sırada donanmada yüzbaşı rütbesi ile görev yapmaktaydı. Gölcük ve Taşkızak askeri tersanelerinin modernleştirilmesi için çalışan Ata Nutku, 1948'de Deniz Kuvvetlerinden yarbay rütbesiyle emekli oldu. Yüksek Mühendis Okulu'nda gemi inşaiye dersleri veren Ata Nutku, 1953'te Gemi Enstitüsü'nü kurdu. Ordinaryüs profesör olarak uzun yıllar ders veren Ata Nutku, meslek yaşamında bir yüzer havuz, iki mayın dökme gemisi, üç şehir hattı vapuru, dört araba vapuru, ve Deniz Nakliyat'a ait Abidin Daver şileplerini inşa etti. 100 metre uzunluğunda gemi model deney havuzunu ve laboratuvarını gerçekleştirdi. Türkiye gemi inşa sanayinin öncü ismi Ata Nutku 1994'te vefat etti.

Ata Nutku, teknik yetersizliklerin ötesinde bir zihniyete ve atalete karşı mücadele verdi. Gölcük tankerinin inşası sırasında karşılaştığı engeller bunu açıkça ortaya koymaktadır. Oğlu Prof. Dr. Yavuz Nutku, Amiral Afif Büyüktuğrul'un henüz yayımlanmamış olan anılarından konuyla ilgili olarak şunları nakleder: "Gölcük tersanesinde yapılan ilk gemi olan Gölcük yağ gemisi denizi indirildi. Bu gemiyi İnşaiye Yüzbaşısı Ataullah Nutku planlamıştı. İnşa kararı almak için bir hayli uğraştı. Çünkü Gölcük erkanı ya da müdürleri bu geminin yapılmasını istemiyorlardı. Çünkü onlarda bu inşaatın sorumluluğunu alacak cesaret yoktu... Ata tarafından Avrupalı bir çalışma sistemi kurulmuştu. Ata işçi olarak her başvurayı alıyordu ama ilmi esaslara göre kabiliyeti olmayanları da hemen işten çıkarıyordu. Fabrika müdürleri ise Gölcük yağ gemisinin bütçesi üzerinden başka işler yapmak istiyorlardı.. Zaten bu yol onların hep kullana geldiği bir sistemdi. Buna Ata razı değildi ve fabrika müdürlerine başka iş için metelik bile koklatmıyordu. Karşılığında fabrika müdürlerinde Ata'ya karşı müthiş bir reaksiyon başlamıştı. Açık açık "bu gemi yapılmayacak" ve "Nihayet bunu hurdacılara satacağız" gibi

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

çirkin sözler söyleniyordu. Bu reaksiyon o kadar şiddetli idi ki gemi denize indirilirken hiçbir tören yapılmamıştı. Gemi, bizler ve Ata'nın arkadaşları huzuruyla sessiz sedasız denize indirilmişti. Ortada fabrika müdürlerinden kimse yoktu. Bizler Ata'yı tebrik ettik."

Ata Nutku'nun Gölcük tankerinin inşası sırasında mücadele ettiği zihniyet, geminin hemen denize indirilmesinin ardından da kendisine karşı dostane olmayan tavrını gösterdi. Bu olayı oğlu Prof. Nutku "Babam Gölcüğü'nün inşaatı sırasında çok iyi çalışan işçilere bir akşam köfte çıkartılması için mutfağa emir vermiş. Sonuçta böyle bir yetkisi olmadığı için Divan-ı Harbe verilmiş. Neyse ki "köfte davasından" beraat etmiş! Bu olay ailemizde bir efsane olmuştur" diye anlatır.

Gerek Amiral Afif Büyüktuğrul'un anılarında dile getirdikleri, gerek oğlu Prof. Nutku'nun anlattıkları, Ata Nutku'nun Cumhuriyet döneminde inşa edilen ilk gemi olan Gölcük tankerinin yapımı sırasında teknik yetersizlikler dışında aslında bir zihniyete karşı mücadele verdiğini göstermektedir.

Gerek Kocataş ve Sarıyer vapurlarının, gerek Gölcük tankerinin inşa öyküleri, Türkiye'de çok genç olan modern gemi inşa sanayinin başlangıcına dair önemli bilgiler içermektedir. Bu gemilerin hepsi ithal ikamesi amacı ile yerli tezgâhlarda üretilmiştir. Şirket-i Hayriye bir özel işletmedir. Kocataş ve Sarıyer vapurlarının inşası gündeme geldiği sırada daha önce yapıldığı gibi yurt dışından gemi satın alabilecek mali olanaklardan yoksundur. Dolayısıyla yurtiçinde daha ucuza mal edilebileceği düşünülerek bu iki gemi inşa edilir. Şirket-i Hayriye dönemin halkla ilişkileri belki de en iyi yürüten nadir kurumlarından birisidir. Gemileri daha ucuza temin etmek yanı sıra, bu gemileri kendi tersanesinde yani yurt içinde inşa etmeyi de bir tanıtım unsuru olarak değerlendirir. Gölcük tankerinin inşasında da kendi kendine yeten bir ülke yaratma ülküsünün egemen olduğu bir dönemde, Türkiye'de gemi de inşa edilebileceğini göstermek arzusu ve Ata Nutku'nun bu yöndeki kişisel gayretlerinin çok belirleyici olduğu göze çarpmaktadır.

**Bir Cumhuriyet Dönemi Yapıtı
İller Bankası**

Dr. Perihan KİPER
Şehir Plancısı

BİR CUMHURİYET DÖNEMİ YAPITI- İLLER BANKASI



Tarihi yapısı yanbaşıında döneminin
"modern!" İller Bankası binası

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk yılları, Kurtuluş Savaşı'ndan henüz çıkmış olan bir ülkedeki yokluk ve yoksunluk ortamına rağmen, ulusal kalkınma ve toplumsal gönenci yaratma yolunda pek çok hamlenin yapıldığı bir dönem olmuştur. Öncelikle Osmanlıların son döneminde yabancıların imtiyazına verilen temel

altyapı hizmetlerinin çoğu devletleştirilmiş ve Cumhuriyetle birlikte temel altyapı sorunları ulusal kaynaklarla aşılmaya çalışılmıştır. Belediyeler Bankası (-sonraki ismi ile İller Bankası) da bu kuruluş döneminin ürünü olup ülkemiz gereksinim ve koşullarına göre kurulmuş bir "Yerel Yönetimler Bankası"dır. Banka bir yandan yerel yönetimlerimize parasal yönden destek sağlarken diğer yandan da bu desteği yatırımlara dönüştürmüştür. Dünyada tam da örneği bulunmayan özgün bir kurumdur. Kısaca, K. Atatürk'ün direktifleri ile 1933 yılında ilk temelleri atılan İller Bankası Cumhuriyetin örnek yapıtlarından birisi olarak üççeyrek asırdır yerel kamu hizmetlerinin sunumunda öncü bir rol üstlenmiştir. Ayrıca, binlerce mühendis, mimar ve kent plancısını da uygulama içinde yetiştiren bir eğitim kurumu olmuştur.

Ülke kalkınması ve toplumsal gönenci artırmada önemli rolleri olan bu tür kurumların, işlev alanlarının geliştirilerek korunması beklenir. Oysa son dönemlerde uygulanan küreselleşme koşutlu yeni-sağ politikalarla ülke için yararlı kurumların içleri birer birer boşaltılıp özelleştirme uygulamaları ile yok edilmektedir. Bu bağlamda İller Bankası'nın geleceği de belirsiz hale gelmiştir. Özellikle son on-onbeş yıldır Dünya Bankası ve IMF dayatmalı yapısal uyum programları çerçevesinde bu kurumun da kamusal hizmet alanları daraltılmaya çalışılmış, bir kamu kurumu olma niteliğinden uzaklaştırılarak bir özel şirket haline dönüştürülmesi için çabalar hızlandırılmıştır.

Bu nedenle, mühendislik, mimarlık ve kent planlama konularında pek çok

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

öncü görevler üstlenen bu kurumun kuruluş, gelişme ve son dönemlerdeki yeniden yapılandırma öyküsünü adı geçen kurumda yaklaşık çeyrek asır hizmet vermiş bir kurum çalışanın tanıklığı ile TMMOB Mühendislik ve Mimarlık Öyküleri serisinde aktarma sorumluluğunu bir görev olarak görüyorum.

Kuruluş Öyküsü

İller Bankasının temeli, Atatürk Döneminde başlatılan kalkınma hamleleri çerçevesinde kurulan Belediyeler Bankası ile atılmıştır. Kurtuluş Savaşı sonrası ülke genelinde şehir, kasaba ve köyler bakımsız ve harap durumda idi. Genç Cumhuriyet yönetiminin en önemli hedeflerinden birisi bu yerleşmelerin hızla imar edilerek geliştirilmesi olmuştur. Ancak, yerleşmelerde temel alt ve üst yapı eksiklikleri yaşanırken, özelsel (merkezi) ve yerel yönetimlerin teknik güç ve parasal kaynak yetersizliği de çözüm bekleyen önemli bir sorundu. O günün koşullarında, belediyeler tek başına bu sorunların üstesinden gelip uygar yerleşmeler yaratamazdı. Bu bağlamda, öncelikle yerel yönetimler temel yasası olarak Belediyeler Kanunu hazırlandı.

3 Nisan 1930 tarihli 1580 sayılı Belediyeler Kanunu Belediyelere önemli görevler yüklerken Bankanın kuruluşuna yönelik ilk ışığı da yakmıştır. Belediyeler Kanunu'nun 131 ve 132. maddelerinde, belediyelere yönelik bir banka kurulması ve kurulacak bu bankanın sermayesi için gerekli hazırlıkların yapılmasından söz edilmiştir. Bu yasadan yaklaşık üç yıl kadar sonra da, K. Atatürk'ün direktifleri ile belediyelerimizin "imarını" kısa bir sürede gerçekleştirmek ve parasal kaynaklardan yoksun olan belediyelere finansman sağlayabilmek amacıyla 11 Haziran 1933 tarih ve 2301 sayılı Kanun ile Belediyeler Bankası kurulmuştur. Bankanın sermayesi 15 milyon TL olarak öngörülmüştür. İller Bankasında yöneticilik de yapmış olan emekli valilerimizden Ziya Çoker "Mahalli İdareler ve İller Bankası" isimli kitabında, 1933 yılında toplam 170 Milyon TL olan Devlet bütçesinin %8'i kadar olan bu 15 milyon TL.lık sermayenin oldukça önemli bir miktar olduğu vurgulanmaktadır.

24 Haziran 1933 gün ve 2435 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Belediyeler Bankası Kanununun kabulü sırasında görevde olan Cumhurbaşkanı ve Bakanlar Kurulu üyeleri listesi aşağıda verilmektedir:

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

REİSİCUMHUR
GAZİ M.KEMAL

Başvekil
İSMET

Adliye Vekili
Ş.SARAÇOĞLU

Milli Müdafaa Vekili
SEKAİ

Dâhiliye Vekili
Ş.KAYA

Maliye Vekili
M. ABDÜLHALİK

Maliye Vekâleti V.
Ş.KAYA

Maarif Vekili
Dr. REŞİT GALİP

Nafia Vekili
HİLMİ

İktisat Vekâleti V.
MUHLİS

Sıhhat ve İçtimai Muavenet Vekili
Dr. REFİK

Gümrük ve İnhisarlar Vekili
ALİ RANAZ

Ziraat Vekili
MUHLİS

Yasada Banka'nın kuruluş amacının;

"Belediyelere, şehirlerin tanzim ve tesisi işlerinde yapacakları esaslı amme hizmetleri için muhtaç olacakları parayı ikraz etmek; kısa ve uzun vadeli avans ve cari hesaplar açmak veya bunlara tavassut ve kefalet etmek ve nizamnamei esasile müsaade edilecek banka işlerini yapmak"

olduğu belirtilmektedir. Kurum özünde bir finans bankası olarak öngörül-
müşdür ve Belediyelere, yapacakları temel kamu hizmetleri için gereksinim
duyacakları kısa ve uzun erimli (vadeli) kredi vermekle görevlendirilmiş-
tir.

Belediyeler Bankası kurulduktan yaklaşık iki yıl sonra, 7 Haziran 1935
tarihinde 1580 sayılı Belediye Kanununa ek olarak 2763 sayılı Kanun çıkarıl-
mıştır. Bu kanun ile "Belediye Kanunu tatbik edilen ve (öncelikle) nüfusu
onbinden yukarı olan yerlerin harita ve müstakbel imar planlarını ve içme
suları ile spor alanları ve lağım işlerini" yapmak üzere İçişleri Bakanlığı gö-
revlendirilmiş ve İçişleri Bakanlığı yetkilileri ve Belediyeler Bankası Genel
Müdüründen oluşan bir "Belediyeler İmar Heyeti" kurulmuştur. Sayın Çoker
kitabında, 1935-1944 yılları arasında bu heyetin danışman ve kontrollüğün-
de; 9 belediyenin imar planı, 47 belediyenin harita işleri ile 21 kentin içme
suyu tesisinin Bankaca yaptırıldığını ve yine, 41 belediyenin imar planı,

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

16 belediyenin harita işi ile 13 belediyenin içme suyu proje çalışmalarına başlandığını belirtmektedir.

Belediyeler Bankası olarak hizmet sunulan 1933-1944 yılları arasındaki dönem, yurt genelinde pek çok acil hizmet açığının bulunduğu, buna karşın akçalı kaynak ve teknik personel yönünden Devletin en güçsüz olduğu, II. Dünya Savaşı'nın getirdiği sorunların da yoğun yaşandığı bir dönemdir. Döneminin tüm bu olumsuz koşullara rağmen Kurum, önemli işlere imza atmıştır. Bu dönemde temel altyapı hizmet alanı olarak elektrik ve içme-suyu yatırımlarına öncelik verilerek toplam 20.031.000 TL. belediyelere aktarılmıştır.



Mimar Seyfi Arıkan'ın yapıtı eski Banka binası

Kurumun kentlerin gelişimindeki önemi, Ernest Reuter gibi yabancı uzmanlarca da vurgulanmaktadır. E. Reuter, faşist Hitler rejiminden kaçarak Türkiye'ye sığınmış, uzun yıllar Siyasal Bilgiler Fakültesi'nde Şehircilik Dersleri vermiş ve daha sonra ülkesine dönerek Berlin Belediye Başkanlığı da yapmış bilim insanıdır.

Kendisinin, 1942 yılında Belediyeler Bankasının yaptığı çalışmalara ilişkin bir rapordan Ziya Çoker kitabında bazı alıntılara yer vermiştir:

" Belediyeler Bankasının yapısı ve kuruluşu memleketin şartlarına ve hususi durumuna tamamen uygundur. Belediyeler Bankası mevcut olmasaydı geçen dokuz yıl içinde şehirlerin bunca önemli başarıları mümkün olmazdı ve ilerde pek büyük zorluklarla karşılaşacağı muhakkaktı. Banka, bugünkü şartlar altında çok lüzumlu bir müessesedir ve belediyelerin inkişafı için şimdiye kadar yapılmış olan hamlelerin başında gelmektedir."

İller Bankası Dönemi

Döneminin güç koşullarına rağmen Belediyeler Bankasının başarılı olduğu göz önüne alınarak kapsamının genişletilmesi, bünyesine belediyelerin yanı sıra köy ve il özel idarelerinin de katılması yararlı gö-

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

rüşmüştür. Bu çerçevede, dönemin Başbakanı Şükrü Saraçoğlu imzası ile 29 Temmuz 1944 tarihinde TBMM'ne "Mahalli İdareler İmar Bankası Kanun Tasarısı" sunulmuştur. Tasarının gerekçesinde amaç şu şekilde açıklanmaktadır:

"Şehir ve kasabalarımızın muasır tekniğe uygun şekilde kurulmasını, belde tesislerinin muayyen bir plan ve program dahilinde kısa zamanda vücuda getirilmesini temin maksadı ile 1933 yılında teşkil edilen Belediyeler Bankasının iktisadi krizlerin ve ikinci Cihan Harbinin doğduğu, büyük müşküller, gayri müsait ve ağır şartlar içinde geçen faaliyet devresinde elde edilen müspet neticeler bu teşkilin tevsii ve faaliyet sahasının vilayet hususi idareleri ve köy idarelerine teşmili zaruretini ortaya atmış bulunmaktadır"

Kurumun ismi, TBMM Bütçe Komisyonunun önerisi ile İller Bankası olarak kabul edilmiş ve Belediyeler Bankası yerine, 13 Haziran 1945 tarih ve 4759 sayılı Kanun ile 100.000.000 TL. sermayeli İller Bankası kurulmuştur. 4759 sayılı Kanununun 1. maddesinde İller Bankası'nın kuruluş amacının;

"İl Özel İdareleriyle Belediye ve Köy İdarelerinin ve bu idarelerin kuracakları birliklerle adı geçen idarelere bağlı, tüzel kişiliği haiz olan veya olmayan ve katma bütçeli idare ve kurumların imar işleriyle ilgili konularla uğraşmak"

olduğu belirtilmektedir. Bu kez Bankaya salt "mali aracılık" görevi değil bunun yanı sıra "imar işleri" bir başka anlatımla "teknik yatırımcılık" işlevi de yüklenmiştir. Hem bir yerel yönetim bankası ve hem de yatırımcı bir kuruluş olarak öngörülmüştür.

İller Bankası Anayasanın 123. maddesinde belirtilen yerinden yönetim esaslarına dayanılarak kanunla kurulan bir KAMU tüzel kişisidir. Banka, özelsel yönetimle yerel yönetimler arasında bir konumda kurgulanmıştır. Kendine özgü hukuki, mali ve yönetsel statüye sahip hizmet yönünden yerinden yönetim esaslarına göre düzenlenmiş bir kurumdur. İller Bankasının ortakları Belediyeler, il özel yönetimleri ve köylerdir. Bütçeden, çeşitli kuruluşlardan ve Bankanın özkaynaklarından sağlanan gelirler Banka kanalı ile yerel yönetim yatırımlarına dönüştürülmüştür. Görev alanı ağırlıklı yerel yönetimlerin altyapı ve bazı üstyapı işlerini yürütmek olmuştur. Bu çerçevede yurt çapında yaygınlaştırdığı hizmetlerini bölge müdürlükleri kanalı ile yerine getirmiştir.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Kendisi de bir İller Bankası çalışanı olan, Y.Şehir Plancısı Erkan Çakır "Yapısal Uyum Sürecinde İller Bankası" isimli tez çalışmasında kurumun görev alanlarını beş ana grupta toplamaktadır:

1. Yerel yönetimlere kentsel planlama ve altyapı yatırımları için kredi sağlamak,
2. Yerel yönetimlerin kentsel planlama ve altyapı yatırımlarını üstlenerek onlar adına yapmak ya da yaptırmak,
3. Yerel Yönetimlere yerel kamu hizmetleri için gerekli araç ve malzemeyi sağlamak,
4. Yerel yönetimlerin taşınır ve taşınmazlarını sigorta ettirmek,
5. Tüzüğünde belirtilen Bankacılık işlerini yürütmek.

1945 yılında İller Bankası kurulduğu zaman Belediyeler Bankasından devrolan toplam 80 personelin %60' idari personel, %25'i teknik eleman (5 inşaat mühendisi, 4 elektrik mühendisi, 3 harita mühendisi, 4 mimar ve 4 tekniker) ve %15'i de yardımcı hizmetler personeli olduğu söylenmektedir. Bir başka anlatımla yurt genelinde belediyelerin alt ve üst yapı sorunlarını çözümü için yola çıktığı anda, programındaki işlerin projelerinin hazırlanıp bunların gerçekleştirilmesini sağlamak üzere yalnızca 16 mühendis ve mimarı bulunmaktadır.

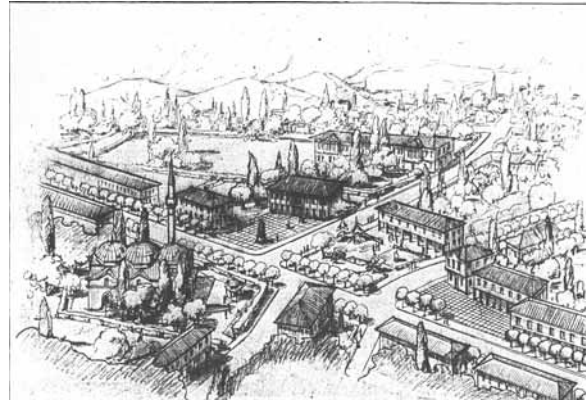
1960 yıllara gelindiğinde Bankanın hizmet kapasitesi artmış, teknik hizmetlerde çalışan mühendis, mimar, şehir plancısı sayısı 272'yi bulmuştur. Artan iş hacmine koşut olarak bu sayı son dönemlere kadar sürekli artış göstermiştir. Mühendis, mimar ve plancı sayısı 1975 yılında 923, 1985 yılında 1041 kişiye çıkmıştır. 2007 yılında ise toplam teknik personel adedinin 1405 kişi olduğu belirtilmektedir. Bu 1405 kişinin yarısından çoğu taşra örgütlerinde- bölge müdürlüklerinde görev yapmaktadır.

İller Bankası hizmet zincirine öncelikle belediyelerin harita, imar planı, içme suyu ve elektrik işlerini ele alarak başlamıştır. Bankanın kurulmasından sonraki ilk on yılda 189 yerleşmenin halihazır haritaları alınarak imar planları hazırlanmıştır. 1990'lı yıllara gelindiğinde ise bu sayı 3300 adedi geçmiştir.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

1950'li yılların imar planı çalışmalarından örnekler

Göynük 1950



Yöresel mimariye saygı ile geleceğin kent meydanının oluşturulmasına yönelik çabanın bir göstergesi olarak Gümüş Kasabası İmar Planı (1954) çalışması için hazırlanan "Müstakbel Cumhuriyet Meydanı" önerisi.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

1933–1980 arasında İller Bankası yatırım rakamlarında birinci öncelik enerji sektörü olmuştur. Uygarlık yolunu aydınlatmak, çağdaş kasaba ve şehirler yaratmak üzere, yerleşmeleri ivedilikle ışığa kavuşturmak hedeflenmiştir. Banka yatırım toplamının yarısı enerji sektörüne yapılmış olup bu durum 80'lere kadar sürmüştür. 1983 yılında elektrik şebeke işleri belediyelerden alınarak Türkiye Elektrik Kurumu'na (TEK) devredilmiştir. İlginçtir ki bu dönem aslında imar planı onama yetkilerinin yerel yönetimlere devredilmesi sürecinde olduğu gibi pek çok alanda yerleşme politikaları izlendiği bir dönemdir. Bankanın Enerji Dairesi Başkanlığı 1986 yılında tümüyle kaldırılmıştır. Enerji sektöründe tek elden daha verimli ve etkin bir yönetim sağlama savı ile yapılan bu yetki devri belki de TEK'in özelleştirilme sürecinin de başlangıç halkası oldu. 1980 sonrası izlenen özelleştirme politikalarının ilk adımı elektrik şebeke projeleri ve yatırımları ile tahsilat işlerinin yerel yönetimlerden alınarak TEK'na devredilmesi olmuştur. 1990 sonrasında da TEK'in bilinen özelleştirme sürecine tanık olundu. Bu yaklaşım daha sonra öteki kamusal yerel altyapı alanlarında da uygulanacaktır.

İller Bankasının tüm yatırımları içinde ikinci öncelikli alanı içme suyu sektörüdür. İlk yirmi yılda tamamlanan içme suyu tesisi sayısı 450'den fazladır. Yurdumuzda ilk içmesuyu tesisleri diğer pek çok mühendislik işlerinde olduğu gibi, dış ülkelerden getirilen malzemeler ile yabancılarca yapılmıştır. Mal satabilmek adına genellikle boru imalatı yapan firmalar işin yükleniciliğini de üstlenmiştir. İller Bankası kuruluşu sonrası önce içmesuyu projeleri hazırlanmış ve daha sonra yerli hammadde üretimi için arayışlar başlamıştır. Ülkede yerel olanaklarla içmesuyu tesisine yönelik malzeme sağlama sorununun çözümü için 1946 yılında Karabük Demir ve Çelik İşletmelerine bağlı ilk font boru fabrikası kurulmuştur. Bu fabrika 1954 yılına kadar da ülkenin tek boru fabrikası olarak hizmet etmiş, ancak sınırlı kapasitesi nedeniyle dışa bağımlılık yine de sürmüştür. 1957 yılında da Sümerbank İzmit'te Alman Mannesman firması ile ortak bir boru fabrikası kurmuştur. İçmesuyu yatırımları için gerekli borular ağırlıklı bu fabrikalardan sağlanmıştır. 1960'lardan sonra ise bunları özel boru fabrikaları izlemiştir. İller Bankası kendi çalışma alanında kullandığı hammaddeleri üreten bazı şirketlerin ya kurucusu olmuş (SİMEL gibi) ya da bu alanda üretim yapan bazı şirketlere (NİĞBAŞ vb.) ortak olmuştur.

Bankanın hizmet yelpazesinde, bazı yerel kamu hizmet yapılarının projelendirilip bunların gerçekleştirilmesi de bulunmaktadır. Belediye hizmet binası, itfaiye, pazaryeri, hal, hamam, turistik tesis, mezbaha vb. hizmet

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

yapılarının inşa edilip toplum kullanımına açılmasında da yardımcı olmuştur. Özellikle yeni kurulan belediyelerin, ilk etapta halihazır haritaları alındıktan sonra, imar planları hazırlanmış, daha sonra bu plana göre de gerekli temel altyapı ve üst yapı çalışmaları yürütülmüştür. İller Bankası 1970'lerden sonra ise kanalizasyon ve arıtma işlerini de kapsayacak biçimde genişletmiştir.

Yeni kurulan küçük belediyelerin ilk hizmet yapıları, ilk sağlıklı hayvan kesim evleri (mezbahaları), soğuk hava depoları, ilk temiz ortak tuvalet ve banyolarının (hamamları) yapımında Banka kendilerine yol göstermiştir. Bu belediyelerin kendi özkaynaklarını yaratmalarına destek olmak üzere de hal, belediye oteli vb. gelir getirici yapılar da yapılmıştır. 1980'ler sonrası Yapı İşleri Dairesinin etkinlik alanı giderek daraltılmıştır. Banka tarafından bugüne kadar gerçekleştirilen yatırımların sektörel dağılımları aşağıdaki tabloda verilmektedir:

İLLER BANKASI'NCA GERÇEKLEŞTİRİLEN YATIRIMLARIN SEKTÖREL DAĞILIMI (%)

DÖNEM	SU	KANAL	ENERJİ	YAPI	HARİTA	PLAN	DİĞER
1945-62	32.36	-	44.32	21.79	0.93	0.34	-
1963-67	34.21	-	55.68	5.40	3.20	1.60	-
1968-72	36.18	1.52	49.53	8.39	2.89	2.89	-
1973-77	30.56	15.30	34.55	16.86	1.83	0.62	-
1978-82	26.12	20.19	42.10	7.46	1.11	0.42	2.58
1983-87	46.32	30.31	6.43	15.49	1.10	0.27	2.50
1988-91	53.84	32.17	-	10.00	2.26	0.39	0.06
1992-95	55.82	31.85	-	7.23	3.51	0.54	1.05
1996-00	55.67	33.44	-	7.84	3.06	0.29	-
ORTALAMA	41.22	18.30	25.84	11.16	2.21	0.82	0.69

Kaynak:Erkan ÇAKIR, **Yapısal Uyum Sürecinde İller Bankası**, TODAİ Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2003, s.79.

Kurumca 2006 yılı rakamları ile toplam 17.492 adet iş tamamlanmış olup, içme suyu, kanalizasyon ve diğer yapı işleri kapsamında 6.115 tesis gerçekleştirilmiş ve yerel yönetimlerin hizmetine sunulmuştur. Bankanın

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

teknik hizmet sunduğu alanlar; harita, imar planı, jeolojik ve jeo-teknik etüt, içme suyu, kanalizasyon, arıtma, katı atık, deniz deşarjı, jeotermal enerji uygulamaları, belediye hizmet binaları, soğuk hava deposu, terminal, hal binası gibi üst yapılar ile peyzaj projeleri ve uygulamaları vb. geniş bir yelpazede değişmektedir.

Öte yandan, Banka yalnızca kentlerin değil köylerin kalkınması içinde destek veren bir kurum olmuştur. Yasası gereğince yıllık karının %50'sini köylere karşılıksız yardım olarak dağıtması gerekmektedir.

Özetle, İller Bankası yerel yönetimlerin bütün yatırımları için verdiği teknik ve finans desteği ile üç çeyrek asırdır kentlerin çağdaş düzeyde gelişmesinde tartışmasız öncü görevi üstlenmiş bir kurumdur. Ernest Reuter bu kurumu şu sözlerle anlatmaktadır:

"İller Bankası sırf bir finansman müessesesi olmayıp aynı zamanda Türk mahalli İdarelerinin gelişmesi için bir idari makam, teknik bir mercii, umumi bir planlaştırma yeridir. Böyle bir teşekkül olmadan en az önmüzdeki 30 yıl içinde Mahalli İdarelerin gerçek bir gelişme göstermesi mümkün olamaz."

Almanya'nın henüz çare bulamadığı, güçsüz belediyelerin imar görevlerini yerine getirmelerinde Türkiye'nin geliştirdiği İller Bankası modelinin ne denli etkin ve yararlı olduğu başka Alman yetkililerce de kabul edilmiştir. 1964 yılında Federal Almanya Mesken, Şehircilik ve Bölge Planlama Bakanlığınca görevlendirilen Prof. Dr. Ing. E.H. Bernhard Wedler, Prof. Ludwig Wamsanz ve Dr. Johannes Ramberg'den oluşan kurulun İller Bankası için söylediklerini Ziya Çoker'in kitabından aktaralım:

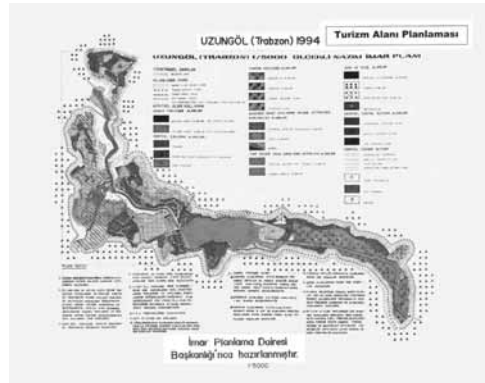
"Almanya'da yasalarla belediyelere bırakılmış olan imar görevlerini birçok belediye kendi güçleri ile başaramazken ve bu kötü durumun düzeltilmesi için henüz etkili bir çare bulunamamışken, Türkiye bu problemi maksada uygun ve pratikte tecrübeden geçmiş bir usulle çözmüştür... İller Bankasının kuruluşuna hakim olan düşünce kuşkusuz çok doğrudur. Verilen bu görevin İller Bankasınınca başarılı olarak yürütüldüğü görülmektedir. Bankacılık tekniği bölümleri ile imar tekniği bölümlerinin bir bankada birlikte etkili olmaları özellikle üstünde durulmaya değer... İşte bu yönden İller Bankası özellikle dikkate değer bir kuruluştur."

İller Bankası son dönemlere kadar mühendis, mimar ve plancılara, kamu yararına toplum için birlikte/ortaklaşa birşeyler üretebilme ortamı sağlamıştır. Çalışmalar kamu yararı ilkesi temel alınarak bir takım ruhu ile yürütülmüştür.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

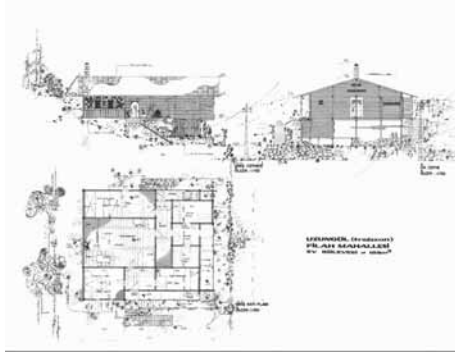
Kurumda çalışan teknik elemanlar çoğunlukla yılın üçte birini ya da yarısını ülkenin farklı bölgelerinde arazi çalışmasında geçirir. Bu uzun iş gezileri sırasında farklı uzmanlık alanlarından gelen mühendis, mimar ve plancılar birbirlerinin dillerinden daha iyi anlamayı öğrenirken, yerel yöneticilere de yerel kamu hizmetlerinin kent halkına hakça sunulmasında eğitici bir rol üstlenir. Bir yerleşmenin gelecekteki gelişme alanlarını da kapsayacak halihazır harita sınırların saptanmasına yönelik "harita tahdit komisyonları" takım çalışmasının en güzel örneklerindedir. 1970'li yılların sonundaki bir meslek anımı burada sizlerle paylaşmak isterim.

Bir ilçe belediyesine harita tahdit görevi ile giden ekipte harita mühendisi, jeoloji mühendisinin yanı sıra şehir plancısı olarak da ben görevlendirilmişim. Görevimiz belediyenin gelecekteki gelişmelerini de hesaba katarak halihazır harita alanlarını belirlemek idi. Dönemin yerel yöneticisi hemşerilerine hizmette tarafsız olması gerektiğini unutup, kendi siyasi tercihini görevine de yansıtarak farklı görüşten insanların ağırlıklı olduğu bazı mahallelerin harita sınırları dışına çıkartılmasını istedi. Halihazır haritası bulunmayan bir bölgeye imar planı yapılamayacağı ve de daha sonra hiçbir kentsel alt ve üst yapı getirilemeyeceğinin bilincinde olan komisyonumuz bu isteğe karşı durarak, başkanı uzun süre ikna etmeye çalıştı. İkna edemeyince de, komisyon tutanağındaki kararlarımıza kendisinin "muhalafet şerhi" koyarak itiraz etme yolunun açık olduğunu bildirdi. Sonuçta, toplumun belirli bir kesimine hizmet götürmemeyi hedefleyen bu tutumun yazılı tutanaklara geçirilmesini Başkan da göze alamadığı için çalışmamız komisyonun belirlediği şekilde tamamlandı. Burada mesleğinin gerektirdiği yaklaşımla başkanın görüşlerine karşı çıkan genç bir şehir plancısının en büyük desteğinin ekip arkadaşları mühendisler olduğunun altını çizmek isterim.



İller Bankası arşivi.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Uzungöl (Trabzon) geleneksel konut
rölöve çalışması

Üniversite sonrası İller Bankası uygulama içinde bir başka eğitim kurumu olarak işlev görmüştür. Mühendis, mimar ve şehir plancısı kimlikleri ile teknik elemanlar, kamu yararından yana ve toplumsal çıkarları ön planda tutan bir duruş sergilemiştir. Yalnızca belediye yetkilileri ve yerel yönetim çalışanlarına değil yöre halkına da mühendislik, mimarlık ve plançılık mesleklerinin ülke için ne anlama geldiğini göstermiştir.

Bankadan görevle gönderilen şehir plancısı, mühendis ve mimar hanım ya da beylerin o yöre için yaptıkları çalışmalar her zaman büyük bir saygınlıkla karşılanmıştır. Anadolu ilk bayan kamu görevlileri olarak eğitim ve sağlık emekçileri ile tanışmıştı. Bu nedenle bayan mühendis mimarlar, ilk yıllarda Bankadan görevle küçük belediyelere gidince kendilerine öğretmen ya da ebe olarak mı yöreye geldikleri sorulurdu. Beldeler giderek mühendis ve mimarlık meslekleri ile de tanıştı. Ancak bu kez de, Ankara'ya uzaklığı ve iklim koşullarına bakmaksızın bu görevlerin bayanlar tarafından da yerine getiriliyor oluşu yadırganmış olsa gerek, bayan görevliler bir dönem "mühendis bey" olarak çağrılırdı.

Kurum olarak da genelde en iyi çözümlerin arayışı içinde olunmuştur. Örneğin, 1950'lerden sonra hızlı kentleşme sorunları ile baş etmeye çalışan büyük kentlerin yerleşme sorunları, Atatürk döneminde başkent Ankara için açılmış olan kent planı yarışmasının izinden gidilerek, açılan kent bütünü yarışmaları ile çözülmeye çalışılmıştır.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



İller Bankası arşivi.

Yerel yönetimlere yönelik çıkartılan kurumsal yayınlarından olan İller Bankası Dergisinin Temmuz 1997 sayısında;

*"Planlı kentsel gelişimin güçlü desteği,
Sağlıklı kentsel gelişimin anahtarı
İller Bankası"*

sloganı ile kurumun yerel yönetimlerimize teknik ve mali kaynak sağlayan, kentlerimizin gelişimine ışık tutan dünyadaki tek banka olduğu vurgulanarak yaptığı hizmetler dizelere şöyle dökülmüş:

*Bir küçük kasaba iken
Önce Haritası yapıldı
İmar Planı çizildi ardından.
İhtiyaçları çoğalmıştı,
Teknik hız verildi sondajlara.
İçme suyu getirildi kaynağından
Kanalizasyon şebekesi yapıldı
Yapılar yükseldi çağdaş
Modern bir kent yaratılmıştı
Tüm çabaların arkasında
Güçlü, yatırımcı, bir kuruluş vardı!*

...

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

(Ancak, Banka'nın yeniden yapılandırılmasına yönelik çalışmalar da yine bu dönemlerde gündeme getirilmiştir.)

Banka; görüşü ne olursa olsun tüm belediyelerin başvurduğu, kendilerine yol gösterilen destek olunan bir kurumdu. Teknik hizmet götürülürken siyasi tercihler değil toplumsal gereksinimler belirleyici olurdu. Mühendis, mimar ve şehir planacıları bilirlerdi ki yapacakları hizmet belediye yetkilileri için değil, yerel halka hizmettir. Anadolu'nun farklı yörelerinden Ankara'daki işlerini takip için gelen belediye yetkilileri soluk almak için Bankaya uğrar ve burada kendilerini evlerinde hissettiklerini söylerlerdi. Gelince de ilgili tüm teknik servisleri dolaşıp sorularına yanıt ve sorunlarına çözüm bularak memleketlerine geri dönerlerdi. Uzun yıllar bu sıcak ilişki sürmüşken, peki ne oldu da Banka ile belediyeler arasındaki uzaklık son dönemlerde giderek arttı, çoğu büyük pek çok belediye biz artık Banka ile çalışmak istemiyoruz demeye başladı. Bunun nedenleri üzerinde önemle durulmalıdır.

Tüm kamu kurum ve kuruluşlarının değişen koşullara göre süreç içinde değişmesi kaçınılmazdır. Ancak bu değişim, kamusal kimlik korunarak toplum yararından yana bir yaklaşımla, kurumun kendisini geliştirip güçlendirmesi yönünde olmalıdır. Daha da önemlisi, yeniden yapılandırma çalışması kamu yönetiminin bütünlüğü içinde ülke gerçekleri ile uyumlu ve iç dinamiklerce ortaya çıkan bir gereklilik olarak ele alınmalıdır. Kuşkusuz, İller Bankası da bünyesinde yapısal, yönetsel ve işlevsel pek çok sorunu barındırmaktadır ve bu nedenle bazı düzenlemelere gidilmesi gerekmektedir. Ancak, bu düzenlemelerin neden, kimlerle, kimler adına, nasıl ve ne biçimde yapılacağı önemle sorgulanmalıdır.

1980 sonrası dönem

1980'ler sonrası tüm dünyada yaygınlaşan küreselleşme dalgası ile başat kılınan yeni-sağ politikalar Türkiye'de de etkili olmuştur. Uluslararası sermayenin önündeki tüm engeller kaldırılırken, üretim yapan pek çok yatırımcı kamu kuruluşu özelleştirme konusu olmuştur. Uzun yıllar elbiselerimizi üreten Sümerbank, ya da ülkemizi işiğe kavuşturarak aydınlanmamızı sağlayan TEK ya da topluma sağlıklı koşullarda et ürünleri sunan EBK örneklerinde olduğu gibi yararları yadsınamayacak pekçok kurum birer birer elden çıkartılmaktadır.

Bu sürecin baş aktörleri arasında yer alan Dünya Bankası ve IMF ile imzalanan yapısal uyum anlaşmaları ile uluslararası sermayeye kapalı olan kamusal

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

alanlar da uluslararası özel sermayeye açılmaya başlamıştır. Yerel kamu hizmetleri de bu bağlamda değerlendirilmektedir. Öngörülen yapılanmada; kamu kaynağı yerine yerli, özellikle de yabancı özel sermayeye dayanmak, yerel altyapı sektörünü bir kamu hizmeti olmaktan çıkartarak yerli/yabancı şirketlere bırakmak, bedelini de özellikle karı içerecek şekilde fiyatlandırarak halktan almak esastır. Bilindiği gibi, altyapı sektörü de ayrıca uluslararası sermaye için oldukça karlı bir alan olarak görülmektedir.

Bu süreçte özelsel ve yerel yönetimlerimiz ile birlikte İller Bankasının da işlevlerinin daraltılması gündeme gelmiştir. Haziran 1986'da TC Hükümeti ve Dünya Bankası tarafından finanse edilerek Inbucon Management Consultants'a hazırlattırılan çalışmada, yine Dünya Bankasınca hazırlanan "Yerel Yönetimlere Mali Aracılık İçin Seçenekler" (1992), "Türkiye Belediyeler Reform Projesi:Türkiye Dönüm Noktasındaki Yerel Yönetim Sektörü" (2001), "Türkiye Yerel Yönetim Sektörü İncelemesi" (2002) vb. raporlarda açıkça İller Bankasının misyonunu değiştirme hedeflerini görmek mümkündür. Yapısal uyum programları çerçevesinde İller Bankasının yeniden yapılandırılması, Yerel Yönetimler Reformu'nun bir parçası olarak ele alınmaktadır.

İstenen, Bankanın yatırımcı kimliği ile teknik hizmetler alanından çekilerek ağırlıklı bankacılık işlerini yerine getirmesidir. Bir başka deyişle İller Bankasının yatırımcı kamu kurumu kimliği tasfiye edilerek belediyeler ile uluslararası para piyasalarını buluşturacak bir aracı finans kurumuna dönüştürmek hedeflenmektedir ki, bu da İller Bankasının bir anonim şirket olarak yapılması çabaları ile örtüşmektedir. Banka yetkilerince de Bankanın yeniden yapılandırılacağı ve kurumun İLBANK A.Ş. isimli bir Anonim Şirket haline dönüştürülmesi çalışmalarının son aşamaya getirildiği sıklıkla yinelemektedir.

Öte yandan; yerel yönetimler yapısının yarısından çok fazlasını yeterli teknik gücü ve parasal kaynağı bulunmayan küçük belediyelerin oluşturduğu ülkemizde Bankanın hizmet alanlarının daraltılması yaklaşımını anlamak mümkün değildir. Banka, 1980'ler sonrasında enerji sektöründen çekilmiş, giderek üstyapı ve yapım işlerini azaltmıştır. Projelendirdiği tesislerin inşaatında kullanacağı malzeme üretimi alanından vazgeçmiş, yaptığı işleri emanet usul yerine ağırlıklı ihale usulü ile yürütmeyi yeğlemiştir. Tüm bunlar özelleştirme sürecindeki kamusal hizmet alanlarını adım adım daraltan uygulamalardır.

Sonuç yerine

İller Bankası; kısaca yerel yönetimler olarak tanımlayabileceğimiz 81 adet il özel yönetimi, 3216 belediye ve bu idarelere bağlı kuruluşlar ile yerel yönetim birliklerinin, ortak yerel nitelikteki hizmetleri ve yatırım faaliyetleri ile ilgili konularda görev yapmak, alt ve üstyapı projelerine finansman sağlamak, danışmanlık hizmeti vermek, her türlü gereksinimlerine uygun proje geliştirmek ve kredi sağlamak amacı ile kurulmuş tüzel kişiliğe sahip bir Cumhuriyet dönemi kurumudur.

İller Bankası kuruluşundan bugüne kadar ilgili yönetimlerin istemleri halinde; etüt, plan ve projelerin hazırlanması, yatırımların gerçekleştirilmesi, kontrollük hizmetlerinin yerine getirilmesi ve ihalelerin düzenlenmesi gibi çok sayıda kentsel alt ve üstyapı gereksinimlerinin karşılanması görevlerini yerel yönetimler adına başarıyla yerine getirmiştir.

Bu bilgi ve deneyimi, bu birikimi bir kalemde yok sayarak kurumu işlevsiz hale getirmek ülke çıkarları ile ne denli örtüşmektedir. Hızlı kentleşme ve sağlıksız büyüme ile birlikte kentsel altyapı hizmetlerine duyulan gereksinim de artmaktadır. Ülke genelinde sağlıklı ve yeterli içme suyu temin edilebilmesi, atık suların ve katı atıkların çevreye zarar vermeden bertaraf edilebilmesi, belediyelerin imar ve harita hizmetlerinin karşılanabilmesi için İller Bankası'nın çalışmalarına dün olduğu gibi bugün de gereksinim büyüktür. Unutulmamalıdır ki, halen Belediyelerimizin % 70'e yakını küçük belediyelerdir ve yerleşmelerinin altyapı sorunlarını çözebilme kapasiteleri bulunmamaktadır.

Kuşkusuz, daha önce de değinildiği gibi, İller Bankası'nın da yeniden yapılanmaya gereksinimi vardır. Ancak bu değişim toplum yararından yana, ortakları olan idarelerin ve çalışanlarının daha fazla söz sahibi olabileceği ve onların da katkıları ile belirlenecek gereksinimler doğrultusunda, yerel yönetimlerle diyalogu arttıran, bünyesindeki mühendis, mimar, planıcılar ve tüm çalışanlar için eğitim kurumu olma misyonunu yeniden üstlenen bir kamu kuruluşu oluşturma yönünde olmalıdır. Umalım ki Belediyelerimiz kısa erimde kendilerine yeter hale gelir ve Banka misyonunu tamamlar. Ancak bugün izlenen politikalarla görünen odur ki, E. Reuter'in söylediği gibi, İller Bankasının daha çok otuz yıllar işlevlerini geliştirerek ülkeye hizmet götürmesi bir gerekliliktir.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Kaynakça

ÇAKIR, Erkan, 2003, Yapısal Uyum Sürecinde İller Bankası, TODAİ Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

ÇOKER, Ziya, 1986, İller Bankası ve Mahalli İdareler, İller Bankası, Ankara.

KİPER, Perihan, Açıklan MA, Alp H., 1993, 60 Yıllık Deneyimi ile İmar Planlama Dairesi Çalışmaları, Yayınlanmamış rapor, Ankara.

Kuruluşundan Bugüne İller Bankası 1933-1993, 60. Yıl Kitabı

Kamu Hizmetinde Mimarlığa Tanıklık-1 İller Bankası, 2006, TMMOB Mimarlar Odası, Ankara.

2000'li Yıllara Doğru Türkiye'de Kent Planlama Uygulama Sürecinin Değerlendirilmesi ve Yeni Yaklaşımlar Semineri, 14-15 Ekim 1993, İller Bankası, Ankara.

İlk Robot

Hakan ALTINAY

**Daha çok hayale ihtiyacımız var,
Bitirme Ödevinden Doğan İlk Robot ALTINAY 1...**

Şubat 1990 da, İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesindeki hocam Dr. Turgut Berat Karyot bana bir soru sordu: Bitirme ödevi olarak endüstriyel robot yapabilir misin? Ben de her zamanki hayalperestliğimle “bana bu ödevi görev olarak veriyorsanız ben de gerçekleştirmekten şeref duyarım” dedim. Haziran ayına kadar, yani beş ay içinde, 3 eksenli bir sanayi robotunu gerçekleştirmek üzere projeye başladığımda, hocam bir hatırlatmada bulundu: Dikkat etmeni isterim ki robotik konusunda hem üniversitede hem de ülkemizde gereken düzeyde; alt yapı, akademik bilgi, teknolojik bilgi, komponent ve daha da önemlisi yeterli düzeyde para bulamayabilirsin... Hocam meğer bana çölde çimen yetiştirir misin demiş...

Aslında ben daha sanayi robotunun ne olduğunu bile bilmiyordum. Üstelik elimde hocamın verdiği bir “handbook” tan başka da bir şey yoktu. Ama gene de bu elkitabı bana endüstriyel robotların mekanik, kinematik, kontrol ve matematik modelleri konusunda önemli ipuçları verdi. Hatta öyle ki, hedeflediğimiz 3 eksenli robot geometrisine 2 eksen ilave edip 5 eksenli robot yapabilme ufkunu bile açtı.

Projeye robotun tasarım parametrelerini belirlemeye çalışmakla başladım. Amacım ana eksenleri; gövde, arkakol ve önkol olacak şekilde insan koluna benzer kinematik yapıda bir robot tasarlamaktı. Çalışırken mekanik tasarıma, insan bileğinde olduğu gibi dönme ve yalpa eksenlerini de dahil edebileceğimi gördüm. Heyecan içinde tasarımın boyutlandırmasını yaparken ülkemizde bulunan mevcut komponentlerin yeteneklerini hiç hesaba katmadığımı meğer acı bir şekilde öğrenecektim... Memlekette robotun en önemli parçalarından olan geri beslemeli motor (servo motor) olmadığını nereden bilecektim. Üstelik olsa da bizim alabilecek paramız yoktu. Ama biz çölde çimen yetiştirecektik.

İthal servo motor yerine kendim bir motor yapabilir miyim diye düşündüğümde; otobüslerde kullanılan doğru akım havalandırma motorlarına potansiyometre bağlayarak geri besleme denetimli bir motor yapabileceğimi gördüm. O zaman ben de yapacağım robotta yerli motor kullanacaktım. Bu arada mekanik tasarımımı da farklı güçlerde motor bulabileceğimi düşünerek boyutlandırmıştım.

Yaptığım tasarıma uygun güçte motor aramak üzere bulabildiğim yegane

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

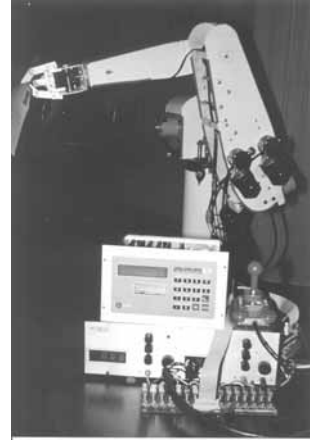
motor üreticisine teknik broşür almaya gittiğimde, onların sadece tek tip motor ürettiklerini ve bu motor ile ilgili olarak da sadece devir hızı bilgisine sahip olduklarını ama dönme momenti ile ilgili hiç bir bilgilerinin olmadığını öğrendim... Demek ki ben hem tek tip motor ile çalışmak hem de motorun dönme momentini kendim ölçmek zorundaydım.

Ölçme sorununu aşmak için motor miline bağladığım bir çubuk üzerine, ipele pet şişe astım. Şişe içersine belli aralıklarla su ilave ederek motorun pet şişeyi kaldıramadığı değeri motorun momenti olarak belirledim. Gördüm ki bu motorun tasarladığım robotun gövde ve arka kolunu tasarım değerlerine göre çalıştırması mümkün değil. Bende patentlik bir buluşla (!) iki motoru karşılıklı ama ters yönde bağlayarak çalıştırabilirsem bu iki eksen tasarım kriterlerine uygun olarak hareket ettirebileceğimi gördüm. Denedim ve oldu. Bu da benim gibi mezuniyetine dört ay kalmış bir öğrenci için kırılma noktası oldu... Tasarımımı mevcut şartlara göre yeniden düzenleyerek son haline getirdim. Aşmam gereken üç sorun daha vardı: Kısıtlı bütçe ile imalatı yapmak, robotun denetim sistemini ve yazılımını gerçekleştirmek.

Bütçe sorununu aşmaya imkan olmadığı için parçalarının önemli bir kısmını kendim üretmek zorunda kaldım. Profil kesme makineleri konusunda çalışan Özçelik Ltd. Şirketinden Hasan ve Kerim Özçelik beyler bana robot parçalarını üretmem için tezgahlarını kullanma imkanı sağladı. Bazı zor parçaların üretimini bizzat yaparken aynı zamanda tezgahların nasıl kullanılacağını, saç işçiliğini, kısaca imalatın nasıl yapılacağını öğrendikten sonra, özellikle geceleri, parça üretmek çok zor olmadı. Aralıksız süren iki aylık fabrika yaşantısı sürecinde sadece mekanik değil robotun kontrol kısmını da düzenlemek zorundaydım. Bu süreçte sınıf arkadaşım Gökay Kadir Hürmalı'dan robot yazılımı konusunda tam bir destek aldım. Robotun kontrol bilgisayarı olarak da Eliar firmasının ürettiği proses kontrol bilgisayarı kullandık. Robotun hem mekanik hem elektrik montajını yaptıktan sonra testler sırasında bilgimizi ve özgüvenimizi artırıcı yönde olumlu gelişmeler yaşıyorduk. Son haftalarda günde ancak bir iki saat uyuyabiliyorduk. Bu yorgunluğun sonucunda motor denetim röle kartını istemeden yakmıştık. Bizim için esas üzücü olan, yeni bir kart için hiç paramızın olmaması idi... Robot geliştirme çalışmalarımız dışarıdan da izlenebilir durumda ilerlediği için Eliar firması projenin sonuçlanabilmesi için bize geçici olarak bir röle kartı verdi. Bu da bizim robot yapma serüveninde son viraja girdiğimizin habercisi oldu.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Haziran ayına geldiğimizde artık robotumuz ile uygulama programları testleri yapıyorduk. İnanarak başladığımız bu küçük yolculukta ülkemiz ve kendimiz adına önemli kazanımlarla başarı sağlamıştık. Bir senaryo ile robotumuz göreve hazır: İTÜ Uçak ve Uzay Bilimleri Fakültesi 1990 yılı mezuniyet töreninde 5 eksenli mafsallı elektrik motoru tahrikli robot ALTINAY – I, adı okunan her bir öğrenciye hocalar Prof. Dr. Ahmet Nuri Yüksel, Prof. Dr. Umur Daybelge, Prof. Dr. Ülgen Gülçat, Prof. Dr. Ruhi Kaykayoğlu ve Yrd. Doç. Dr. Turgut Berat Karyot' un elinden aldığı mezuniyet belgesini kendi eliyle takdim etti.



İlerleyen günlerde artık robot çalışmalarımız basında “ilk Türk robotu ALTINAY- I göreve hazır” diye manşetten Türk kamuoyuna duyurulmaya başlamıştı.

Maliye Bakanı Merhum Adnan Kahveci' nin 1991 Başında Meclise Daveti...

Araştırma görevlisi olarak yüksek lisans yaptığım sırada dekanımız Prof. Dr. Ahmet Nuri Yüksel hoca beni çağırıp Ankara'ya gitmek için görevlendirildiğimi ve Maliye Bakanı Adnan Kahveci'nin benimle görüşmek istediğini söyledi. Maliye Bakanının benimle neden görüşmek isteğine anlam verememişim. Gidince öğrendim: Bakan, kendisinin yüksek lisansını robotik üzerine yaptığını, robotiğin ülkemizin geleceğinde önemli olacağına inandığı için bu konuda beni desteklemek istediğini söyledi. İkinci görüşmemizde “sizinle yakın çalışmayı isterim, siz de uygun görürseniz TESTAŞ'ın başına geçebilirsiniz” dedi. “Burada hem robotik alanında projelerinizi yaparsınız hem de benim bazı projelerim var onları birlikte hayata geçiririz” önerisinde bulundu. Bu düşüncelerinden onur duyduğumu fakat bu tarz kurumlarda görev yapamayacağımı üzülerek kendisine ilettim. Daha sonra bir gün beni arayarak İstanbul Kartal Yakacık'ta bir temel atma törenine geleceğini ve orada görüşebileceğimizi söyledi. Bende tören alanına gittim Sayın Bakan konuşmalarını bitirdikten sonra kürsüden indi ve halkın arasından yürüyerek yanıma geldi: “Hakan, arabaya binelim yolda konuşuruz”.

Sıradan bir araştırmacı vatandaş ile Bakan arasında bir ulusun geleceği-

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ne katkı sağlama hedefi ile inanılmaz bir bağ kurulmuştu. Adnan Bey çok zeki, mütevazı ve kolay ulaşılabilir, özel bir insandı. Bu görüşmemiz benim açımdan tarihi bir sürecin dönülmez başlangıcı oldu: "Üniversiteniz İTÜ' de ülkemizin ilk Teknoloji Geliştirme Merkezi İTÜ-TEKMER kuruluyor. Sizin gibi fikri olup parası olmayan araştırmacılar orada desteklenecek. Buraya bir proje sunmanızı istiyorum" dedi. Bu görüşmemiz, ne acıdır ki, onunla son görüşmemiz oldu ve kendisi elim bir trafik kazasında hayatını kaybetti. Vizyon sahibi bir devlet adamı olarak kendi ülkesinin insanının gerçekte hangi alanda desteklenmesi ve gelişmesi gerektiğini çok iyi biliyordu...Nur içinde yatsın...

İTÜ-TEKMER in açılışı ve Altınay Robotik limited şirketinin kuruluşu...

O dönemde Sanayi Bakanlığı çatısı altındaki KOSGEB ile İTÜ arasında yapılan bir protokol ile İstanbul Teknik Üniversitesinin Maslak kampüsünde ülkemizin ilk Teknoloji Geliştirme Merkezlerinden İTÜ-TEKMER kuruldu. Kuruluş amacı, fikri olan fakat sermayesi olmayan araştırmacı girişimcilerin, fikirlerini hayata geçirebilmeleri için gerekli destekleri yaratmak ve sonuçta kullanılabilir bir endüstriyel ürün doğmasını sağlamaktı.

Teknoloji Merkezinin müdürü Tezer Oktay ile ilk görüşmemiz çok olumlu geçmişti. Kendisi benim bitirme ödevimde yapılan ilk robot çalışmasından etkilenmiş olacak ki, ısrarlı bir şekilde arayıp mutlaka projeyi kısa süre içinde beklediğini söyledi. Projenin istenilen tüm alt detaylarını risk analizlerini de kapsayacak şekilde hazırladık. Sunduğumuz 44.000 dolarlık bütçe o güne kadar sunulan en yüksek bütçeli proje olması sebebiyle KOSGEB başkanı Sadettin Karaerkek onayı ile desteklenmeye değer bulundu.

TEKMER de yapılacak araştırmanın en önemli farkı, desteğin bir araştırma şirketine malzeme şeklinde sağlanıyor olmasından dolayı, şirket kurmanın gerekliliği idi. Bende bu mecburiyet karşısında 1991 yılında Altınay Robotik ve Otomasyon Ltd. şirketini, dayım Öcal Ayanğil'in maddi desteği ile kurdum. Dr. Turgut Berat Karyot hocamız da, hem maddi hem manevi, elindeki tüm imkanlarıyla bize destek çıktı. Kendisine hep şükran duymuşumdur...

TEKMER'in ilk araştırma şirketi Altınay Robotik Ltd'e 100 metre karelik bir oda tahsis edildi. Bu oda aynı zamanda önümüzdeki ilk bir yılda aralıksız kalacağımız mekanımız olacaktı. Odanın üçte birini yaşam alanı, kalan kısmını ise Ar-Ge ofisi şeklinde düzenledik. Gündüzleri herkes görevinde

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

olduğu için genelde akşam saat 6'dan sonra toplanıp gece geç saatlere kadar, çoğunlukla da sabaha kadar çalışırdık. Özellikle Can Bayar, Beko'dan servis ile gelir sabah 2-3 e kadar çalışır sonra imkan olursa evine gider, olmaz ise o da kanepede bir iki saat uyur, sabah kalkıp Maslak'tan Beylikdüzü'ne, işine giderdi.

Uçak ve Uzay Bilimleri fakültesi öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Turgut Berat Karyot, ve Doç. Dr. Hamza Diken, sınıf arkadaşım Gökay Kadir Hurmalı ve yüksek uçak mühendisi, bir üst sınıftan arkadaşımız Can Bayar ve ben, bu yeni anlayış ve altyapıyla gerçek anlamda endüstriyel robot teknolojisini kalıcı olarak geliştirmek ve sanayinin ihtiyacına yönelik uluslararası standartlarda bir robot yapmak üzere daha kapsamlı ve derin akademik araştırmalara başladık.

Bir yıla yaklaşan tasarım ve araştırma süresinin sonunda, bütün alt gruplarda standart komponentler sipariş edilerek üretim aşamasına gelinmişti. Robotun mekanik imalatı için Sanayi Bakanlığına bağlı olan Taksan Kayseri Takım Tezgahları fabrikası ile ön görüşmeler yapılarak nihai protokol imzalanmıştı.

Yaptığımız işte; proje yönetimi, temel ve mekanik tasarım ve boyutlandırma Hakan Altınay; üç boyutlu modelleme, tolerans analizi ve teknik resim Can Bayar; denetim bilgisayar ve yazılımı Gökay Kadir Hurmalı; güç elektroniği ve elektrik tasarım Yrd. Doç. Dr. Turgut Berat Karyot; yapısal analiz ve dinamik modelleme Doç. Dr. Hamza Diken'in sorumluluğunda gerçekleştirilmiştir.

HSR 4 Robotunun mekanik üretimi için Taksan Kayseri anıları...

Devletin teknoloji geliştirme kapsamında desteklediği böyle özel bir projeye katkı sağlama ve ilk endüstriyel robot üretiminin manevi paydaşlarından olma anlayışı ile çalışan Taksan planlama müdürü Muharrem bey projenin Taksan'da gerçekleştirilmesi için özel gayret sarfetmiş, bu vesile ile Aralık 1992 de başlayan ve 6.5 ay sürecek olan Kayseri üretim günlerim başlamıştı.

Taksan içinde üretimin doğru yapılabilmesi için proje, şirketin mühendislik hizmetleri müdürlüğüne devredildi. Mühendislik müdürü Hayrettin Oğuzhan bu işi bizzat kendi projesiymiş gibi benimsedi ve üretimin her aşamasını takip ve koordine ederek, sanki projenin altı numaralı sorumlusuymuş gibi çalışarak projenin başarı ile gerçekleştirilmesini sağladı. Montajın tamam-

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

lanması ile her yaşta çalışanın yoğun ilgisi ile karşılaşan robot HSR-4, Taksan çalışanları için iftihar vesilesi oldu. İstanbul'a döndüğümüzde TEKMER Merkez müdürü Tezer Oktay'ın başkanlığındaki bir grup bizi karşıladı ve gördükleri mekanik yapı karşısında kimse sevincini saklayamadı.

30 Ağustos 1993 de İlk Türk Endüstriyel Robotu HSR 4' ün Başarıyla Gerçekleştiğinin Duyurulması....

Şimdi önümüzde önemli bir eşik daha vardı: Yaptığımız robotu, temel tasarım hedeflerine uygun olarak test edilmiş bir şekilde bitirmek ve 30 Ağustos 1993 Zafer bayramında ilk 6 eksenli endüstriyel mafsallı Türk robotu Altınay HSR – 4'ü kamuoyuna tanıtmak... Her yerde olduğu gibi bizim projemize de "başaramazlar" düşüncesiyle yaklaşan özgüven fakiri bazı bürokrat ve akademisyenlere 30 Ağustos Zafer bayramında bir mesaj vermek istiyorduk. Vermek istediğimiz mesaj "yeteneklerimize inandığımız ve desteklediğimiz ölçüde her türlü teknolojiyi biz de üretebiliriz ve bu yarışta biz de varız" idi.



50 gün gibi kısa bir süre içinde bu işe dava olarak inanmış beş kişinin kenetlenmesiyle her şeyi başarabileceğimizi göstermeye hazırдық. Robotumuzu teknolojik olarak uluslararası standartlarda başarı ile gerçekleştirmiştik. 25 Ağustos'ta TEKMER içinde yaptığımız ilk gösteride yöneticilerimizin sevinçten gözyaşlarına hakim olamadıklarını görmek her şeye değerdi. Ben bu ülkede, önümüzde duran ve yıkılması gereken en önemli duvarın özgüven eksikliği olduğuna inanırım.

Altınay Robotik ve Otomasyon A.Ş. nin Kuruluşu....

Bu başarıyı tüm ülkeye duyurmak isteyen Sanayi Bakanlığı, İstanbul Sanayi Odası ile ortak bir organizasyon düzenledi. 27 Ocak 1994 günü Conrad otelinde yabancı ataşeler, yerli ve yabancı basın, görsel medya ve sanayicilerin davet edildiği tanıtım toplantısında Sanayi Bakanı Tahir Köse, İSO başkanı Hüsamettin Kavi ve İTÜ rektörü Reşat Baykal, 6 Eksenli İlk Türk endüstriyel robotu Altınay HSR – 4' ü birlikte kamuoyuna takdim ettiler.

Biz artık bu önemli adımın sonrasında robot teknolojisinin tabana yayılması hareketini başlatmalıydık. Öyle de yaptık. 1994 yılında Teknopark'dan

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ayrılarak Altınay Robotik ve Otomasyon A.Ş'yi Can Bayar, Gökay Kadir Hurmalı ve Turgut Berat Karyot'un katılımı ile kurduk.

Kendimize iki hedef belirlemiştik. Bunlardan ilki ulusal hedeflerdi;

- 21. yüzyılın gerektirdiği teknolojiyi üretmek ve tabana yaymak,
- Bilgiyi üretebilen, yönetebilen insan yetiştirmek,
- Ulusal ve uluslararası kurumlara katkı sağlamak,
- Ülkeyi bilgi toplumu haline dönüştürecek stratejilere destek olmak.

İkinci hedefimizi ise robot ve robota dayalı teknolojileri üreterek ülkemizin;

- Üretim tarzını, yönetim anlayışını değiştirmek,
- Ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkı sağlamak,
- Verimliliği arttırmak,
- Çalışanların çalışma şartlarını insancılaştırmak,
- Kaliteli ürün ve hizmet üretmek,
- Yeni iş imkânları yaratmasını sağlamaktı.

1994 yılında 5 Nisan kararları ile Türkiye'de ciddi bir sermaye kaybı oldu ve yatırımlar doğal olarak olumsuz yönde etkilendi. O yıl adeta kayıp bir yıl oldu ve biz de istediğimiz nitelikteki projeleri ne yazık ki bulamadık. 1995 yılı başına geldiğimizde, önümüzdeki 3-4 yılı robotik alanındaki araştırmalara yoğunlaşarak geçirme kararı aldık. Farklı kinematik yapılarıdaki robotları geliştirerek üretim yapmayı, sonrada bu araştırmaları uygulama mühendisliği alanındaki araştırmalara dönüştürmeyi planladık.

Kalkınan ve gelişen bir ulusta olması gereken en önemli yeteneklerden biri, yapmasını bilme yeteneğine sahip insan gücüdür. Bu nedenle insan yetiştirmek, bizim için hala en öncelikli konulardan biridir. Düşünerek, hayal ederek bir fikri ortaya koymak ve hayal edilen ürünleri üretecek güce ulaşmak... Hedefimizi bu şekilde belirlediğimizden, işimizin merkezine yetiştirilecek genç araştırmacıları belirlemekle başladık. İnsanımızı hem teknik anlamda hem de diğer yeteneklerin geliştirilmesi anlamında yetiştirip sayısını artırırsak, robot ve bu disiplindeki teknolojilerin yüksek ivme ve sürdürülebilir bir şekilde tabana yayılması hedefine ulaşacağımızı gördük.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Biz bu hedeflere ulaşmaya çalışırken aldığımız ilk proje Arçelik'in motor kalite test hattıydı. Bu proje ile Türkiye'nin ilk 60 kg kaldırma kapasiteli ağır iş robotunu geliştirdik ve aynı zamanda hattın tüm uygulama prosesini gerçekleştirdik. İkinci projemiz; Eczacıbaşı Vitra şirketi için, klozet üretim hattında kullanılacak, ürünlerin otomatik olarak bir yerden bir yere aktarılmasını sağlayan, kalıpları açan bir manipülatör geliştirmek oldu.

Bu iki proje, hem endüstriyel anlamda hem de ticari marka anlamında önemli bir birikim oluşturmamızı sağladı. 1996 yılına geldiğimizde, robot teknolojilerini geliştirme yolunda ilerleyen çalışmalarımızı, artık büyük oranda robotları endüstriyel alanda uygulamayı hedef alan mühendislik birikimine yönelttik. Biz robotu üretebilir hale gelmiştik fakat bu robotların endüstride kullanılabilmesi için uygulama mühendisliği alanındaki firmaların eksikliğini görünce, bu yönde de çalışmalara başladık. 1997-2001 yılları arasında, robotların endüstride nasıl uygulanacağı ve proseslerin nasıl yapılması gerektiği konusunda araştırmalara yoğunlaştık. Proses mühendisliği alanındaki yeteneği artırabilmek için de bu dönemde üniversitelerin ilgili bölümlerinden öğrenciler için staj programları hazırladık. Mezun olduktan sonrada, bir kısmının bu alanda şirketimizde çalışmaya devam etmelerini sağladık.

2001 yılında ülkemiz tarihimizin en ağır finansal krizlerinden birini yaşadı. Bu kriz sonrasında otomotiv endüstrisi bir kırılma noktasına geldi. Hacim olarak 15 bin ile 40 bin otomobil kapasitesi ile çalışan otomotiv fabrikaları, bu kapasite ile artık Türkiye'de üretim yapamayacaklarını ve Gümrük Birliği'nden sonra da ancak daha büyük ölçekli üretim yeteneklerine dönüşerek değer yaratabileceklerini anladıklarında, kapasite yatırımlarına yöneldiler. Sonrasında, Avrupa'da da olduğu gibi, bir araçtan 100-150 bin adet üretebilen kapasitelere ulaşmaya başladılar.

Kale Grubu ile Ortaklık ve KaleAltınay'ın Kuruluşu...

Otomotiv alanında bu gelişmelerin yaşandığı bir dönemde, Kale Grubu ile 1999 yılında başlayan ulusal teknoloji üretme konusundaki fikir birliği, 2001 yılının Mart ayında bir ortaklığa, KaleAltınay Robotik ve Otomasyon A.Ş'ye dönüştü. Bu dava birliği sonrasında Gebze'deki fabrikamıza taşındık.

2001-2006 yılları arasındaki hedefimiz; otomotiv endüstrisindeki projeleri geliştirmek ve otomotiv üretim teknolojilerinde yetenek kazanmaktı. Bu dönemde otomotiv üretim teknolojilerini geliştirmek için esnek üretim/esnek

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

otomasyon alanlarında yoğun bir AR-GE sürecine girdik. Hem kendi hem de ulusal insan kaynağımızı geliştirmek için mühendislik stajına ayırdığımız kontenjanımızı, her iki KaleAltınay çalışanı için bir stajyer olarak belirledik. Bu sayede sadece 2005 yılında, ulusal çapta 600'e yakın öğrenci staj için başvurdu ancak biz 65 öğrencimize staj imkanı tanıyabildik.

Geçen zaman zarfında otomotiv endüstrisindeki teknolojik yeteneklerimizi sürekli geliştirdik. Her projede, otomobil üretim teknolojisinde daha önce Türkiye'de geliştirilmemiş alanlarda uygulamalar yapmaya başladık. 2006 yılına geldiğimizde, bir aracın geometrik olarak bütün üretim süreçlerini, robotlu bir platformla gerçekleştirecek bir mühendislik yeteneğine ulaştık. Doğal olarak insan kaynağımız da bu oranda büyüdü. KaleAltınay'da bugün 135 çalışmamız bulunuyor. Bunların 56'sı mühendis, 13'ü yüksek mühendis, 3'ü doktoralı, biri profesör, 3'ü doktora öğrencisi konumunda. Teknisyen ve tekniker olarak da 27 çalışmamız bulunuyor. Artık robot teknolojisinde hem robotu üretme konusunda, hem uygulama mühendisliği alanı olan otomobil endüstrisinde çok güçlü mühendislik birikimine sahibiz. Bugün farklı disiplinlerde 650.000 saatlik Ar-Ge birikimimiz bulunuyor.

2006 yılında ulusal vizyonumuzu ve teknolojik yetkinliğimizi ortaya koymak, çalışmamıza daha iyi bir çalışma ortamı sağlamak ve teknolojinin Türkiye'de en iyi şekilde üretilebildiğini göstermek amacıyla Tuzla'daki Robot Teknolojileri Uygulama Merkezi'ni açtık. Yeni binamız, 8 bin metrekare kapalı alanda mühendislik ve uygulama fabrikasının bir bütün içinde olduğu bir teknoloji merkezi konumundadır. Bunun haricinde Gebze'de 3500 metrekare kapalı alanda bir üretim birimimiz daha bulunuyor.

2006 yılında, daha yüksek katma değerli ürünleri ortaya çıkarmak üzere 2 yeni bölümün açılmasına karar verdik. Bu bölümler Savunma teknolojileri ile yenilikçi teknolojiler araştırma bölümlerinden oluşuyor.

Zaman içinde KaleAltınay, robot teknolojisi ve sektörünü geliştirme ve üretme anlamında bir okul olma misyonu da üstlendi. Bu da hem bizim, hem de ülkemiz için son derece olumlu bir sonuçtur. Bu ülkenin teknoloji üretebilme alanındaki yeteneğini artıracak bütün projelere, politikalara ve stratejilere katkı sağlamaya devam ediyoruz. KaleAltınay olarak sadece robotik alanında değil, diğer disiplinlerde de araştırmaların yapılmasına destek sağlamayı sosyal sorumluluğunun bir gereği olarak görüyoruz. Sadece endüstriyel birikimleri gerçekleştirmek değil, akademik birikimleri de desteklemek, insan yetiştirmek ve bunların sonucunda bilimsel bilgidin

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

teknoloji üreterek ekonomik faydaya dönüştürme konusunda KaleAltınay'ın önemli bir ulusal sinerji oluşturduğuna inanıyoruz. Şirket olarak hedefimiz önümüzdeki 10 yıl içerisinde 1000 araştırmacının çalıştığı son derece güçlü ve bu coğrafyada doğmuş bir mühendislik şirketi olmaktır.

İTÜ-TEKMER'in 1991 yılında sağladığı 44.000 dolarlık destek, bugünkü KaleAltınay'ın varlık sebebidir. Bize sağlanan o desteği ödeme yükümlülüğümüz olmamasına rağmen iki sene sonra üç taksitte kuruma geri ödedik. Ödemekteki amacımız bizden sonra gelenler için kaynak yaratılmasına katkı sağlamaktı.

Şimdi biz Can Bayar ile hâlâ beraberiz. O da, ben de akademik çalışmalarımızdan, yüksek lisans ve doktora bu proje uğruna vazgeçtik. Birlikte yola çıktığımız Dr. Gökay Kadir Hurmalı, kontrol konusunda çok yetenekli bir arkadaşımızdı. 1999'dan sonra Amerika'ya Microsoft'a gitti ve şu anda üst düzey yönetici olarak orada görev yapıyor. Prof. Dr. Hamza Diken Türkiye'den ayrılıp başka bir ülkeye gitti ve çalışmalarına orada devam ediyor. Yrd. Doç. Dr Turgut Berat Karyot İTÜ'de akademik görevine ve KaleAltınay'daki manevi desteğine devam ediyor.



Soldan Sağa : Dr. Turgut Berat Karyot, Yük. Müh. Can Bayar, Öcal Ayangil, Dr.Hamza Diken, Hakan Altınay, Dr. Gökay Kadir Hurmalı

4 Temmuz 1993 / İTÜ-TEKMER

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



**KaleAltınay Robot Teknolojileri Uygulama Merkezi
Tuzla / 2008**

Haritacı
Ekrem ULSOY

Erol KÖKTÜRK

En İyi Hoca, Ömür Boyu En İyi Öğrenci Olandır...*

Prof. Dr. h.c. h.c. Ekrem ULSOY ile Yaşamı ve Türk Haritacılığı Üzerine Söyleşiler



"Gencecik bir öğrenciydi Berlin'de. Genç Cumhuriyetin bir bursiyeri olarak gitmişti. Berlin Teknik Yüksek Okulu'nda okuyor, haritacılığı öğreniyordu. Almanya'da durum normal değildi. Bir arkadaşı, gerekli olur diyerek, Japon güreşi öğrenmesini öğütlemişti. Derslerden sonra, akşamları, bir spor salonunda Jiu-Jitsu öğreniyordu.

Bir gün antrenmanı bitmiş, gece 23 dolaylarında eve dönüyordu. Sokaklarda bir olağanüstülük vardı. Her taraf panzer ve asker doluydu. Bunlar Hitler'in SS'leri ve SA'lardı. Hitler, erki ele geçirmişti. Evler basılıyor, Yahudiler toplanıyordu.

Hızlı adımlarla eve yöneldi. Bir evin önünden geçerken, içeriden sıkılan kurşunların parke taslardan çıkarttıkları kıvılcımları görünce koşmaya başladı. Eve girdi, hemen pijamalarını giydi ve yatağa girdi.

Gece yarısı, 2 sıralarında kapı kırılıncasına çalındı. Kalktı. Kapıyı açtı. SA'lar hiçbir şey sormadan içeri doluştular. Biri "Ellerini kaldır" diye bağırıyordu, diğeri "Giysin" diye. "Aynı anda ikisini birden yapamam ki, evladım" diyordu anlatırken... Türk olduğunu anlatmaya çalışıyordu. Ama çok iyi konuştuğu Almanca'sından ve esmerliğinden yitiriyordu. Tüm çabaları yetersiz kalıyor, inandırıcı olamıyordu. Sürükleyerek dışarı çıkardılar. SA'ların kolları arasında, yalınayak, panzere doğru sürükleniyordu. Panzere bir bindirseler her şeyin biteceğinin farkındaydı. Tam o sıra balkondan bir ses yükseldi. Ev sahibiydi bağırın:

- O'nu bırakın!.. O, Türk!.. O'nu Atatürk gönderdi!

"Şimdi yaşıyorsam, ATAÜRK sayesinde yaşıyorum," diyordu söyleşi öncesi"



* Türkiye'de "harita mühendisliği" öğretimini Prof. Macit ERBUDAK ve Prof. Dr. h.c. Burhan TANSUĞ ile birlikte başlatan Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası'nın 1 numaralı üyesi değerli öğretmenimizle 26.04.1989 ve 20.07.1998 günleri yapılan kayıtlı görüşmelerden derlenmiştir. Prof. Dr. h.c. h.c. Ekrem ULSOY, 15.07.2002 günü aramızdan ayrılmıştır.

- Hocam, Siz sivil haritacılık eğitimi başlatan 3 hocamızdan birisiniz. Sizin aktif olarak, aralıksız olarak, hiç aralık vermeden mesleğimize ve sektörümüze hizmet vermenizin 50. yılını kutladık. Ben bugünlere dönmek üzere, şimdilik, biraz gerilere gitmek istiyorum. Sizin çocukluğunuza, 1912 yılına, Halep'e... Hangi koşullarda dünyaya geldiniz?

ULSOY: Benim babam askerdi. Benim dünyaya geldiğim sene Suriye, Osmanlı İmparatorluğu'nun bir parçasıydı. Dolayısıyla ben Osmanlı İmparatorluğu devrinde doğmuş bir insanım. Babam Birinci Dünya Savaşı sırasında Suriye'de, hatta Yemen cephesinde bulunmuş bir insan. Bizim evimiz Halep'teymiş. Ben orada dünyaya gelmişim. Aslında nüfus kağıdında Halep diye yazar. Ama tam doğum yeri hiç kimsenin bilmediği bir yerdir. Ben de yerini bilmiyorum. Ancak Halep'e yakın, Muarra diye bir yer. Muarra'da dünyaya gelmiş, Halep'te nüfusa kaydolmuşum.

- Halep'te ne kadar kalmışsınız?

ULSOY: Hiç bilmiyorum. Osmanlı ordusu çekiliyor. Annemin babası, dedem de Elazığ'da. Babam bizi, cephe boşaltılacağı için, dedeme bırakıyor. Kendisi tekrar işinin başına gidiyor. Sonradan da İstanbul'a geliyor. Bir süre sonra bizi dedemden aldırıyor. İstanbul'a yerleşiyoruz. Yani okul çağından önce İstanbul'a gelmiş ve yerleşmiş bulunuyoruz. İlk evimiz de Cağaloğlu'daydı. Yanında şimdi Sular İdaresi var.

- Yani öğrenim döneminiz İstanbul'da başladı?

ULSOY: İlkokul dahil, İstanbul'da başladı. İşin enteresan tarafı, bir özel okula girdim. Eski isimlerden bir Ağah Sırrı Levent vardı. O, eğitimci ve yazardı. Onun kurduğu bir okul vardı. Oraya giderdim. Bu okulun özelliği, öğleye kadar Fransızca, öğleden sonra Türkçe tedrisat yapılırdı. Ve ben ilkokulda Fransızca öğrendim. Oraya devam ederken evimiz yandı. Tamamen sokak ortasında kaldık. Borç-harç yanan evin yerine tek katlı binayı yaptık. Tabii ki özel okul paralıydı. Babam ise emekli olmuştu. Bana nazaran yaşlı bir babaydı. 3 kardeşe, üçümüze birden bakacak durumu yoktu. Beni özel okula veremedi artık. Ve devletin okuluna girdik. Reşit Paşa İlkokulu'na devam etmeye başladım. Böylece Fransızca eğitim bitmiş oldu. Bundan sonra Vefa Ortaokulu'na, sonradan liseye dönüştü, gittim. Ortaokulu burada bitirdim. Tam ben ortaokulda iken Soyadı Kanunu çıktı.

- Ortaokul, lise bitti. O zamanlar, kafanızda olmak istediğiniz bir meslek var mıydı? Yoksa rastlantılar sonucu mu haritacı oldunuz?

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ULSOY: Vardı. Babamın etkisiyle matematiğe çok merak ettiğim için daha ortaokulda iken mühendis olmaya karar vermiştim. Bir kere "harita mühendisliği" diye bir konunun mevcudiyetinden bahsedilemezdi eskiden. Ben 1930-1931 senesinde liseden mezun oldum. "Ne yapacağız, ne edeceğiz?" diye düşünüyorum. Baktık Avrupa imtihanı diye gazetelerde hiçbir ilan yok. "İlan asılsa da imtihana gireyim" diye düşünüyorum. Hemen hemen her sene imtihan açılıyordu. Fakat o sene, 1931 senesi, Türkiye'nin ekonomik bakımdan gayet zayıf bir dönemi. Devlet imtihan açamıyor, kimseyi göndermiyor. Ben kalktım buradaki Mühendis Mektebi'ne girdim, Teknik Üniversite'ye. Ve sonradan imtihan açıldı. Tek ilan da Harita Genel Müdürlüğü'nün ilanı. "Avrupa'ya harita mühendisliği tahsili için 2 kişi gönderilecektir". Bütün Türkiye'den 2 kişi. Başka bir müessesenin açtığı bir imtihan da yok. Neyse biz ona girdik. Ben İstanbul'dan girdim. Hüseyin Bozkır da Ankara'dan. Ve şart da şu: Okuduğu liselerin namzet göstereceği kişiler katılabilir imtihana. İstanbul Lisesi namzet olarak beni gösterdi. İmtihana İstanbul'dan 30-40 kişi katıldı. Ankara'da da Hüseyin Bozkır girdi ve kazandı. Biz beraberce Avrupa'ya gittik.

Tabii bunlar olup biterken ben Teknik Üniversite'yi kazanmışım. Orada dersler başlamış. 1 ay geçmiş. Teknik Üniversite'ye de dördüncülükle girmiştim. Birinci Mustafa İnan'dı. Rahmetli Mustafa İnan'la aynı anda girdim üniversiteye. Ona "Adanalı" derdik. Ben 1-1,5 ay kadar kaldım. Onunla aynı şubelerdeydik.

Bir gün "Avrupa imtihanını kazandınız" diye bir cevap gelmiş. Babam bir mektupla geldi. "Oğlum, Mühendis Mektebini kazanmışsın" dedi. "İstersen gidersin" dedi. "Tabii" dedim, "Gideceğim". Teknik Üniversiteyi bıraktık, Almanya'ya gittik. Hüseyin Bozkır'la trene bindik. Gittik.

- Giderken Almanca bilmiyordunuz değil mi?



ULSOY: Hiçbir şey. O kadar bilmiyoruz ki, trenle gidiyoruz. "Çay içelim," dedik. Ne para vereceğiz bilmiyoruz. Paranın adını bile bilmiyoruz. Hüseyin'le beraber bir avuç para tutuyorduk. Adam içinden alıyordu. İnsafına kalmış.

- Hocam, Almanya'ya gittiniz. Başlangıcın bilinen zorlukları...

ULSOY: Hemen mektebe başlatmıyorlar. Ewela lisan için 1 sene. Ben 1 sene kalmadım. 9 ay kaldım. Yılbaşından 1 hafta sonra gittik. Mektep başlamıştı. Öğretim senesinin ortası. Beni Rus bölgesinde, haritada bile yoktur, Lüben diye küçücük bir yere gönderdiler. Breslau'ya yakın bir yer. Orada lisan öğrendik. "Türk'le konuşmayalım" diye de Hüseyin'i başka bir yere gönderdiler. 9 ay sonra Berlin'e geri döndüm. Talebe müfettişimiz de, o zaman, Halk Partisi'nin en tanınmış isimlerinden ve sonra milletvekili olan Cevat Dursunoğlu.

- Eğitiminiz, yabancı dil dışında ne kadar sürdü?

ULSOY: 4,5 yıl sürdü.

- Mezun olduğunuzda sizde nasıl bir haritacılık birikimi oluştu? Çünkü giderken mesleğe ilişkin bir şey bilmediğinizi söylemişsiniz. Meğer haritacılık neymiş?

ULSOY: "Harita Dairesi'ne gideceğim" diyordum. Benim mecburi hizmetim vardı. Öğrenim parasını Harita Dairesi vermişti. Onların hesabına mecburi hizmet yapacağız. Dolayısıyla Harita Genel Müdürlüğü'ne hizmet edeceğiz. Orada çalışacağız. O nedenle dışarı çıkmak, başka bir yere gitmek, serbest çalışmak... Böyle bir kavram yoktu ortada. Harita mühendisleri, dünyanın her yerinde, yolla, projeleme ile ilgili de dersler alırlar. İnşaatla ilgili bilgiler de edinirler. Bunlar çoğunluk seçmelik derslerdir. Ben, "yolu filan ne yapayım" dedim. "Nasıl olsa Harita Genel Müdürlüğü'nde çalışacağım. İnşaatla ilgili, kanalizasyonla ilgili derslerin bana lazım olacağı yok. Onları atayım, bunların yerine tamamen matematiksel konular alayım" diye düşündüm. Nitekim onları attım. Potansiyel teorisi, diferansiyel geometri gibi tamamen matematik konularına devam ettim.

- Yani, deyim yerindeyse, Türkiye'de pratikte kullanabileceğiniz birçok konuyu almadınız. Dana çok kuramsal konularda yoğunlaştırdınız kendinizi...

ULSOY: Hayır. Son sömestlerde. Mesleki konuları seçtim de, meslek dışı dersleri değiştirdim. Yani inşaatla ilgili dersleri bıraktım.

- Türkiye'ye dönecektiniz. Oraya kalmak için gitmediniz. Zaten burs da almıştınız. Ve döndünüz. Orada almış olduğunuz eğitimle Türkiye koşulları ne kadar uyuydu? Yani o dönemler Türkiye'de haritacılık ne düzeydeydi?

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ULSOY: Hiçbir şey yoktu.

- Hiçbir şey yok muydu?

ULSOY: Hiçbir şey yoktu. Harita Genel Müdürlüğü'nde de bir tek mühendis yoktu. Ve Harita Dairesi'ni Albaylar Kurulu yönetiyordu.

- Onlar haritacılıktan anlıyorlar mıydı?

ULSOY: Onların yetişme tarzlarını biliyorsunuz. Harita Ahz ve Tersim Mektebi (Harita Alım ve Çizim Okulu) diye bir okul vardı. Oralarda yetişmişler, bir şeyler öğrenmişler. Harita Dairesi eskiden İstanbul'daymış. İstiklal Savaşı sırasında Ankara'ya nakledilmiş. Onların kendilerine göre yetişme tarzları var. Tabiatı ile mühendislikle hiç alakası yok. Ve dolayısıyla mühendislik bilgileri hiç yoktu.

Sonradan mühendisler gelmeye başladı. Benden evvel de rahmetli Muhittin Aran geldi. Öleli epey oldu. Aslında benden gençti. Fakat çok takdir ettiğim, bilhassa organizasyon yönünden harikulade bir insandı. Yani görülmemiş derecede. Onun bir sözünü hatırlıyorum. Benden önce gelmiş. Araziye çıkıyor. Nirengi tesis ediyor. Gözlemler yapıyor. Dedi ki bana bir gün: "Ben" dedi, "Mesela Bolu'da nirengiye gidiyorum. İki ay sonra da oradaki işim bitecek. Mesela Adapazarı'na geçeceğim. Eğer 2 ay sonra Adapazarı'nda bana bir keser lazım olacaksa, ben onu 2 ay evelden düşünürüm. 2 ay evelden oraya telefon açarım, yazı yazarım, "Keseri hazırlayın," diye. Ben gittiğimde keser hazır olur. Böylece benim işim aksamazdı," derdi. Rahmetli Macit Bey gibi matematikçi değildi. Ama şayan-ı takdir bir mühendisti. Çok randımanlı, çok doğru çalışan, çok iyi çalışan ve her şeyi teferruatıyla bilen bir insandı. Ne yazık ki vakitsiz kaybettik. O kadar şayan-ı takdir bir insandı ki, ne zaman idare değişse, O hiçbir zaman değişmemişti. Her gelen O'nu yerinde tutmuştu. Bu O'nun ne kadar yetenekli olduğunu gösterir.

Harita Dairesi'nin teknik bakımdan yenilenmesini görüşüyoruz. İlk zamanlar böyle geçti. Daima en esaslı, en derinlemesine bilgileri, rahmetli Muhittin Aran verirdi. Hemen bize söyledi: Mesela şu alanda Amerikalılar şunu yapıyor, İsviçreliiler bunu yapıyor, Fransızlar şunu yapıyor, burada şu kusuru bulmuşlar, şu yayında şu var...

- Yani hocam, özet olarak şunu söyleyebilir miyiz: Harita Genel Komutanlığı'nda bugünkü haritacılık çalışmalarının çağdaş anlamda temellerini sizler attınız. Bunu söyleyebiliriz değil mi?

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ULSOY: Evet. Çünkü, dediğim gibi, bizden evvel teknik esaslar yoktu. Parça parça işler vardı. Mesela şimdi nerede ihtiyaç var? Diyelim ki Bolu'da. Bolu'ya bir ekip gider. Orada ölçüler yapılır ve harita yapılır. Bölgesel olarak. Ertesi sene, mesela, diyelim Rus hududunda bir tehlike var. Harita yok. Savunma ya da taarruz, kısaca savaşmak için harita yok. Haydi, acele oraya. Yani daima 'bir delik kapama' prensibine dayalı olarak, günlük şartlara, günlük ihtiyaçlara, günlük tehlikelere karşı harita yapacak şekilde bir çalışma düzeni vardı. Bu, bilimsel bir çalışma düzeni değildi. Ona göre çalışılıyordu.

Biz geldikten sonra, mühendisler Harita Dairesi'ne geldikten sonra, dedik ki "Bu böyle olmaz. Bir takım esaslar koyacağız. O esaslara göre işler yürüyecek". Bunun kararını aldık bir kere. Yani parça-parça çalışma yok. Çünkü bundan sonra yamalı bohça gibi olur. Birleşmez. Nitekim her yerde dünya üzerinde harita yaparken, evvela, başlangıçta bir noktanın astronomik değerleri olması lazım. Sen parça-parça iş yaparsan, orada bir astronomik değer alıp onu başlangıç noktası olarak alacaksın. Ona göre, ona dayalı olarak harita üreteceksin. Erzurum'a gidersen başka, güneye gidersen başka... Biz bir sistem kuralım dedik.

Parça-parçalılığın durumuna ait en önemli etken de şuydu: O dönemler İtalya'da Mussolini iktidardaydı. Mussolini, İtalyan nüfusu da korkunç artıyor, mütemadiyen bir nutuk çeker, "İtalya'ya sığmıyoruz. Biz Güney Anadolu'da yer istiyoruz" der. Bir nutuk çeker... Haydi herkes telaşlanır, güneye ağırlık verilirdi. Harita alımı bakımından. Veyahut Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü bilmem nerede araştırma yapacak, petrol arayacak v.b. O bölgede harita yapılırdı. Deminki tabiri tekrar kullanırsak, parça-parça, yalnız o bölgeye mahsus olacak, küçük alanlarda yerel çalışmalar. Ve bunların birleşmesine imkan yok.

Ayrıca sistem olmadığı için çeşitli devirlerde çeşitli yöntemlere göre de çalışmalar yapılmış. Yani bir sistem, bir prensip yok. Biz geldikten sonra "bir sistem koyalım" diye düşündük.

- Hocam, bu yıllar 1938-1939'lu yıllar değil mi?

ULSOY: Ben 1939'un 24 Mayıs'ında Harita Dairesi'ne girdim. 1938'de diploma aldım. Diplomayı aldıktan sonra, benim tahsil programımda değişik kurumlarda staj yapmak vardı. İlk stajı Berlin'de yaptım. Postdam Jeodezi Enstitüsü'nde. Sonra Münih Harita Dairesi'nde ve Münih Rasathanesi'nde stajlar yaptıktan sonra, baharda Harita Dairesi'ne döndüm. Çalışmalar ondan

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

sonra başladı.

- Ne kadar çalıştınız?



ULSOY: Mayısın sonu olduğuna göre, Haziran başı diye düşünebiliriz. 1 Eylül'de de ben askere gittim. Yani 3 ay kadar çalıştım. Dolayısıyla fazla kalamadım. Benim askere gittiğim 1 Eylül günü Hitler Polonya'ya saldırdı. Yani İkinci Dünya Savaşı başladı.

Askerde önce kıta hizmeti vardı. Yedek Subay Okulu, Harbiye, şimdi Harbiye'de bulunan Askeri Müze'nin olduğu yerd. Biz askerliği orada öğrendik. Ondan sonra asteğmen olduk. Sonra 6 aylık kıta hizmeti vardı. Barış zamanında bu sürenin sonunda terhis olunurdu. Ben topçu olarak yetiştim. Davutpaşa Kışlası'nda Ölçme Alayı vardı. Burada asteğmenliği bitirip yıldız takar takmaz Harita Genel Müdürlüğü Ankara'ya çağırırdı. Ve ben orada masanın başına geçtim. Ama terhis

olmuş olarak değil. Askeri elbiseyle devam ediyorum. Normal zaman olsa terhis olacağım. Fakat harp içindeyiz. Bu nedenle benim ilk askerliğim 2,5 yıl sürdü. Ama bunun son 1 senesi Harita Genel Müdürlüğü'ndeki görevimin başında geçti.

O zaman harp içinde olduğumuz için kıtlık var. Ekmek karneyle veriliyor. Yani herkes aç. Asker olmanın şu faydası var: Askere iki misli ekmek veriyorlardı.

Ondan sonra esas teknik çalışmalara başladık. İlk 3 ayda ne yapacaktık ki?

- Peki nasıl başladınız? Ne yapmaya başladınız?

ULSOY: Biz Fen Şubesi'ne tayin edildik. Ben, Hüseyin Bozkır ve Muhittin Aran orada mühendisiz. Yalnız Muhittin Aran sivilikten vazgeçti. İsteyen askeri mühendis olabiliyordu. Biz Fen Şubesi'nde toplanır, teknik kararlar

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

almaya çalışırdık. Yani teknik esasların tespiti, mühendislerin içinde bulunduğu Fen Şubesi'nin toplantılarında olmuştur.

- Hocam, siz 5 kişi çalışmalarını başlattınız. Deyim yerindeyse, Türkiye'de haritacılığın iskeletini kurmaya başladınız. Yani o ana kadar, sözünü ettiğiniz gibi, bölük-pörçük yürüyen çalışmalara bir sistem getirmeye çalıştınız. Kurmuş olduğunuz sistem, o dönemler askeri amaçlara yöneltilmişti...

ULSOY: İstersen kısaca bilgi vereyim. O arada Kadri Paşa da Albay olarak Dresden'e gitmişti. O da mühendis oldu. Geldi. O da bize katıldı, Hemen Umum Müdür Muavini oldu. Daha evvel de Fen Şubesi Müdürü olmuştu. Nasıl bir sistem kuracağız? "Nirengi ağının bir bütün olması gerekir," dedik. Ama dünyanın hiçbir yerinde nirengi ağının bütün ülkeyi kaplamasına kadar beklenmemiştir. Çünkü bir taraftan ihtiyaçların karşılanması lazım.

Dedik ki "Türkiye'yi kaplayacak bir nirengi ağı kuracağız. Ama bunun bir de Türkiye'nin her tarafına, acele olarak, bir takım boşluklar olmasına rağmen, hızlıca dört bir tarafa yayılması lazım". Kadri Paşa'nın bir teklifi vardı. Kadri Paşa dedi ki: "Bizim ki yatık bir dikdörtgen şeklinde, belkemiği şeklinde olsun." Bu onun tabiridir. "Böyle bir nirengi ağı kuralım. Ortadan böyle geçsin. Ondan sonra, gerektiğinde yukarı-aşağı kollar çıkarırız. Türkiye'yi kaplarız. O zamana kadar onunla idare ederiz. Sonra bütününü birlikte hesaplarız," dedi. Biz "Hayır," dedik, "Öyle olmaz. Bizim komşularımız var, Rusya örneği var. Süper devlet Amerika var. Onlar da bu ihtiyacı duymuşlar ve birden bire kaplayamamışlar ülkelerini. Onlar halkalar teşkil etmişler. Biz de halkalar teşkil edelim." Çok uzun tartışmalar çıktı. Çok kızdı bize Kadri Paşa, "kendi dediği olmuyor" diye. Çünkü general olmuş. Biz ona karşı çıkıyoruz. "Böyle olmaz," diyoruz.

Neyse bizim tezimiz kabul edildi. Ve o sistemi kurduk. O sisteme göre, bilindiği gibi, halkalar oluşturuluyor 27 tane. Onlar önce 4'e bölünüyor. Sonra içleri dolduruluyor. O sistemi getirdik. Ayrıca bir de başlangıç noktasında astronomik gözlemler lazım. Başlangıç noktasının Ankara'ya yakın bir yer olmasını uygun gördük. "Meşedağı olsun," dedik. Ve benim ilk görevim, Meşedağı'na astronomik gözlemlere giden ölçü postasıdır.

- Ne kadar sürdü çalışmalar?

ULSOY: Bir yazı geçirdik orada.

- Hocam, eğitim olayına, 1949-1950 yıllarına gelmek istiyorum. O zamanlar Burhan Hocamızla, Macit Hocamızla tanışıyor muydunuz? Nasıl bir araya geldiniz?



ULSOY: Onlar daha sonra Avrupa'ya gönderildiler. Ben kendileriyle Avrupa'da tanıştım. Ben bitirirken onlar yeni başlıyorlardı. Macit Bey, galiba 1942'de geldi Türkiye'ye. Burhan Bey 1945'te geldi. Her ikisi de İkinci Dünya Savaşının kötülüklerini gördüler. Burhan Bey doğrudan yaşadı.

- Ama Türkiye'de farklı kurumlarda çalıştınız. Burhan Bey ve Macit Bey Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nde çalıştılar...

ULSOY: Yok. Hayır. Hepimizi Harita Genel Müdürlüğü okuttu. Hepimiz oraya döndük. Celal Bey de dahil. Kadastronun falan gönderdiği yoktu. Avrupa'ya mühendis falan göndermiyordu o dönemler. Fakat onlar bir çaresini buldular, etki yaptılar, mecburi hizmetlerini devrettirdiler. Ben de daha çalışmaya devam ediyordum. 1949'da Yıldız'da Bölüm açılınca, Macit Beyin teşebbüsü üzerine benim mecburi hizmetim de Milli Eğitim Bakanlığı'na devredildi.

- Hocam, 1940'lı yıllarda Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nde mühendis düzeyinde teknik elemana gereksinme yoktu diyorsunuz. Yani Genel Müdürlükte böyle bir gereksinme duyulsa herhalde gönderirlerdi?

ULSOY: Hayır, yoktu. O ihtiyacı Macit Beyle Burhan Bey Genel Müdürlüğe girdikten sonra anlattılar rahmetli Mümtaz (Tarhan) Beye. Mümtaz Bey ondan sonra mühendis yetiştirmenin lüzumuna inandı ve Bölümün kurulmasına ön ayak oldu.

- Nasıl bir araya geldiniz? Daha sonra sivil haritacılık eğitimini başlatmak için bir araya geldiniz...

ULSOY: Yıldız'ın kurulmasına ön ayak olan Burhan Beyle, rahmetli Macit

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Beydir. Onlar Mümtaz Beyi ikna ettiler. Ve dediler ki, "Yıldız (İstanbul Teknik Okulu) 'da kuracağız. Kadastronun mühendis ihtiyacını karşılayacağız. Fakat bunun için evvela personel lazım. Biz iki kişi yetmeyiz." Ne olacak? "Ekrem'i de Harita Genel Müdürlüğü'nden isteyeceğiz".

Onlar karar verdiler. İstendim. Kadri Paşa da Umum Müdür olmuştu. O da beni severdi. Fakat müşkülât çıkarmadı. "Git" dedi. Müsaade etti. Ve biz 3 kişiyle bu işe başladık. Yani buluşmamızın nedeni, Yıldız'ın kuruluşudur. Yıldız kurulmasaydı, bir araya geleceğimiz yoktu.

- Daha önce aranızda, Türkiye'de bu eksikliği saptayıp da, haritacılık eğitimi konusunda hiç görüşme olmadı. Peki kafanızda nasıl bir eğitim modeli vardı?

ULSOY: Alman modeli. Kendimiz ona göre yetişmiştik. "Ona göre de bu işi yürüteceğiz," dedik.

- Hocam, bütün başlangıçlar zor. Siz de bir eğitim olayını başlatıyorsunuz. Neydi sizin için zor olan? Eğitimin temellerini atarken nerelerde zorlandınız?

ULSOY: Dedik ki, 3 kişi bu işe başlıyoruz. Ama 3 kişi bu işi çevirmeye yetmez. İlk günden genç arkadaşları kazanmaya çalıştık. Fakat o sıralar serbest çalışanlar, yani dışarıda çalışanlar çok para kazanıyor. İçeride çalışanlar tatmin olmuyorlardı, devletin verdiği maaşla. Hatta Hasan Kıran mesela, onu almaya çalıştığımızda dedi ki, "Hocam, ben hocalığı seviyorum. Ama o kadar maaş farkı var ki. Dışarıda kazanılanın yarısını bana devlet verse hemen gelirim." Ve biz senelerce bunu 3 kişi yürütürken çok üzüldük. "Biz ihtiyarlıyoruz. Ve gençlerin gelip bizim arkamızdan bu işe devam edecekleri yok. Bu iş batacak," diye endişe ediyorduk. Sonra ben bir teşebbüs yaptım. Oda'ya dedim ki, "Harita Mühendisleri Odası'nın vazifesi mesleği tanıtarak, mesleğin devamını sağlamak olduğuna göre, devamı da bu müessesenin yaşamasına bağlı olduğuna göre, Oda'nın bizim elemanlarımıza yardım etmesi şart. Bu kaçınılmaz." Ben kendim Oda'ya giderek rica ettim. Dedim ki, "Devletin verdiği para az. Devletin verdiği para kadar da siz yardım

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

yapacaksınız.” Bunu ben sağladım. Onun üzerine eleman bulduk. Ondan sonra işimizi genişlettik.

Ne gibi müşküllerle karşılaşmıştık? Personel ihtiyacımız oldu. Sonra alet ve malzeme ihtiyacı olduğunu düşündük. Fakat Macit Bey, daha kuruluştaki alet ve malzemeye ihtiyaç olduğunu düşündüğü için araştırmış. “Çeşitli kurumların ne çeşit alet-edevatı var,” diye soruşturmuş. Çünkü Bölümün kurulması için daha evvel Mümtaz Beyin ikna edilmesi lazım. Mümtaz Bey de akıllı bir adam, tecrübeli bir idareci. Haklı olarak diyebilirdi ki, “Elinizde hiç alet yokken, yalnız 3 kişiyle bu iş yürümez.” Bu nedenle Macit Bey bütün kurumları didiklemiş. Bazılarında hiç kullanmadıkları aletler var. Nereden olduğunu bilmiyorum. Bir yerden 60-70 tane plançete bulmuştu. Hiç kullanılmamış. Belki bizim el koyduğumuzdan 20 sene evvel alınıp de ambalajı bile açılmamış aletler. Bunları aldık. Bölüme devirleri yapıldı. Mümtaz Beye ve diğer yetkililere de, “Biz eski de olsa birtakım aletler bulduk. Artık bizim açılmamız için bir engel yok,” dedik. Sonra da ilk fırsatta onları iskartaya çıkardık. Yeni aletler almaya gayret ettik.

Kısacası, bizi, personel işi, alet işi, bir de tabiatıyla yayın-kitap işleri düşündürüyordu. Zamanla bunların hepsini çözmek için çaba gösterdik.

BOYADI : ULSOY	ODA BİÇİM NO : A					
ADI : EKREM	ODAYA KAYIT TARİHİ : 3.3.1954					
BABA ADI : ALİ GALİP	MEDENİ HALİ : EVLİ					
ANA ADI : NACİYE	DİNİ : İSLAM					
CİNSİYETİ : ERKEK	NÜF. KAY. OLDUĞU YER : İSTANBUL - EMİNGÖZÜ					
DOĞUM YERİ : HALEP	HANE, CİLT, SAHİFE NO : 50/2 - 4 - 127					
DOĞUM YILI : 1928	CÜZDAN NO : 683999 B					
ÖĞRENİM DURUMU						
YILI	OKUL VEYA ÜNİVERSİTENİN ADI	YERİ	UNVANI	İHTİSABİ	DİPLOMA NO.	
1930-31	İSTANBUL ERKEK LİSESİ	İSTANBUL				
1938	BERLİN YÜNSAK TEKNİK OKULU	BERLİN	Y.Müh.	Har. Kad.	Ruhsat No 334	
			22			
			27			
İKÂMETGÂHİ : TEŞVİKİYE NÖRMAR SOKAK 47 İSTANBUL						
TEL.					ASKERLİK DURUMU	YAKTI

- Hocam, anımsayabiliyor musunuz, mühendis düzeyinde sivil haritacılık eğitimi başladığında Türkiye’de kaç tane harita mühendisi vardı?

ULSOY: Bizden önce hiç yoktu. Kadri Paşa bile bizden sonra.

- O zamanki adıyla Şube’ye giren ilk öğrencilerin sayısı neydi?

ULSOY: Bölüme mi? 7 kişiydi.

- Hocam, siz 32,5 yıl yönetici olarak, öğretici olarak, daha doğrusu ben öğretmen olarak demek istiyorum, üniversiteye hizmet ettiniz. Zor günleriniz oldu kuşkusuz. Bugün, bu söyleşiyi yaparken, geriye baktığınızda, özellikle eğitim dönemiyle ilgili olarak, yapamadığınız, gerçekleştiremediğiniz, kafanızda düşünce olarak olup da gerçekleştiremediğiniz, bugün, "keşke şunları da şöyle yapsaydık, şunlara da şöyle yön verseydik," dediğiniz konular var mı?

ULSOY: Yok. Bizim elimizde olan imkanlara göre mümkün olanı yaptık. Ama bunun dışında, ilk geldiğimiz zamanlarda, hepimizin ısrarla istediği ve üzerinde durduğu bir konu vardı. Onu gerçekleştirmek bizim gücümüz dahilinde değildi. O da şu: Biz üçümüz de Berlin'de okuduk. Berlin de, bütün Almanya'da olduğu gibi, yeşillik, güzel ormanları olan bir yer. Dış bölgelerde, İstanbul'un Pendik'i gibi, Grüner Wald diye ormanlık bir alan vardı. Bu ormanlık bölgede bizim Harita Bölümünün, Berlin Mühendis Mektebi Harita Bölümü'nün büyük bir alanı vardı. Orada önceden tespit edilmiş nirengi noktaları, önceden yerleştirilmiş poligon noktaları, önceden yerleştirilmiş nivelman noktaları vardı. Ve biz, hiç unutmuyorum, her perşembe, topluca, bütün sınıflar, Grüner Wald'e giderdik. Özel otobüslerle. Bölümün bütün hocaları, bütün asistanları da gelirlerdi. Gruplara ayrılırdık. Orada ölçüler yapar, sonra bunları kıymetlendirirdik. Hafta sonunda da raporu Bölüme verirdik.

- Test ve uygulama alanı öyle mi?

ULSOY: Test alanı ve çalışma alanı. Yani sürekli olarak her hafta yaptığımız ölçüler vardı. "Böyle bir alanı yaratabilir miyiz?" Yani "İstanbul içinde bizim de böyle bir ölçme alanımız olabilir mi?" diye düşündük. Ama yapamadık.

Ayrıca ders bakımından da yapamadığımız bir şey var. Çalışma için bize birtakım föyler verirlerdi. Perşembe günleri giderken ne yapacağımızı bilir-dik. Verilen vazifenin föyünde gösterilen yola göre çalışmalarımızı yapardık. O föyleri yapabilsaydık hiç olmazsa... O da yok. Bunları yapamadığımız için üzgünüm.

- Hocam siz çok ilginç bir yılda emekliye ayrıldınız. Gerçi emekliye ayrıldıktan sonra da üniversiteyle ilişkileriniz kopmadı. Ama 1982 yılında, Türkiye'de tam da YÖK uygulamalarının başladığı bir dönemde emekliye ayrıldınız. Geçmişteki deneyimleriniz, izlenimleriniz, Avrupa'daki

birikimleriniz göz önünde tutulduğunda, şu an üniversitelerin içinde bulunduğu durum için neler söyleyebilirsiniz?

ULSOY: Eskiden Bölümler, daha sonraki adıyla Fakülteler, doğrudan doğruya kendi isteklerine göre yollarını, yöntemlerini seçer, çalışmalarını düzenleyebilirlerdi. Şimdi bu olanak YÖK'le ortadan kaldırılmıştır. Daha merkezi bir sistemle, daha büyük birimler oluşturmak suretiyle bir çalışma düzeni seçilmiştir. Bundan şunu söylemek istiyorum: Teknik Üniversite hariç diğer üniversitelerde fakülte şeklinde olan birimlerin birleşerek Mühendislik Fakültesi haline geldiğini ve bunun daha küçük kadrolar vasıtasıyla idare edildiğini görüyoruz. Aradaki fark bu. Şimdi ben tabii uzaktan görüyorum işi. Belki karar almak bakımından birimlerin sayısını azaltmak işi kolaylaştırır. Ama elde edilen netice acaba daha randımanlı olur mu? Onun hakkında şahsen bir şey söyleyemem.

Yetişenlerin, bu hususta bilhassa, idarecilerin değil, yetişen gençlerin fikirlerine kıymet veriyorum. Yani ben, mesela bir araştırma yapmak istesem, hangi metot daha randımanlı diye araştırma yapmak istesem, her şeyden evvel öğrencilerin, yetişenlerin, yeni mezunların fikirlerini alıp onlara itibar etmek isterdim.

- Eğitimle ilgili bir soru daha yöneltmek istiyorum. Sizin ilginç bir eğitici yanınız vardı. Sizin uzmanlık alanınız, matematiğe dayalı. Matematik bilgisi iyi olmayanlar için zor anlaşılır, kavranması zor bir alandı. Ama siz öyle bir yetiye sahiptiniz ki, bu zor olanları kolay biçimde aktarabiliyordunuz. Böyle bir hocamız, öğretmenimizdiniz. Kolay aktarabilme nasıl bir yetenektir?

ULSOY: Bende böyle bir yetenek olduğunu söylüyorsunuz. Ama bende böyle bir yetenek varsa, ben bunu ilk hocalığı Harita Genel Müdürlüğü'nde yapmama borçluyum. Benim ilk hocalığım, Yıldız'a gelmeden önceki hocalığım, oradadır.

Harita Genel Müdürlüğü kendisine katılacak subayları topçuların arasından alıyordu. Bunları kendisi yetiştiriyordu. O zaman okul yoktu. Biz bu subaylara, teğmenlere hocalık yaptık. Fakat ilk başladığımız seneler, Genel Müdürlük yalnız genç elemanlara değil, Harita Dairesi'nde mevcut Albaylara, Binbaşılara da ders vermemizi istedi. Onlar da kurslara katıldılar. Yani, mübalağasız söylüyorum, babam yaşındaki insanlara ben hocalık yaptım. Onlardan bir tanesi dedi ki, "Hoca, benim 5 tane çocuğum var. Ben eve gidinece hepsi

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

benim başıma üşüşüyorlar. Onun için benim evde ders çalışacak vaktim yok. Ne öğreteceksen, derste öğret.” Bu bana etki yapmış herhalde. Ben, en basit nasıl anlatılabilecekse bir konu, o yolu seçmeyi kendime vazife bildim. Ve o yönde, o yolda ders anlatmaya başladım. Soruyordum “Anlaşıyor mu, anlaşılıyor mu?” diye. Anlaşıldığı söylenince, o yolu seçtik. Yani ben derste anlattığım zaman, görüyorum ki, hakikaten bir çocuk çalışmasa da anlayabiliyor ve imtihanda da başarılı olabiliyor. Bunun için de seviyeyi çok düşürüp çok basite inmek lazım.

Yani yaşlı insanlara ders verme zorunluluğu, beni çok basit anlatmak mecburiyetinde bırakmıştır. Anlaşılmanın sebebi de, kanımca, budur.

- Eğitim konusuna birazcık ara vermek istiyorum. 1912’de doğan, bugün yaşamda olan bir kişi olarak, Cumhuriyet Dönemi’nin canlı bir tanığınız. Türkiye’deki toplumsal yaşama, bu tanıklık doğrultusunda nasıl bakıyorsunuz? Türk toplumu nerelerden geldi, ne tür sıkıntılar geçirdi, şimdi nerelere yöneldi?

ULSOY: Benim tahsil hayatım 70 sene önce başlıyor. 70 sene öncesinde Türkiye’de eğitim nasıldı? Toplum nasıldı? Bunları tetkik etmek problemi çözer. Ben kendim bildiğim kadarını söyleyeyim.

Benim okula başladığım zaman, Türkiye’de okuma-yazma oranı, kesin istatistiki bilgi veremem ama, çok düşüktü. Şunu söylemek isterim; değil bir meslek okulunu bitirmiş olmak, liseyi bitirenlerin sayısı çok azdı. Hatta ortaokul bitirenlerin sayısı çok azdı. Türkiye’de eğitim gelişmemişti. Üniversiteler malum. Bir tane İstanbul Üniversitesi var. Yani her şey eksikti. Zamanla, Cumhuriyet Hükümetleri devrinde bu noksanların giderilmesine çalışılmıştır.

Şimdi Türkiye’nin hemen her yerine serpilmiş liselerimiz, üniversitelerimiz var.

Biz hakikaten çok kötü bir zamana rastladık. Her şeyi kendimiz öğrenmeye gayret ettik. Memlekete döndükten sonra da. Yani bizi rehber olarak yetişmiş insanlar karşılamadı. Biz başkalarına rehber olduk.

- İki dünya savaşı gördünüz...

ULSOY: Birincisini hatırlamıyorum. Çünkü 2 yaşındaydım. Ama Birinci Dünya Savaşına ait bir anım var. Savaş bitmiş, İstanbul işgal edilmiş. Biz de İstanbul’dayız. İşgal kuvvetlerini vızır-vızır dolaşırken görüyoruz. Bir gün

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

kardeşimle beraber oynuyoruz. Galiba Fransız subaylarıydı. Bir otomobille gidiyorlar. Biz de çocukluk... Düşmanlık diyemeyeceğim. Henüz okula başlamamış çocuğun düşmanlığı olmaz. Taş aldık yerden. Onların otomobillerine savurduk. Hemen otomobili durdurdular. Birinin elinde kırbaç vardı. Bize vurmak istedi. Ve biz kaçtık.

- İkinci Dünya Savaşının öncesini ve sonrasını ise yoğun biçimde yaşadınız... Öncesinde Almanya'da, sonrasında Türkiye'deydiniz.

ULSOY: Almanya'da Hitler vardı. Ben Hitler Almanyası'nda okudum. Diplomamda da onların işareti var. O devrin birtakım sıkıntıları vardı. Yabancı düşmanlığı, Yahudi düşmanlığı... Yabancı olarak size hor bakan insanların arasında yetişmiş olmanın ezikliği var...

- Ekrem Ulsoy dünyaya nasıl bakar? Dünyaya bakışı nasıldır?

ULSOY: Bunu söyleyebilmek için ewela kendimi tanıtmam lazım. Ben, insanları ayırt etmeden, hepsini sevmeye çalışan bir insanım. Kimseye düş-



man değilim. Düşmanlarıma dahi düşman değilim. Onun için, dünyanın da, ancak, birbirini seven, birbirine düşman olmayan toplumlar haline gelmesi halinde barışa, mutluluğa ve ekonomik bakımdan zenginliğe ulaşacağına kaniyim. Dolayısıyla çabam bu. Kendim kimseyle kavga etmedim. İlkokulda bizi kızdırıp birbirimize düşürmelerinin haricinde. Ona da ben sebep olmuş değilim. Kimseyle kavga etmek de istemem.

Elimden geldiğince insanlara yardım etmeyi severim. Hatta o bakımdan, eğer mühendis olmasaydım, doktor olup, insanlara, dertlerinden dolayı, yardım etmek bana mutluluk verirdi.

- Söyleşi kendiliğinden benim de düşündüğüm bir noktaya geldi, Sizin bir insan ilişkisi anlayışınız var. Sizin sohbetlerinizi biz yaşadık. İnsanlar arası ilişkilerde sıcak bir yanınız var. Anlaşmazlıkları törpüleyici yaklaşımınız var. Siz bunu, "ahenkli ilişki", "ahenkli çalışma" olarak özetliyorsunuz. Üç kafadarlar denemez belki, yapı olarak farklı üç insan, Ekrem, Macit, Burhan bir araya geldi ve uyumu, ahengi sağladılar. Ahenkli olma, insanlar arası ilişkilerde uyum nasıl sağlanabilir?

ULSOY: Bunun temelinde hoşgörü yatıyor. Çünkü şu muhakkak ki, tabiatta birbirinin tıpa-tıp aynı, eşiti iki insan yok karakter bakımından. Dolayısıyla bir araya geldiğiniz zaman, farklı karakterler arasında bir sürtüşme, çatışma demesem bile sürtüşme olabilir. Eğer hoşgörü tarafınız kuvvetliyse o zaman ahenk doğar. Ama takdir edersin ki, çok insanla bir araya gelindiği zaman hepsine tahammül etmek hakikaten çok zor bir şey. Ama ahenge kıymet veriyorsanız bu tahammülü göstereceksiniz. İyi idarecinin de önemi bu ahengi yaratmak olduğuna göre, onun da çok tahammüllü olması lazım. Yani, insanların birbirlerine tahammül etmelerini öneriyorum.

Ayrıca, kendimden bahsetmek gerekirse, dünyaya bakış açısı bakımından, bütün insanların iyi olmasını istiyorum. İyiliğin içinde birçok faktör var. Ve bunların başında da, kanaatimce, doğruluk gelir. Doğru olmaya çalıştım. Elimden geldiği kadar. Bütün dostlarımda, bütün insanların da iyi olmasını istiyorum. Egoist olmamalarını tavsiye ediyorum. Yalnız kendi çıkarlarını düşünmemelerini istiyorum. Şimdi, deminki sorunun bir bölümüne böylece yaklaşma imkanı buluyoruz.

Zamanımızda bu hoşgörünün olmamasıyla çıkarıcılık ön plana geçtiği için, ahengin git-gide bozulmasından korkuyorum. Yani toplumumuzun daha mutlu olması için ahenk şart. Ahengin temelinde de kimsenin egoist

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

olmaması, yalnız kendi çıkarını düşünmemesi var. Halbuki bunları bozmak o kadar normal hale geldi ki, kimse üzerinde durmuyor. Hatta o kadar tehlikeli bin hal aldı ki, hiçbir çıkar sağlamadığı halde, insanların sözlerinde durmadıklarına ve yalan söylediklerine şahit oldum. Hani kendi çıkarına olsa, "ne yapalım, çıkar için yalan söylüyor, aldatıyor" diye düşüneneceğim. Alışkanlık haline geldiği için, hiçbir menfaat sağlamadığı halde insanların yalan söylemesi beni üzüyor. Bunlar ortadan kalksa, herkes herkese saygılı olsa ve kimse açığızlık yapmasa, hoşgörülü olsa, dünyada ikinci bir cennet elde edebiliriz.

- Bu görüşlerinizin bir uzantısı olarak, sizin sıkça kullandığınız bir kavram daha var: İnsan mühendisliği... Bunu açar mısınız?

ULSOY: O, benim değil, rahmetli Macit Beyin sözüdür. Mühendis birtakım malzeme kullanıyor. Bunları kullanabilmesi için onları bilmesi gerekir. Dolayısıyla siz de bir işi başarabilmeniz, bir ekiple işi başarabilmeniz için ekibinizi bilmelisiniz, insanları tanımalısınız. Tabii bu iş başarma gittikçe genişleyebilir. Küçük çapta iş olur, büyük çapta iş olur, idareci olursunuz, politikacı olursunuz, milyonlarla iş yapmaya kalkarsınız... Dolayısıyla siz elinizdeki malzemeyi tek tek, veyahut büyük kitledeki insanları tanıyabiliyorsanız başarılı ve faydalı birisi olursunuz. Tabii bunun için, demin dediğim gibi, iyiliği istemeniz ve çıkarıcılığı reddetmeniz şart.

Özet olarak insan mühendisliğinden maksat, beraber olacağınız, kullanacağınız malzemeyi, burada malzeme insandır, tanımanızdır. Tanımaya, biz mühendislik diyoruz. Macit Beyin ortaya attığı bu kavramı beğendiğim için zaman zaman kullanıyorum.

- Hocam, geleceğe nasıl bakıyorsunuz? Bunu iki yanıyla sormak istiyorum: Birincisi ülkemiz açısından, ikincisi mesleğimizin ülke koşullarında gelişimi açısından geleceğe nasıl bakıyorsunuz? Yani haritacılık nereye doğru gidiyor?

ULSOY: Haritacılıktaki gelişme bütün teknik alanlardaki gelişme gibi olacaktır kanaatimce. Bütün teknik alanlarda, eskiden ağırlık, insandaydı. Malzeme o insan tarafından kullanılıyordu. Şimdi her şey teknolojiyle geliştiği için, bu teknolojinin gelişmesine paralel olarak iş, otomatikleşecektir. Yani insanlar eskisine nazaran, daha çabuk netice elde edecekler. Tabiiyle insanlar, bizim mesleğimiz açısından söylemek isterim, zamanla işin içinden sıyrılmak, en hafif tabiriyle söylüyorum, amacıyla birtakım hataları

bilerek ya da bilmeyerek yapmaktadırlar. Halbuki makineyi bir defa ayar ettiğiniz zaman, yahut otomatik çalışmayı bir defa düzenlediğiniz zaman hata yapmaz. Böylelikle kaba, bilinçli hatalar tamamen ortadan kalkacak ve istikbalde, her alanda olduğu gibi, haritacılıkta da daha güzel, daha güveneceğimiz eserler ortaya çıkacaktır.

- Soruyu biraz daha ileri götürelim izninizle. Sizce 2000 yılında haritacılık nasıl olacak? 21. yüzyılın haritacılığını tanımlayabilir misiniz?

ULSOY: Bu sorunun cevabı deminkininde içinde var. Her şey otomatikleşeceğine göre, her şey tekniğin gelişmesine paralel olarak gideceğine göre, şimdiden "teknikte ne gibi gelişmeler olabilir?", bunu tahmin etmeye dayanıyor iş. Her şey klasikten, tamamen ayrı bir yöne doğru gidiyor. Mesela, nirengiyi ele alalım. Eskiden nirengide teker teker noktaların bulunması cihetine gidilmezdi. Bütünü birden göz önünde tutularak seçim yapılır, onun üzerinde çalışılırdı. Dolayısıyla bir noktaya gittiğiniz zaman öbür noktayı görmek lazım ki bir gözlem yapılabilirdi. Bugün uzaya çıkmakla bu şart ortadan kalkmıştır. Bana öyle geliyor ki, tek tek noktaların tespiti, dolayısıyla birbirini görme, birbirleriyle ilişki kurma problemi kendiliğinden bitecektir.

Çizim alanında gelişmeler çok büyük. Bu nedenle odada çalışıp kartografa dayanarak, kendi ölçmelerimize dayanarak işi tek tek yapmaktan ziyade, bütün noktaların koordinatlarına göre ve bölgenin haritalarını otomatik olarak elde etme bakımından daha büyük hamleler olacaktır.

- Bu söylediklerinizden bazı ip uçları yakalanabilir. Geleceğin haritacılarına öğütleriniz...

ULSOY: Bunları bir buyruk olarak yapmak istemem Çünkü ben demokrat zihniyetli birisi olduğum için, kimseye buyurmadım. Yetişen gençliğe de, iyi niyetle bile bir şey buyurmam. Ancak ben kendi mesleki hayatımda önem verdiğim noktalara işaret etmek isterim. Bu manada benim kıymet verdiğim şeyleri şöyle sıralayabilirim:

1. Mesleğinizi öğrenmek ve en iyi şekilde uygulamak için tam çaba gösteriniz.

2. Yenilikleri izleyiniz ve daima "bilginin sınırında olunuz". Bunun hakkında açıklama yapmak istiyorum. Bu cümle eski astronomi profesörü ve meteorolojinin bir numaralı adamı Prof. Fatin GÖKMEN'in sözüdür. Fatin Hoca, Rasathane Müdürü'ydü. Fatin Hocayla beraber çalışmıştık, hem

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Harita Dairesi'nde hem de Almanya'da. Onun sözüdür. "Bilim adamı bir şeyler araştırır, bir şeyler bulmaya çalışır. Ama kendisi bir şey bulmasa da bilimin hududunda olmalıdır," demişti. Bu ne demek? Açıklamak gerekirse, hududu bilmek için hududa gelmiş olmak lazım. Dolayısıyla en son yeniliklerin hiç olmazsa ne olduğunu bileceksiniz. Kendiniz bulmasanız bile, en son yenilikler nedir? Her alanda, "buraya kadar bulundu, uygulanıyor, istikbalde şunların bulunması arzu ediliyor. Bu lafı söyleyebiliyorsanız, bilim adamısınız," derdi.

İşte buna göre mühendislerin, yetişmişlerin ve yetiştirileceklerin sadece okulda öğrendikleriyle kalmaması lazım. Bizim Avrupalılara göre en büyük farkımız, bir defa yetişip diploma aldıktan sonra, defterleri, her şeyi kapamak. İşte bu yasak... Hiçbir şeyi kapamayacaksınız. Yenilikleri takip etmeye devam edeceksiniz. Yani hiçbir şey yapamıyorsanız, hiç olmazsa mesleğin sınırında olun. Yani nereye kadar gelmiştir, ilerinin problemleri nelerdir? Ben de bu tavsiyeyi yapıyorum.

- Yani öğrencilik hiç bitmeyecek...

ULSOY: Ebedi öğrencilik... Kısaca bunu söyleyelim. Ebedi öğrenci olacaksınız, beşikten mezara kadar. Bunun manası, bilgilerinize sürekli bir şeyler katmaya gayret edeceksiniz.

Çünkü, "En iyi hoca, en iyi öğrenci olandır."

- Diğer öğütleriniz...

ULSOY: 3. Gerek mesleki gerekse sosyal çabalarınızda, sözlerinize ve randevularınıza sadık kalınız. Bundan maksadım şu: İş ve ticaret hayatında bu çok önemli bir rol oynar. Eğer siz "ben şu tarihte işimi bitirebilirim," deyip, işinizi bitirseniz krediniz artar.

Ben de harita mühendisleri yetiştirmeden evvel 3-5 kuruş kazanmak için hesap yapmışım. Kime hesap yaptıysam, bir tek gün, bir tek saat geciktirmeden işleri teslim etmek imkanını buldum. Yine bir görüşme için birisiyle randevulaştığım zaman, dakikası dakikasına bütün randevularıma yetişmişimdir. Dolayısıyla bunu, para kazanmasam bile, hiç olmazsa kredimin yükselmesinde önemli rolü olduğuna inandığım için, gençlere bunun da önemli bir husus olduğuna işaret ediyorum.

4. İnsanlara sevgi ve saygıyla yaklaşınız.

5. İyi bir vatandaş olunuz.

- Bu ne demek Hocam? Bununla neyi kastediyorsunuz?

ULSOY: Bundan şunu kastediyorum. Toplum halinde yaşamasını bilmek. Bunu bir anımla açıklamak isterim. Öğrenimini Amerika'da yapmış, çok kültürlü eski bir arkadaşım, zaman zaman önemli bulduğumuz konuları tartışırdık. Bu konuşmalardan birinde, kendisine, hukuk tahsilini Türkiye'de bitirmiş kızıyla, orta öğrenimini Amerika'da gördükten sonra yurda dönmüş ve Türkiye'de üniversiteye girme hakkını kazanamamış olan yeğenimden bahsettim ve ona, "bunun için ne diyorsun?" dedim. Arkadaşım cevap verme yerine, "Ekrem Bey, Amerika'da yetişmiş olan yeğeniniz, sizin kızınızdan daha iyi vatandaşır" dedi. Onun sözleri benim sorumun karşılığı olmamakla beraber, beni çok düşündürdü.

Şimdi bundan maksat şu, açıyorum. Almanya'da, Amerika'da, ileri bütün ülkelerde, İskandinav memleketlerinde, memleketin yasalarını yalnızca güvenlik kuvvetleri değil, vatandaşlar teker teker korur. Bu çok önemli. Bu münasebetle, Berlin'de başımdan geçen şu olayı anlatayım: Harp içerisinde beni vazifeli olarak tekrar Berlin'e göndermişlerdi. Orada baz tellerinin ayarını bir enstitüye bıraktım, yapacaklardı. Ben de gidiyorum. Bir yer tamir ediliyor. Onun altından vasıtayla geçilemez diye kapatmışlar. Ortada benden başka kimse yok. Zaten harp dolayısıyla sokaklar tenha. İki hanım önden gidiyor, 80 yaşlarında. Üniformalı birisi, galiba orman memuru idi, bisikletle oradan geçmeye kalktı. Hemen 2 hanım "Dur" dediler. Adam durdu. 2 hanım, "sen utanmıyor musun, bak bir de devleti temsil ediyorsun. Oraya yazılmış, hükümetin emri. Sen bunu nasıl çiğnersin?" dediler. Adam derhal hazırol vaziyetine geçti. "Affedersiniz bayanlar, haklısınız" dedi, çaktı gitti.

Şimdi bizde olsa, bir suçun işlenip işlenmediği kimsenin umurunda olmaz. Mesela başka bir örnek vereyim: Umumi bir yere herhangi birisi bir çöp atıyorsa kimsenin umurunda olmaz. Görür, bir tane de tekme vurur. Orada devletin, belediyenin yasalarını, yönetmeliklerini vatandaşlar teker teker korur. Dolayısıyla yığınla güvenlik görevlisine, yığınla polise, yığınla hakime ihtiyaç yoktur. Ve böylelikle, hiç kimse, dağ başında bile olsa suç işleyemez.

- Biz neden başaramıyoruz bunu?

ULSOY: İyi vatandaş olmadığımız için. Tabii ki iyi vatandaşlık, bir toplumun bir gelişmişlik düzeyidir. Biz henüz bu düzeye gelmedik. Biz yalnız kendi menfaatimizi düşünüp, bize gelecek zararları önlemeye çalışıyoruz.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Veya "benim çıkarım nedir?" deyip, çıkarımız için savaş yapıyoruz. Halbuki bazen benim çıkarım, devletin ve toplumun aleyhine olabilir. Oralarda bu durumlarda ortaya çıkacak suçun karşısında hem güvenlik güçleri, hem de tek tek vatandaşlar vardır.

- Sizi yakından tanıyanlar sizi ikiye parçalamaya çalışıyorlar. Ekrem Hocanın 2 yapısı vardır: Üniversitede hoca, özel yaşamında arkadaş... Bu gerçekten böyle mi? Ya da aslında bir tek yapının, yaşamın farklı alanlarındaki koşullar nedeniyle gerçekleşme biçimleri mi?

ULSOY: Her ortamın bir gereği vardır. Derste ciddi olmak zorundasınız. Ama bir sohbet esnasında şaka da yapabilirsiniz. Ama derste ciddi davranıyor diye bir insan şaka yapmaz mı? Şaka yaparsa, burada ciddi burada şakacı, bu insan ikiyüzlü demek mi lazım? Bence işin hakkını vermek gerek. Bunun sırası mı, değil mi? Yani sırasına göre davranmayı ben doğru buluyorum. Sürekli olarak asık suratlı olmak da doğru değil, sürekli maskara gibi olmanın da anlamı yok. Dolayısıyla bir ortamda, Osmanlıca tabiriyle söylemek gerekirse, "zemine ve zamana uygun davranış". Zemin ve zaman değiştikçe çeşitli şahsiyetler ve karakterler çıkıyor gibi görünür ise de, zemin ve zaman bir bütün olarak düşünüldüğü taktirde, ki insanın şahsında o tecelli ediyor, buna iki ayrı karakter dememek gerekir.

- Siz zaman zaman meslektaşlara meslek dışı şeyler okumalarını öğütüyorsunuz? Bu gerekliliğe hangi nedenlerle vardınız?

ULSOY: O esnada şunu söylüyorum: Bu cümlemi duymamışsındır. Diyorum ki, "eğer yalnız mühendis olarak kalacak olursanız, öğrendiğiniz şeyler size yetebilir." Fakat hayatın bazı garip tesadüfleri oluyor. Bazen hiç ummadığınız anda, hiç ummadığınız bir kişi, "Gel, sana muhtacım" diyebilir. Bu durumda siz onu reddedemezseniz, o zaman göreceksiniz ki, yalnızca mesleki bilgi kafi gelmez. Dolayısıyla, "Bugün çağımızda herkesin bilmesi gereken konular ne ise, bunlara göz atınız" diyorum. Mesela ekonomi, sosyoloji, tarih, coğrafya, azıcık siyasi tarih... "Bunlara göz atınız, bunlara ait eserleri inceleyiniz," diyorum. Bunların yanı sıra biraz da felsefeyle ilgilenebilirsiniz ki, dünyada neler olduğunu, pek fazla derine kaçmadan görebilesiniz. İşte bunlar, alacağınız o davet esnasında size lazım olacaktır. Bunlara ilaveten, ben almadım, ama "Siz böyle bir davet alırsanız, güzel konuşmaya da muktedir olmanız lazım" diyorum. "Buna da kıymet verin" diyorum.

- Uzun yıllar üniversitede mühendisleri eğittiniz. Sonuçta hepimiz

sizin öğrenciniziz. Bunların bir bölümü bilimle uğraşiyor. Son yıllarda yeni kuşaklarda bilimle uğraşma eğilimi eskiye göre biraz zayıfladı kanımca. Bilimle uğraşmak isteyen yeni kuşak meslektaşlarımıza neler öğütlersiniz? Üniversitede çalışmanın anlamı nedir?

ULSOY: Üniversitede görev yapmak, gerçeği araştırmak demektir. Herkes kendi mesleğiyle ilgili gerçekleri, yöntemleri araştıracaktır. Ve mesleğini islah etmeye çalışacaktır. Onu geliştirecektir.

Mesleği yalnızca rutin, bir işi yapıp teslim etmekten ibaret sananlar için bilim lüktür. Ona mektepte öğrendiği mühendislik bilgileri yeter. Ama mesleğine bir katkısının olmasını istiyorsa, bilime katkısının olmasını istiyorsa, o zaman üniversitede çalışır. Orada çalışma düzenini, araştırmayı öğrenir. Araştırma bir yöntemdir.

- Üniversitede çalışmanın manevi yanı çok önemli. Üniversite öğretim üyelerinin aldıkları ücretler, onların maddi olarak tatmin olma düzeylerinin çok altında. Bu nedenle manevi tatmin ön plana çıkıyor. Manevi haz, onları üniversitede tutuyor. Bu haz, nasıl bir hazdır Hocam?

ULSOY: Bunu ben şöyle söylüyorum; mesleği sevmek. Bir insan sevdiği bir şeyi yaparsa, ondan haz duyar. Fakat maalesef, memleketimizdeki talihsiz bir durumdan bahsedeceğim bu münasebetle. İnsanlar istedikleri, sevdikleri mesleği uygulayamıyorlar. Hatta onu öğrenmek imkanından bile mahrumlar. Mesela benim kızım kimyager olmak isterdi. Puanı kimyaya yetmedi, hukuka girdi. Kimya nerede, hukuk nerede? Dolayısıyla herkese istediği mesleği öğrenme imkanı sağlansa, o zaman daha işin başında "ben bu mesleği seviyorum" der, ona göre seve seve ona bağlanır. Onun için ben eskiden gençlere şunu söylüyordum: Mesleğinizi seviniz ve onu en iyi şekilde yapınız... Tavsiyem buydu. Şimdi bu imkan yok.

- Peki son yıllarda sevgi neden yok oldu?

ULSOY: Herkes istediği mesleği seçemiyor da ondan. Derste söylüyorum, bazıları derler ki, "Gauss ömrünü matematik için feda etmiş." Ben, "Yanlış" diyorum, "feda etmemiş o adam. Sen ona tiyatroya, operaya git dediğin zaman, beni rahat bırak, ben formüllerimle çok mesudum derdi." Mesleği sevmek bu. Mesleği bu kadar çok severseniz, orada başarılı da olursunuz, hatta yaratıcı da olursunuz. Üniversitedeki haz da buradan geliyor. Üniversiteye alışmıştır, sevmeye de başlamıştır umarım. Sevmeye başlayınca işleri zorla yapmak söz konusu olmaz. Kimse rektörün direktifiyle bir şey daha

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

öğrenmiyor. Kendi kendine diyor ki, "benim şunu da öğrenmem lazım". Kendi isteği bu. Bundan haz duyar o.

- Bugün geriye baktığınızda, uzun, 60 yıllık meslek ve mühendislik yaşamınıza baktığınızda, "eksik bıraktım" dediğiniz, "yapamadım" diye düşündüğünüz şeyler var mı? Ya da tersini sorarsam, yaşamda amaçlayıp da erişemediğiniz şeyler var mı? Nelerdir?

ULSOY: Bu münasebetle şu anımı hatırlatacağım. Bizde eskiden fotogrametri dersini verecek hoca yoktu. Ne Macit Bey ne Burhan Bey bu dersi veriyordu. Biz İsviçre'den bir mütehassis getirdik. Brandenberger'in her işini ben gördüm. Mesela gümrüğe gidiyor, beni beraberine alırdı. Polise gidecek, beni de götürürdü. En yakın yardımcısı gibiydim. Ayrıca tercümanlığı yaptım. Bana çok minnettar. Ayrıca taktir de edermiş. Bu kalktı, Amerika'ya gitti. Oradan bana bir mektup yazdı. "Ekrem, ben senden Amerikalılara bahsettim. Türkiye'de harita ile ilgili bir şeyler öğrenmek isterseniz, müracaat edeceğiniz adam, Ekrem'dir," dediğini yazıyordu. Kendimi methetmiyorum, bunları o söylüyor. Amerikalılar Brandenberger'e demişler ki, "O adama söyle, Amerika'ya gelsin. Ona hocalık verelim. Ama gelir gelmez vazifeye başlayacak." Ben Almanca biliyorum. Böyle bir teklif Almanya'dan gelse, gider, ders de verebilirdim. İngilizce bilmediğim için böyle bir kaybım oldu. Gidebilmiş olsam, hayatım tamamen değişebilirdi. Tamamen değişecekti.

- Mesleğimizle ilgili, fıkra nitelikli bir anıyı anlatır mısınız?

ULSOY: Kasım Yaşar'dan dinlediğim bir fıkra var:

Arazide açı ölçüyorlar. Mühendislerle veya subaylarla beraber yardımcı personel olarak erler bulunuyor. Bunların da eğitim düzeyi düşük. Böyle bir ekip teodolitle aylarca açı ölçmüş. Bir gün ölçü yaparken erlerden biri arkadaşına demiş ki:

- Bu yüzbaşı atıyor.

Yüzbaşının yaptığı ölçüler için "atıyor" deyimini kullanıyor.

- "Niye?" diyor arkadaşı.

- "Bu adam aylardır bunun içinde okuyor," diyor aleti göstererek, ve sürdürüyor

- Bu kadar sayı bu küçücük aletin içine sığar mı?

- Şunu öğrenmek istiyorum: Sizce bizim mesleğimizin, haritacılığın felsefesi nedir? Haritacılık, felsefi olarak ne demektir? Ve haritacının meslek felsefesi ne olmalıdır?

ULSOY: Dünyayı, ülkeyi veyahut küçük bölgeleri ölçmek vazifemiz olduğuna göre, bunları en iyi şekilde yapacak bir düzen, bir sistem kurmak harita mühendisinin amacı, felsefesi, düşüncesi olmalıdır. Tabiatıyla en iyiyi elde etmek için, en başta çıkarılıktan vazgeçmek lazım. İstersen biraz basit bir tabir kullanayım: "Sabunlama" deyimini sözlükten tamamen çıkarmak lazım. Ama bu mümkün mü? Değil mi? Bunu bilmiyorum. Zaten en iyiye hangi alanda, kimler ulaşabiliyor ki? Ama idealist insanlar isek, yani idealist insanlara hiç olmazsa seslenmek istiyorum, hakikaten ne yapılacaksa onun en iyisini yapmaya gayret gösterelim.

- Haritacılığın yapısında, işin her aşamasında kontrol edilmesi, kontrollü ve sağlam iş üretme söz konusu. En küçük değeri bile göz ardı etmeme, değerlendirme yanımız var. Bu değerlendirmelerin sonunda üreteceğimiz sonuçların mutlaka doğru olması gerekiyor...

ULSOY: Bunun için de haritacı, yaptığı iş kadar kontrol yapar. Ama kontrol için harcanan zaman çıkarıcı için bir kayıptır. Halbuki kazanç başa geçtiğinden o kontrolü yapmaz ve olduğu gibi bırakır. Hata yapmışsa, tabiatıyla o da gizli kalır. Avrupa'dakilerin elde ettiği ve büroya getirdiği ölçme malzemesi kontrol edilmiştir. Zaten iyi bir haritacı, bu cümleyi ben bazen derste de söylerim, "İyi bir haritacı, ayak bastığı, alet kurduğu noktaya bir daha alet kurmaz." Eğer yaptığı iş doğruysa...

Bu nedenle sorunun cevabını şu basit, herkesin anlayacağı bir cümleyle ifade edebiliriz: "İyi sonuç almak için, tekrara gerek kalmayacak bir düzen, bir çalışma sistemi kurmak lazım."

Bunun için de tabiatıyla kontrol başta geliyor. Yaptığımız işleri mutlaka kontrol edeceğiz. Ve "işimiz bitti" dediğimiz anda, onda hata olmadığına kesin olarak inanacağız.

- Hep mütevazı yaşamınızla biliniyorsunuz. Hocalık dışı gelir kaynaklarına çok fazla yönelmediğinizi biliyorum.

ULSOY: Yalnız Yıldız'da sizler mezun olmadan evvel, ben de aile bütçesine destek olsun diye, müteahhitlere hesap yaptım. Bunu bir süre devam ettirdim. Sonra beni yine aradılar. Arayışlarının sebebi de, az önce söylediğim

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ilkelerdir. Hiç kimseye yalan söylemedim ve randevularıma hiçbir zaman geç kalmadım. Zamanında işlerimi teslim ettiğim için piyasada da muteber bir insan oldum. Beni aradılar. Dedim ki, "Beni artık bırakıp, gençleri bulun." "Yok," dediler, "seni istiyoruz." "Neden beni istiyorsunuz?" "Sen zamanında teslim ediyorsun," dediler. Bu işleri 5-6 sene yaptım.

- Demek ki, mezuniyetinizden bu yana 55 yıl tek gelir kaynağıyla yaşadınız. Bugünlere geldiniz. 1949'dan bu yana olan bölüm hocalıkla geçti.

ULSOY: Miras bakımından da fakir bir ailenin çocuğu olduğum için, bana bir servet intikal etmedi. İster istemez mütevazı bir hayatım oldu. Mesela bana diyorlar ki, "Neden senin bir otomobilin olmadı?" Benim alacak imkanım olmadı ki!..

- Bunu bir servet bildirim sorusu olarak kabul etmezseniz ve beni hoş görürseniz sormak isterim: Bu 60 yıllık mühendislik yaşamınızda, yaşamınızı sürdürme dışında nelerin sahibi oldunuz? Çünkü son yıllarda bazı şeylerin sahibi olmak öyle kolaylaştı ki...

ULSOY: Bir apartman dairem var. O kadar. Başka bir şeyin sahibi olamadık. Bunun dışında 3-5 kuruş biriktirdim. Yüksek enflasyon ortamında o da doğru mu yanlış mı bilmiyorum. Çünkü biriktirdiğin eriyip gidiyor. Bu birikim yapmamın nedeni de hastalık korkusu. Bizim gibi yaşlıların hasta olduğu zaman büyük masraflara katlanmak mecburiyeti söz konusu. Böyle bir durumda kimseye muhtaç olmamak için 3-5 kuruşu bir kenara ayırmaya çalıştım. Hastalık olursa ilk masraflar için kullanılmak üzere. Gerçi devlet bizi tedavi ediyor, ama hükümet dairelerinde her şeyin hemen hallolmadığını biliyoruz. Bir ihtiyacım olursa diye, sağlık parası olarak 3-5 kuruş biriktirdim. O da önemli bir şey değil.

- Hocam, size bu söyleşi için çok teşekkür ediyorum.

ULSOY: Estağfurullah.

ORKÖY

Ahmet DEMİRTAŞ*

* Kırsal Çevre Ve Ormanlık Sorunları Araştırma Derneği Yön. Kur. Başkanı, Orman
Yük. Mühendisi

ORKÖY; Orman Köylerinin Kalkınmasında İlginç Bir Deneme

Anlatacağım bu öykü 1970 li yıllarda yaşanmış. O yıllar toplumun bütün kesimlerini etkilemiş çalkantılı bir dönem olarak belleklerde kaldı. Toplumun bütün kesimlerini etkilemiş olmasına karşın, bunlardan kimileri günlük basında yer alamadığı için kamuoyunun gündemine oturmadı ve sonuç olarak da toplumun belleğinde yer edinemedi. Bundan tümüyle unutulup gittiği anlaşılmasın. Konu ile yakından uğraşanlar, ormancılar ve orman köylüleri unutmüş değiller. Acı, tatlı, gergin, sürtüşmeli ama dersler çıkarılabilecek yönleri olan bu ilginç deneyimin bazı yönlerine dikkat çekmek, kimi olay ve adlarını anımsatmak istedim.

Türkiye’de 1970 yılı gerginlik içinde yaşanmaktadır. Üniversite öğrencileri, işçi sınıfı, köylüler başta olmak üzere toplumun çeşitli kesimleri devinim içindedir. Yaşananlara yönelik olarak devletin sözcüleri ise açıklama üstüne açıklama yapıp tehditler savurur, çözüm önerilerinde bulunurlar. Onların; “Bu anayasa ile devlet yönetilmez”, “Bu gömlek bize bol geliyor”, “ özgürlükler kısıtlansın”, “Sosyal yapı ekonomik yapıyı geçti” gibi açıklamaları gazete başlıklarına yansır. Özgürlüklerin fazla olduğu, işçi haklarının kötüye kullanıldığı öne sürülerek anayasa değişiklikleri gündeme getirilir. Öte yandan toplumun çeşitli kesimlerinde emperyalizme ve sömürüye karşı tepkilere koşut olarak mücadele ve örgütlenmede yükseliş yaşanır. Kısaca ülkenin kalkınması, bağımsızlığın korunması, eşitliğin sağlanması anlayışı geniş kitlelerce benimsenmiştir. Kişisel çıkarlar değil toplum çıkarları önceliklidir. Bu doğrultuda yükselen mücadele öğretmen , mühendis, mimar , hekim vb. meslek kesimlerini de kapsamaktadır. İşte anlatacağım öykü bunlardan yalnızca bir tanesinde yaşanmış olanı.

Ormancılık alanında yaşanan pek çok sorun arasında sayılan açma, kaçak kesim, yangın nedeniyle ortaya çıkan orman azalmasını önlemek gerekmektedir. Bu sorunun ekonomik, politik, kültürel, sosyal boyutları bulunduğu geniş çevrelerce paylaşılmaktadır. O dönemde ormanların içinde ve bitişğinde yaşayan, toplumun en yoksul kesimini oluşturan yaklaşık 10 (on) milyon dolayında bir nüfus bulunmaktadır. Tarım arazilerinin yetersiz oluşu, hayvancılığın gelişmemiş olması ve eğitim sorununun çözülmemiş, altyapı olanaklarının gerçekleştirilememiş olmasından kaynaklı olarak bu köylerin; yaşayabilmek için yakınındaki ormana zarar vermesi kaçınılmaz

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

görülmektedir. Öyleyse öncelikle bu olumsuz koşullarda yaşayan halkın geçim kaynaklarına ve eğitim olanaklarına kavuşturulması gerekir. Bu çıkarım hem Orman Bakanlığının çeşitli birimleri hem de dönemin ormancı teknik elemanları tarafından benimsenir. Orman köylerinin (orman köyü: "orman içi" veya "ormana bitişik" köyleri kapsar) kalkınması sağlanmadan ormanların etkili bir biçimde korunamayacağı görüşü genel kabul görür. Kabul görmeye kalınmaz, çözüm önerileri konusunda herkes bir arayış içindedir ve bu kapsamda tartışmalar yapılır. Bir bakıma orman köylülerinin sosyo ekonomik sorunlarının çözümü, ormancılık sektörünün öncelikli görevleri arasında sayılmaktadır. 1969 seçimlerinden sonra kurulan hükümette Orman Bakanlığı'nın yer alması ormancılık kamuoyunda bu sorunların çözümüne yönelik olarak umutları artırmıştır. Daha önce Tarım Bakanlığı çatısı altında Orman Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen ormancılık çalışmaları, ilk kez kurulan Orman Bakanlığı ve genel müdürlükleri ile yürütülecektir. Bu bakanlığa bağlı dört genel müdürlük oluşturulmuştur.



1970 yılının çalkantılı bir yıl olduğunu söylemiştik. İktidar çevrelerince; Anayasanın fazla özgürlük tanıdığı, bunun da topluma bol geldiği sık sık gündeme getirilmektedir. Hatta dönemin başbakanı "bu anayasa ile ülke yönetilemez" diye açıklama yapmaktadır. İktidarın suçlu ilan ettiği 1961 Anayasasıdır. Çözüm olarak anayasanın değiştirilmesi istenmektedir. Ekonomik ve demokratik hakları kısıtlamaya yönelik anayasa değişiklikleri

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ile yasa düzenlemeleri gündeme getirilir. 1961 Anayasası'nın 131. Maddesi; ormanların korunmasını, geliştirilmesini ve genişletilmesini, devlet ormanlarının devlet tarafından işletilmesini, zaman aşımıyla bile ormanların mülk edinilemeyeceğini, orman suçlarına af çıkarılamayacağını, orman sınırlarında daraltma yapılamayacağını sıkı bir şekilde güvenceye kavuşturmuştu. Ord. Prof. Dr. Hıfzı Veldet Velidedeoğlu bir yazısında "orman deyince okumazlar ki" demişti. Okumak şöyle dursun daha da beteri oldu. Ormanları sıkı bir güvenceye kavuşturmuş olan 1961 Anayasası'nın 131. maddesi 1970 yılında değiştirildi. Yapılan bu değişiklik Anayasanın yürürlüğe girdiği tarihten önce bilim ve fen bakımından orman niteliğini tam olarak kaybetmiş olan tarla, bağ, meyvelik, zeytinlik gibi çeşitli tarım alanlarında veya hayvancılıkta kullanılmasında yarar bulunan topraklarla; şehir kasaba ve köy yapılarının toplu olarak bulunduğu yerler dışında orman sınırlarında hiçbir daraltma yapılamaz biçimindedir. Son yıllarda gündemden hiç düşmeyen, herkesin 2/B olarak bildiği sorunun temeli böylece atılır. 2003 yılından beri ısıtıp ısıtıp önümüze getirilen 2/B belasının tohumu 1970 yılında ekildi. Dönemin aydınları, yazarları, basını ve ormancıları, ormancılığı önemsiz bulduklarından mıdır nedir bu anayasa değişikliğiyle ilgilenmediler. Bilime, hukuka ve ahlaka aykırı olan "bilim ve fen bakımından orman niteliğini kaybetme" tanımı 1982 Anayasası'na da taşınmıştır, Yasalarda yapılan değişikliklerle kapsamı daha da genişletilerek günümüzdeki boyutlara ulaşmıştır. Ormancılık kamuoyuna gelince; deyim yerindeyse, yeni kurulan Orman Bakanlığı'nın sarhoşluğunu yaşadığı için gözü hiçbir şeyi görmemiştir. Üzülerek belirtmeliyim ki; anayasada yapılan bu bilinçli değişikliğin yol açacağı olumsuzluklar o günlerde iyi kavranamamış ve karşı çıkılamamıştır.

Yeni kurulan Orman Bakanlığı'nda dört genel müdürlük oluşturulmuştu. Bunlar; Orman Genel Müdürlüğü (OGM), Ağaçlandırma ve Erozyon Kontrolü Genel Müdürlüğü (AGM), Orman Ürünleri Sanayi Genel Müdürlüğü (ORÜS), Orman - Halk İlişkileri Genel Müdürlüğü (ORKÖY) idi. Bu yazının konusu ORKÖY'ün kuruluşu ve 10 yıllık bir süreçte yaşanan insan üstü çabalar, ortaya çıkan birikim ve deneyimleri kısaca anımsamak ve araştırma yapacak olanlara çağrıda bulunmaktır.

Sözü edildiği gibi ORKÖY'ün kuruluşunda görev alan bir avuç orman mühendisi, ziraat mühendisi, ekonomist gibi elemanlar ne yapmaları gerektiği konusunda kısa bir bocalama döneminden sonra arayış içine girerler. Nereden başlanacak ve ne yapılacaktır? Ormancılık sorunlarının çözüme kavuşturulması için; geçim kaynakları kıt, gelir düzeyleri düşük on milyon

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

orman köylüsünün kalkındırılması gerekmektedir. Bu belirlemede tam bir görüş birliği vardır. OGM daha 1940 lı yıllardan başlayarak bu kapsamda çeşitli çalışmalar yürütmüştür. Orman köylülerine Fenni kovan dağıtılması, tarım araçlarının sağlanması, dut ve ceviz fidanı verilmesi, armut ve antepfıstığı aşısı yapılması, kıl keçisinin azaltılarak yerine koyun ve sığır aldırılması bu çalışmalardan bazılarıdır. Kalkınma olmadan sorunun çözülemeyeceğine inanıldığından iyi niyetli bir arayış başlatılır.

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi öğretim üyesi Turan GÜNEŞ, ODTÜ öğretim üyeleri İlhan TEKELİ, Duran TARAKLI ile görüşüp, Genel müdürlük teknisyenlerine yönelik 1971 yılında seminerler vermeleri sağlanır. Ziraat Bankası Genel Müdürlüğünden Celal ER ile görüşüp katkısı sağlanır. Sanayi Bakanlığı'ndan Ayhan ÇİLİNGİROĞLU ile görüşüp, "Kırsal Alanda Sanayileşme" konulu seminer vermesi sağlanır. Ayhan ÇİLİNGİROĞLU "12 Mart Muhtırası" sonrasında kurulan hükümette bakan olur. Prof.Dr.Taner TİMUR "Kırsal Kalkınma" semineri verir. DPT den Murat KARAYALÇIN kooperatifçilik konusunda destek sağlar. Bir yandan da kooperatiflere yardım sağlayan kuruluşlar ziyaret edilerek destek alınması doğrultusunda çalışmalar yürütülür. ORKÖY de Şube Müdürü olan Güngör İşlek (Orman Mühendisi) başarılı bir organizatörlük yapmaktadır. Kendisi ile birlikte Mustafa TÜMERDİRİM (Orman Mühendisi), Gülrenk YENİCE (Ekonomist) master yapmaya başlarlar ve Prof.Dr. Cevat GERAY' dan dersler alırlar. Mehmet ULU(Ziraat Mühendisi) ile Fransa' da Kırsal Kalkınma ve Zirai Ekonomi masteri yapıp dönen Erol DURUÖZ, (Orman Mühendisi) Yalçın ANIL, (orman mühendisi)görüşmeler yapıp planlama çalışmalarını sürdürürler. 67 ilin İl Yıllıkları incelenerek bunlardan yararlanma olanakları araştırılır.

O dönemde yaşanmış fazla bir kırsal kalkınma deneyimi olmadığını söylemiştik. Bu alanda bir örnek İzmir'de uygulanmaktadır. "Montpellier Okulu" çizgisinde bir uygulama olarak Köyşeri Bakanlığı tarafından uygulamaya konulan "Şumullü Köy Kalkınma Planı" yapılmıştır. Bu plan incelenerek yararlanma olanakları araştırılır. O yıllarda kooperatifçilik ve kırsal kalkınma konusunda yeteri kadar kitap ve dergi yoktur, olanları da edinmek kolay değildir.. Bu yüzden ilgililere ulaşarak yüz yüze görüşmek veya seminer vermelerini sağlamak en etkili öğrenme biçimi oluyor. Hazırlık çalışmaları kapsamında planlama ve uygulama tartışmaları başlıyor. Uygulama eş zamanlı olarak bütün illerde mi, yoksa pilot iller/ilçeler seçilerek ve öncelik sırasına göre mi yapılınsın tartışmalarıdır yapılan. Bir yandan da Bolu gibi bazı illerde envanter çalışmaları ile örnek uygulamalar başlatılır. Bu çalışmalarda

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



Türkan Tezcan, (ziraat mühendisi) Yıldız Yapıcı, (Orman Mühendisi) Turgut Tekin (orman mühendisi) çok emekleri vardır. 1973 yılında "Cumhuriyetin 50. Yılı" etkinlikleri kapsamında Bolu'nun orman köylerinin durumu ve yaşamını konu alan bir belgesel film hazırlanır. Filmi Lütfü Akad yönetir, Yıldız Yapıcı (Orman Mühendisi) da bilgi desteği sağlar.

1975 yılına gelindiğinde toplumda siyasal tercihler iyiden iyiye belirginleşir. TMMOB Orman Mühendisleri Odası' nın şubat ayında yapılan genel kurulunda yönetimi ilk kez sol görüşlüler kazanır. Ülke sorunlarında olduğu gibi ormancılık sorunlarına yaklaşımda; sermaye odaklı bakış yerine emek odaklı yaklaşımlar ve çözüm önerileri daha çok taraftar çekmekte, daha gerçekçi bulunmaktadır. Toplumun emekçi sınıf ve katmanlarında yoğun bir hareketlilik yaşanırken sağ- sol ayrımı keskinleşmekte ve çatışmalar artmaktadır. Böylesi bir siyasal ortamda ormancuların ağırlıklı bir çoğunluğu, meslek sorunlarının çözümünde orman köylerinde yaşayan halkın kalkınmasını sağlamayı öncelikli bir sorun olarak görmektedir. Bu nedenle yoksunluk ve yoksulluk içinde yaşayan "orman köylüsünün" kalkınması amaç edinilmiştir. TMMOB Orman mühendisleri Odası ve Türkiye Ormancılar Derneği gibi meslek örgütlerinin yayınlarında; orman köylerinin kalkındırılması ve orman işçiliği sorunları ön sıralarda yer alır. Sorunların çözüme kavuşturulması, kooperatif ve sendikal örgütlenmenin sağlanması tartışmaları yapılır. Sanırım ülkemizde böylesi bir yaklaşım başka bir meslek alanında yaşanmamıştır. Bunları başka meslek alanlarını eleştirmek amacıyla söylemiyorum. Yalnızca kendi meslek alanımızda yaşanan gerçekliği belirtmek istiyorum. Yeri gelmişken belirtmekte yarar var. Gönüllü olarak OrkÖy' e gelenler genellikle insan ilişkileri iyi olan ve sosyal yönü güçlü olan kişilerdir.

ORKÖY' de görev alanların neredeyse gönüllülük temelinde yürüttükleri çalışmalarda da bu yaklaşım izlenmektedir. " Orman köylüsünün kalkındı-

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

rılması, ormancılık sorunlarının çözümü için zorunludur, bu görev Orman Bakanlığı'na ve ormancılara düşmektedir" biçiminde özetlenebilecek bir görüş egemen olmuştur. Artık havza bazında "Orman Köyleri Kalkınma Planları" hazırlanmaktadır. Havza bazı olarak nitelense de bu çalışmalar daha sonra İlçe temeli üzerine oturmıştır. Sonuçta ... İliİlçesi Orman Köyleri Kalkınma Planı olarak hazırlanarak uygulamaya konmuştur. Planlara ayrıntılı sayılabilecek envanter çalışması ile başlanmakta, bölgenin koşullarına ve olanaklarına uygun olabilecek ferdi kredi uygulamaları ile kooperatif projeleri önerileri getirilmektedir. Ayrıca yol yapımı, içme suyu getirilmesi gibi altyapı önerilerini de saymak gerekiyor. 1980 yılına gelindiğinde 534 ilçe kalkınma planı yapılarak uygulamaya sokulabilmiştir. Orman- Köy ilişkileri Genel Müdürlüğü taşrada Orköy Bölge Müdürlüğü, Orköy Başmühendisliği, Etüt Planlama Heyet Başkanlığı, Orköy Proje Mühendisliği biçimde örgütlenir. İlçe kalkınma planları, yapısında orman mühendisi, ziraat mühendisi, ekonomist bulunan etüt planlama heyetleri tarafından yapılır. İki mühendislik alanı yanında ekonomist bulunmadığı yerlerde sosyolog ve veterinerler hekim bu heyetlerde görev alır. Özetle söylemek gerekirse; Türkiye' ye özgü kırsal kalkınma örneği olarak adlandırabileceğimiz bu girişim planlama temelinde yürütülmüştür. Ormancılıktaki "amenajman planı"na dayalı planlı çalışma anlayışı, Orköy, ' ün çalışmalarına da böyle yansımış olmalıdır. Ferdi ve kooperatif kredilerine ilişkin olarak çıkarılmış olan "Orman Köylüleri Kalkınma Fon Yönetmeliği" de; OGM de yürürlükte olan "Döner Sermaye Yönetmeliği" ne benzerlikler göstermektedir.

Hazırlanan planlarda her köyün; nüfusu, eğitim durumu, tarım arazisi, orman alanı, mera alanı, hayvan varlığı, yol, su, elektrik, okul durumu, derslik sayısı, geçim kaynakları gibi bir çok bilgileri bulunmaktadır. Köyün toplam gayri safi geliri ile kişi başına gayri safi geliri hesaplanıp, O yıla ilişkin ülkede kişi başına düşen Gayri Safi Milli Hasıla ile karşılaştırılmakta, köyde kişi başına gelir açığı/fazlası bulunmaktadır. Gelir açığı varsa bu açığı gidermek üzere kooperatif projesi veya sığircılık, koyunculuk, arıcılık, halıcılık gibi ferdi kredi öneriler getirilmektedir. Ayrıca odun tüketimini azaltacak kuzineli soba, biyogaz tesisi, dam örtülüğü gibi sosyal amaçlı krediler getirilmektedir. Planda; bir orman köyü için hangi yılda ne türden projelerin önerildiği bilgileri bulunmaktadır. Zaman içinde bu planların yenilenmesi veya değiştirilmesi olanaklı kılınmıştır. Bu kapsamda belirtmeliyim ki; uygulamaya konulmuş bu planlarla getirilmiş önerilerin üzerinden 30 yıla yakın süre geçmiş olmasına karşın ancak % 15-20 si uygulanabilmiştir. Çünkü bunları

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

uygulamak üzere yeterli bütçeler oluşturulmamıştır. Orman köylüsü olarak adlandırdığımız bu kesimin kalkınması sağlanamamış, yoksulluğu giderilememiştir. O yıllarda on milyon olan orman köylüsü nüfusu günümüzde 7,4 milyona düşmüştür. Onca emek verilerek hazırlanan plan ve projeler etkin bir biçimde uygulanmadığı/ uygulanamadığı için amaca ulaşılamamıştır, plan süresi dolanlar zamanında yenilenememiştir. Hazırlanan 534 İlçe Kalkınma planı uygulanmamış olsa da içerdiği pek çok veri ve önerileri nedeniyle günümüzde tarihsel bir belge değeri taşımaktadır. Tavukçuluk, arıcılık, dam örtülüğü, kuzineli soba gibi bazı uygulamalar başarılı olmuş yaygınlık kazanmıştır. Bu alanlarda yaşanan deneyimler, örnek uygulamalar, yarım kalmış çalışmalar konusunda varsıl bir araştırma alanı bulunmaktadır ve araştırmacıları beklemektedir.

1978 yılında Güngör İŞLEK, Mustafa TÜMERDİRİM ve Gülrenk YENİCE' nin hazırladıkları Orman Köylüsü İçin Kooperatifçilik Bilgileri kitabı, Orman- Köy ilişkileri Genel Müdürlüğü tarafından basılarak örgüte dağıtılır. Kitapta; 1163 sayılı kooperatifler yasası, orman köyleri için kooperatif kuruluşu için rehber, kooperatiflerde muhasebe, pazarlama genel bilgileri, orman köyü kalkındırma kooperatiflerinde vergi mevzuatı ve orman işletmeciliği ve kooperatif ilişkisi konuları yer almaktadır. Kitap bu alanda eksikliği giderdiği gibi orman köylerinde kooperatif kurulması doğrultusundaki çalışmalara büyük kolaylık sağlar. Eskiden kurulmuş olmasına karşın etkinlik yürütemeyen kooperatiflerin canlandırılması ve yeni kooperatiflerin kurulması çalışması hız kazanır. Aynı yıl içinde TMMOB Orman Mühendisleri Odası (OMO) tarafından Kastamonu' da "Orman Köy Kalkındırma Kooperatiflerinin Sorunları ve Çözüm Yolları" konusunda panel yapılır. Kastamonu ve Sinop illerinden gelen Kooperatif yöneticileri, üyeleri ve ilgililer panelin yapıldığı kapalı spor salonunu doldurur. Coşkulu ve verimli bir tartışma ortamında gerçekleştirilen etkinlik yararlı olur.

Yoksul orman köylüsünün kooperatiflerde örgütlenmesini hedefleyen ve bunu kolaylaştırmak amacıyla hazırlanan kitap ağırlıkla emek temelli bir bakışla hazırlanmıştır. Kooperatiflerde bir yıllık gelir gider farkı artı ise, ana sözleşmede yazılı fonlar ayrıldıktan sonra geriye kalan (Risturn) paranın üyelerine nasıl dağıtılacağı konusu o güne değin belirsizdi. Kitap bu paranın ; üye kooperatif ilişkisi yani üyenin harcadığı emek ilişkisi bağlamında dağıtılması yönünde açıklık getirerek kolaylık sağlamıştır. Öte yandan Orman işletmeciliği kapsamında; kooperatiflerin yüklenicilik yapması sosyalist görüşte olanlar tarafından yanlış bulunarak tartışmalar olur. Bu tartışmalara OMO

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

yönetimleri de katılırlar. Gerekçe olarak Ormanda kesme, kabuk soyma, sürütme ve yükleme işini yapanlar orman işçisi niteliğinde olduğundan işçi kapsamına alınmaları, böylelikle sosyal güvenceye ve sendikal örgütlenme olanağına kavuşabilecekleri öne sürülmüştür. Hasat edilen odun, tomruk gibi ürünlerin depoya getirildikten sonraki aşamada kooperatiflerin devreye girmesi önerilir. Kooperatifin; ürünün işlenmesi, değerlendirilmesi, ortaklarının gereksinmelerinin karşılanması çalışmalarını üstlenmesinin daha doğru olacağı belirtilir.

Bu farklı yaklaşımlar tartışıldığında; aynı dönemin gündeminde yer alan konulardan bir tanesi de "KÖYKENT" dir. 1978 yılında iktidara gelen CHP nin savunageldiği bu uygulamanın içeriği ve yeri o günlerde çeşitli çevrelerce tartışılmıştır. CHP Genel Başkanı ve Başbakan Bülent ECEVİT; Kırdan kente göç, gecekondular sorunu, işsizlik, kooperatifleşme gibi kırsal alanda yaşanan sorunların çözümü konusunda Köykenti savunmaktadır. Bunun uygulamaya konulması için de çeşitli seçenekler üzerinde değerlendirmeler yapılmaktadır. İşte bu günlerde Bolu- Mudurnu' ya bağlı Taşkesti de köykent kurulacağı duyurulur. Bu çalışmaların yürütüldüğü odak noktalardan birisi de Orkøy' dür. Taşkesti Köykent modelinde önce 16 köy kooperatifine adı ortaklık kurdurulur. Daha sonra 16 köy kooperatifi tasfiye edilerek yerine merkez kooperatifi kurulur. Bu proje kapsamında Taşkesti' de kereste fabrikası kurulması ve öteki uygulamalar gündeme gelmiştir. Kısaca belirtmek gerekirse; Türkiye' de gündeme getirilen "köykent" uygulamasını projelendirip uygulamaya koyan Orkøy olmuştur. Bu arada belirtmekte yarar var. İkinci köykent uygulaması olan Ordu- Mesudiye Köykent uygulaması ise bundan 21 yıl sonraya rastlamaktadır.

Aynı dönemde İzmir Bergama' da Orman Köy Kalkınma Kooperatifinin (OR-KOOP) uygulamaya koyduğu projeler günümüzde çalışır durumdadır. Bunlar; Çamavlu Köyü'nde süt mandıracılığı, Yukarıbeyler Köyü'nde çam fıstığı, Tırmanlar Köyü'nde bal işleme projeleridir. Kuruluş aşamasında kooperatifler konusunda çalışmaları yürüten ve daha önce bazılarının adlarını belirttiğim kişiler; proje uygulamaları, finans kaynakları ve geri dönüşümler konusunda da araştırma yapmışlar, Köyişleri Bakanlığı' nın uygulamalarını incelemişlerdir. Uygulamaların başarısız olduğu yerlerde; Projenin gerçekçi olmaması, Kooperatif-ortak- ürün ilişkisinin yaratılamamış olması, kredi faizinin yüksek olması, kredinin yetersiz olması gibi nedenler belirlenmiştir. Bu eksiklikler nedeniyle çok sayıda proje bitirilememiş, bitirilenler yürütülememiş ve yaşanan darboğazlar yüzünden kooperatifler icralık duruma düşmüştür. Bu

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

olumsuz durumlara düşmemek üzere; Orköy uygulamalarında faiz oranları çok düşük tutulmuş, istenen özkaynak oranı azaltılmış, kredi miktarı yeterli tutulmuş, geri ödemeler uzun döneme yayılmıştır. Ayrıca kooperatif projeleri ile ferdi kredi uygulamaları arasında uygunluk yaratılmak istenmiştir. 1978 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) nın hazırladığı 5 yıllık Kalkınma Planı' nında ORKOOP projeleri konusunda bazı önlemler getirilmiştir. Kooperatiflerde güncel bazı kolaylıklar sağlamak üzere; muhasebesi konusunda yaşanan zorlukları gidermek için Kooperatifler Bölge Müdürlükleri'nin eğitim merkezlerine yöneticiler gönderilir. Yönetimsel açıdan yaşanan sıkıntıları aşmada katkı sağlayacağı düşünüldüğünden; orman mühendisi Ahmet Aydın TODAİ de Kamu Yönetimi eğitimi almaya başlamıştır.

İlçe Kalkınma Planları köy halkının Gayri Safi Milli Hasıla(GSMH) ile karşılaştırılarak gelir açığını kapatmak amacıyla Süt sığırcılığı, süt koyuncululuğu, Sığır ve koyun besiciliği, halıcılık, fenni arıcılık, yumurta ve et tavukçuluğu, seracılık vb. ferdi kredi uygulamalarını önerisi getirmektedir. Bu projeler düşük kapasiteli olmakla birlikte yöre koşullarına ve köylünün isteklerine uygun seçildiğinde başarılı olabilmektedir. Bolu Mudurnu ve Yığılca ilçelerinde uygulanan tavukçuluk çok yaygınlaşmıştır. Türkiye' de tavukçuluğun yaygınlaşmasını tetiklemiş olabilir. Daha sonraki yıllarda yaygınlık kazanan "Mudurnu Tavukçuluk" un büyümesi bu çalışmaları sayesinde olmuştur. Aynı biçimde bir çok bölgede süt verimi yüksek kültür ırkı ineklerin artışına da katkı sağlamıştır. Yeri gelmişken yaşanan bir çelişkiye değinmekte yarar var. Yoksul orman köylüsünün geçim olanaklarını artırmak, yaşam düzeyini yükseltmek, böylelikle ormanlardan kaçak ağaç kesmesini önlemek üzere hayvancılık ve tavukçuluk kredileri verilmesi öngörülmüştür. Mudurnu ve Yığılca ilçelerine bağlı köylerde verilen tavukçuluk kredileri artması sonucunda yapılan kümesleri ısıtmak için odun yakılmasına bağlı olarak; ormana baskı azalmak yerine artmıştır.

Orköy'ün kuruluş süreci kuruluş çalışmaları, kuruluşta görev almış kişiler ve yaşanan olayların tümünü aktarmak veya tarih yazmak savında değilim. Bu iş, benim gibi tarihçi olmayan birinin harcı değil. Aynı biçimde o dönemde görev alanların tümünün adlarını saymak, yapılan her çalışmayı bir bir anlatmak da olanaklı değil. Adlarını yazamadığım meslektaşlarımın beni anlayışla karşılamalarını dilerim. Bu yazı kapsamında anlatılmamış olan bazı yaşanmış olayları da, belki bir tarih çalışmasıyla gündeme getirilmesi olanağı yaratılırsa iyi olur. Bu yazıyı kaleme almamda 1978- 2000 döneminde Orköy' de çalışmamın, yaşananlara tanık olmamın payını yadsıyamam. Bu

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

başlamda çalıştığım dönemde var olan düşünce evrenimi ve o dönemde olup bitenleri aktarmaya çalışmaktayım.

OGM de egemen olan katı bürokratik yapı başlangıçta herkesin bir arayış içinde bulunmasından ve çeşitli mesleklerden kişilerin bir arda çalışmalarından dolayı, Orköy' de ; daha esnek bir bürokratik yapıya dönüşmüştür. Görev alanların çoğunluğu kendileri isteyerek geldikleri için çalışmaların veriminin artmasında etkili olmuştur. Bunun da ötesinde ortak olan düşünce; yoksul orman köylüsünün kooperatif veya sendikal çerçevede örgütlenmesi, kalkınmasının sağlanması konusunda bize görev ve sorumluluk düşüyor yaklaşımı çoğunluk tarafından benimsenmiştir. Kağıt üzerinde olan kooperatiflere işlerlik kazandırılması veya kooperatifi olmayan köylerde kooperatif kurulması için öncülük yapılmıştır. Kendisini "solcu", "demokrat" sayan kişiler kooperatifçiliği bir çeşit emek örgütü olarak gördüklerinden o dönemde bu çabalara her türlü katkıyı vermeye çalıştılar. Oysa bu doğrudan doğruya bir emek örgütlenmesi değildi. Kapitalist ülkelerde ve sosyalist ülkelerde kooperatifler bulunmaktadır. Sömürüye karşı yürütülen siyasal ve ekonomik mücadelenin bir bileşeni olduğu ölçüde emek örgütü olması söz konusudur. Bu da kooperatif üyelerinin bilinçlenmesi ile sağlanabilecek bir durumdur. Öte yandan kendisini "sağcı" sayanlar ise kooperatifçiliği bir anlamda "komünistlik" olarak değerlendirdikleri için mesafeli bir duruş sergilemişlerdir. Zaten kısa bir dönemin dışında yönetim kademelerine hep sağ görüşlü kişiler getirilmiştir. uygulayıcı birimlerin kooperatifçilik konusundaki istekli ve heyecanlı çalışması üst yönetimin engelleyici tutumu yüzünden başarılı olamamıştır.

Kırsal Kalkınma Genel Müdürlüğü adıyla bir kurumun gündeme getirildiği günümüzde, geçmişte yaşanmış ve günümüzde varlığını sürdüren bu örneğin bazı yönlerini anımsamak yararlı olabilir. Orköy uygulamalarında para kaynağının "Orman Köylerini Kalkındırma Fonu" olması benimsenmişti. İlgili yasaya dayanarak genel bütçeden ayrılması gereken pay Fon'a aktarılmış olsaydı Orköy'ün bütçesi çok daha büyük olacaktı. Ne yazık ki bu pay hiç aktarılmamıştır. Avrupa Birliği, Dünya Bankası vb dış kaynaklar söz konusu değildi. Kısaca yabancı kaynaklara değil öz kaynaklara bel bağlayan anlayış benimsenmişti. Çalışmalarda; Planlama, buna bağlı olarak ferdi kredi uygulamaları ile üretim yapılması, Kooperatif örgütlenmesi ve proje uygulaması, köye hizmet götüren YSE, Karayolları, Tarım Bakanlığı ve Köyleri Bakanlığı'nın il- ilçe kuruluşları vb. kamu kuruluşları ile eşgüdüm sağlanması benimsenerek Fon Yönetmeliği' ne yansıtılmıştır. Ferdi kredilerden yararlanabilme

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

koşullarından birisinin de “muhtaç olmak” olduğunu belirtmek gerekir.

1969 yılında Orman Bakanlığı' nın kuruluşu ile gündeme gelen ve kısaca serüveni anlatılan ORKÖY 1983 yılına değin çalışmalarını bu ad altında sürdürmüştür. 1983 yılında Genel Müdürlük Daire Başkanlığı düzeyine getirilmiştir. Daha sonra da Tarım Orman ve Köyleri Bakanlığı Teşkilatlanma ve Destekleme Genel Müdürlüğü bünyesine katılmıştır. 1992 yılında Orman Bakanlığı yeniden kurulunca ORKÖY de yeniden Bakanlık bünyesinde oluşturulmuştur. Yeni kuruluşta yönetim kadrosu, geçmişte deneyimi olmayan, iktidara yakın olan çoğu sağ görüşlü kişilerden oluşturuldu. Deneyimli kadroların çoğu işlevsiz bırakıldı. O nedenle yeni kurulan ORKÖY ile eskisi; kadro, amaç, heyecan ve taşra kuruluşu bakımından tümüyle farklıdır. Bütçesi iyice küçüldüğü için etkisi azalmıştır. Günümüzde Çevre ve Orman Bakanlığı bünyesinde yer alan ORKÖY de 1992 yılında kurulmuş olan deyim yerindeyse ikinci dönem kuruluşu niteliğindedir. 1969-1983 dönemi ise birinci dönem olarak anılır. Birinci dönem; arayışlar, hazırlıklar, planlama çalışmaları, ferdi kredi uygulamaları ve kooperatif projeleri, sosyal amaçlı çalışmalar, eğitim çalışmaları, alt yapı çalışmaları yönünden araştırılması gereken bir dönemdir. İlçe Kalkınma Planları da ; orman köyü olarak nitelendirilen yaklaşık on milyon nüfusun yaşadığı yirmi bin köy yerleşmesini kapsamaktadır. Planlarda bu köylerin ekonomik, sosyal durumları, orman varlıkları, alt yapı durumları, tarım ve hayvan varlıkları vb bilgileri içerdiğinden günümüz araştırmaları açısından bulunmaz hazine değerindedir. 10.3.2008



Ufuk Coşkun'un objektifinden “ORKÖY”

Türk Mühendisliğinin Tarihçesi

Naci YÜNGÜL

Not: TÜRK YÜKSEK MÜHENDİSLERİ BİRLİĞİ'nin Kuruluşunun 30. uncu yıldönümü nedeniyle hazırlanan broşürün içinde yer alan Yüksek Mühendis Naci YÜNGÜL tarafından yazılan "Türk Mühendisliğinin Tarihçesi" isimli çalışmayı Orijinal diline dokunmadan,, 1956 yılına kadar neler yapıldığını görmek açısından yayınlıyoruz.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ÖNSÖZ

Türk Yüksek Mühendisleri Birliğinin 30 uncu Kuruluş Yıldönümü; İdare Heyetimizin, memleketin kalkınma ve imar hareketlerinde mesleğimize ve meslektaşlarımıza düşen "hizmet ve vazifeleri umumî çıkara açıklama imkân ve fırsatını bahşetmiş oldu. Gayemiz, yekdiğerine eklenen kıymetli ve feragatli çalışmaların muhassalasını – kısa bir hülâsa da olsa – belirtebilmektir.

Neşriyatımızın birinci kısmını teşkil eden bu broşürde; meslektaşlarımıza, mesleğin tarih boyunca gelişme seyrine ait malumatı toplayıp bildirmeyi birinci hedef olarak aldık.

Memleket hizmetinde ve mesleğimizin inkişafında azim ve sebatla, gayret ve feragatle çalışarak 50 senelik şerefle ve örnek bir meslek hayatı yaratmış ağabeylerimizin kısa biyografileri broşürümüzün sahifelerine müstesna bir kıymet ve şeref bahşedecektir.

Müteakip broşürlerimizde ise. Vatan sathında mühendislik mesleğinin her branşında yapılan hizmetleri, bu şubelerde ihtisas yapmış arkadaşlarımızın kaleminden aksettirmeğe çalınacağız.

Memleketin iktisadî ziraî ve sınaî kalkınmasının hemen her safhasında anane halindeki manevî bağları; tertiplediğimiz (Mühendislik Haftası) biraz daha kuvvetlendirebilirse üzerimize aldığımız vazifelerden bir kısmını yapabildiğimize kani olacağız.

Bu geniş teşebbüsümüzde bizleri teşvik eden, destekleyen veya fiilen yardım eden kıymetli arkadaşlarımızdan şu naçiz satırları minnet ve şükranlarımızın ufak bir karşılığı olarak kabul etmelerini rica ederiz.

T. Y. M. B. Başkanı
Yüksek Mühendis,
Hikmet TURAF
1956

Türk Mühendisliğinin Tarihçesi

Türk Mühendisliğinin tarihi hakkında bugüne kadar derli toplu bir eser intişar etmemiş bulunmaktadır. Bazı meslektaşlarımız tarafından bu hususta bir takım hazırlıklar yapılmış, fakat bu hazırlıklar bir eserin ortaya çıkmasına imkân vermemiştir. Ezcümle bundan kısa bir müddet evvel Hakkın rahmetine kavuşmuş bulunan değerli arkadaşımız Yakup Kalgay, Türk Mühendisliğine ait bir çok vesikalar ve resimler toplamış ise de bu malzemeyi bir dereceye kadar tamamlayıp neşretmeğe ömrü vefa etmemiştir. Kalgay'ın yapmağa muvaffak olamadığı işi, meslek itibariyle tarihçi olan iki zat, Bay Enver Kartekin ile Bay Çağatay Uluçay, müştereken yapmak üzere harekete geçmiş bulunmaktadırlar. Türk Mühendisliği tarihi adını taşıyacak olan eserlerinin yakında intişar etmesi beklendiğinden, ileride mesleğimizin tarihi ile ilgilenecek olanlar bu hususta değerli bir mehz elde etmiş olacaklardır.

1. Mühendis ve Mühendislik Tabirlerinin İzahı:

Tarihini tetkik etmek istediğimiz Mühendisliğin, yani tekniğin, ne demek olduğunu kısaca gözden geçirmek icap eder. Bugün, insanları tabiat kuvvetlerinin tahakkümünden kurtararak, onları daha müreffeh bir hayata kavuşturmak için gereken usul ve vasıtaları geliştirmek sanatını ifade eden Mühendislik ve onun müteradifi olan teknik kelimelerinin etimolojisi incelenecek olursa, bu incelemeden Mühendislik mesleğinin en eski şekli hakkında bir fikir elde etmek kabil olur.

Teknik kelimesinin temelini teşkil eden ve sanat mânasına gelen Yunanca «techne'k» kelimesi yay demek olan «toxon» kelimesi ile aynı bir kökten çıkmış bulunmaktadır. Bu keyfiyet «teknik» adı verilen faaliyetin, ilk zamanlarda yay imal etmek sanatından ibaret olduğuna delâlet eder. İlk insanlar ateş yakmanın, yanan bir ateşi sönmekten alıkoymanın ve yahut o ateşi söndürmenin usulüne vakıf oldukları gün tabiatın tahakkümünden kurtulmak için ilk adımı atmışlardı, ilk âlet olarak da ellerine aldıkları bir taş veyahut sopa ile iş görme kabiliyetlerini arttırmışlardı. Fakat bu ilk usul ve âletler bütün insanlar tarafından derhal benimsendiği cihetle, bu hususta münferit bir kaç şahıs için bir hüner gösterme mevzuu yoktu. Bugün «genie» yani deha ve «ingeniosite» yani hüner kelimeleri ile karabeti olan «ingenieur» yani Mühendis sözünün, bir hüner gösterme mefhumu ile irtibatlı bulunduğu şüphesizdir. İşte eski insanlar arasında ilk defa hüner gösterenler gerek av, gerekse müdafaa

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

vasıtası olarak okun fırlatılmasına mahsus yayı ilk defa imal edenler olmuştur. Yay imali mahdut sayıdaki şahıslar tarafından bilinip tatbik edilmekte olduğundan, bu şahıslar bu işi bir meslek haline getirmişler ve kendileri mühendislik mesleğinin öncüleri olmuşlardır. Yine Yunanca olan ve keşfetmek yahut tahmin etmek mânasına gelen «tekmairo» sözü de «bir taşı hedef olarak dikmek» demektir ki ok atma tekniğinin Mühendislik mesleğine menşe teşkil ettiğini ispat eder.

«Mühendis» kelimesine gelince bu, Arapça rubâî mücerret yani dört harfli bir masdar olan «hendese» kelimesinden ismi faildir; ve hendese ile meşgul olan kimse demektir. Arapça da rubâî mücerret olan kelimelerden çoğunun yabancı menşeli olduğu bilinmektedir. Ve nitekim hendese sözü de aslen Fars diline mensup bulunan «en-daz»-kelimesinden alınmıştır. Endaze'nin eski bir uzunluk ölçüsü olduğunu herkes bilir. Fakat bu endaze sözü de atmak mânasına gelen «endâhten» mandarının emr-i hazin olan «endaz» kelimesi sonuna bir hâ-y-ı -nakliye ilâve etmek suretiyle teşkil edilmiştir. Şu halde hendesenin aslı olan endaze sözü bidayette «ok» mânasına gelmiş olmalıdır.

Türkler okçuluğa ve buna muvazi olarak avcı kuşlar yetiştirme tekniğine çok eski zamanlardan beri büyük önem vermişlerdir. Ecdadımızın bilhassa okçuluğa vermiş, olduğu büyük ehemmiyet hakkında, İstanbul'da Okmeydanı'nda görülen ve üzerlerindeki kitabelerden hangi okçular namına dikildiği anlaşılan mermerden mamul ve ekserisi birer âbide vasfını haiz yüzlerce menzil taşı şahadet etmektedir. Mühendisliğin en eski şekline bu derece alâka gösteren ecdadımız, bu mesleğin daha mütekâmil şekillerine çok büyük bir ehemmiyet atfetmiştir. Divan edebiyatının meşhur simalarından Sünbülzade Vehbî'nin «<Nuhbe» isimli manzum didaktik eserinde, oğlunun benimsemesine taraftar olmadığı meslekleri sayarken hendeseye sözü getirerek:

İtibar eyleme oğlum hendeseye,

Girme ol daire-i vesveseye.

Demiş olmasına rağmen Mühendisliği meslek olarak seçen Türk şahsiyetlerinin sayıca az olmadığı muhakkaktır. Meselâ, İstanbul'un Otakçılar semti civarında Abdurrahman Şeref caddesi üzerindeki bir çeşmenin kitabesini okuyacak olursak bu çeşmeyi tamir ettiren zatın Mühendis Ali Dede isminde bir zat olduğunu görürüz:

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

*Mühendis Ali Dede hajr-endîş idî râh-ı hakikatte
Huda rahmet kıla canın feda kıldı tarîkate
Harab olmuş idî yolu serapa çeşmenin cana
Muvaffak bilhayr oldu iürap-pışıdc gurbette*

Banisinin vefatından sonra inşa edildiği anlaşılan bu çeşmenin kitabesi herhangi bir tarih rakamını taşımadığı gibi sonuncu mısra da ebced hesabına göre düşürülmüş bir tarihi ihtiva etmediğinden Mühendis Ali Dedenin hangi tarihte vefat ettiği kestirilememektedir. Bununla beraber, kitabe metninin üslubuna nazaran Mühendis Ali Dedeyi, onsekizinci yüzyılın ikinci ve ondokuz uncu yüzyılın birinci yarısını kavrayan devre zarfında yaşamış olarak kabul etmek yanlış olmaz.

2. Türkiye’de Mühendislik formasyonu vermiş olan müesseseler:

Türkiye’de Mühendis unvanını taşımış ve hele Mühendislik mesleğini resmen ifa etmiş kimselerin hendese veya Mühendislik Öğretimi yapan bir müesseseden yetişmiş olması şarttır. Bu kabil müesseselerin en eskisi olarak İstanbul’da Süleymaniye de 1566 senesinde kurulmuş bulunan bir «Dar-ül-hendese» nin pratik mahiyette olmak üzere öğretim yapmış olduğunu ve bu müessesenin başında Ser-Mimar Büyük Hasan isminde bir zatın bulunduğunu, Ordinaryüs Profesör Hamdi Peynircioğlu, İstanbul Teknik Üniversitesinin 1948/49 ders yılı açış nutkunda beyan etmiştir. Bu mektepten çıkanlara Mühendis unvanının verilmiş olup olmadığını maalesef bilmiyoruz. Ata tarihinin birinci cildinin 125 inci sahifesinde de Süleymaniye medreselerinden bahsedilirken, Kanunî zamanında medrese-i tıbbiye ve hendesîyenin kurulduğu ifade edilmektedir. Fakat o devirde bu müesseseden yetişmiş Mimar veya Mühendislerden bahsedildiği hakkında hiç bir bilgimiz yoktur.

18 inci yüzyılın ortalarına doğru 1734 senesinde yani Birinci Mahmut zamanında. Üsküdar’da Toptaşı’nda, askeri karakter taşıyan, Kumbarahane ve Mühendishane namıyla bir mektep açılmış ve zamanın matematikçilerinden Mehmet Said Efendi bu mektebe hendese hocası olarak tayin edilmiş ise de, bu mektep bir kaç seneden fazla öğretim yapamamıştır.

O tarihten 39 sene sonra yani 1773’te Kapudan-ı Derya Cezayirli Gazi Hasan Paşa’nın ilhamı ve Baron de Tott’un yardım ile Haliç’te Tersane

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

yakınında Hendese odası adı altında bir Öğretim müessesesi kurulmuş; baş hocalığı Cezayirli Seyit Hasan Efendi tarafından deruhte edilen bu müessese, deniz mühendisliği alanında öğretim yapmağa başlamıştır. Bu mektep daha sonraları Hendesehane-i Bahrî adını almış ve Birinci Abdülhamid zamanında Mühendishane-i Berri-i Hümayun adı altında yeniden teşkilatlandırılmıştır.

Kara Harp Mühendisliği üzerinde devamlı surette Öğretim yapmağa başlamış olan ilk Türk müessesesi 1795 senesinde Mühendishane-i Berri-i Hümayun adı altında kurulmuştur. Sivil Mühendis yetiştiren ilk mektebimiz ise, Hendese-i Mülkiye mektebi adı altında 1384 yılında Öğretim yapmağa başlamıştır ki bu müessese zamanla İnkışaf ederek İstanbul Teknik Üniversitesi haline inkılâp etmiştir. İstanbul Teknik Üniversitesi, halen İnşaat, Mimarlık, Makine, Elektrik ve Maden Fakülteleri ile Hidrojeoloji, Sismoloji ve Sivil Havacılık Enstitülerini, ayrıca Türk Teknik Haberleşme Merkezini ve Maçka'daki Teknik Okulu'nu ihtiva etmektedir.

3. Osmanlı Devletinin kuruluşundan Kanunî Devrine kadar Türkiye'de Mühendislik faaliyeti:

Şimdi Osmanlı Devletinin kuruluşundan itibaren yurdumuzdaki Mühendislik faaliyetine biraz yakından bakalım:

Ecdadımız, bugün üzerinde yaşadığımız topraklara ilk yerleştikleri zaman büyük bir imar faaliyetine girişmek durumunda bulunuyorlardı. Münakalenin temini için yollar ve köprüler; orduların barınması için kışlalar; Müslüman halkın ibadeti için camiler ve mescitler; ilmîn tamimi için mektepler ve medreseler; ticarî ve iktisadî muamelelerin gelişmesi için hânlar kervansaraylar kültürel ve sosyal hizmetlerin görülmesi için hastane, şifahane ve imarethaneler inşa etmek mecburiyeti vardı. Bu mecburiyet karşısında Türk camiası içindeki bütün teknik ve sanat erbabı büyük bir gayretle işe koyuldular.

Eski devirlerde teknik ile sanat arasında kat'î bir tefrik mevcut olmayıp teknisyen ile sanatkâr, devrin tebellür etmiş bütün teknik ve sanat kaidelerini kamilen bilmeğe mecburdu. Ezcümle Mimarlar aynı zamanda Mühendisti.

Nitekim Türk Mimar ve Mühendisleri bir yandan yurt içinde içtimaî, iktisadî, dinî ve ilmî maksatlara matuf çeşitli binalar kurarlarken bir yandan da hudutlarda kal'alar ve palangalar inşa ediyorlardı.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Gerek sivil gerekse askerî inşaat işlerini plânlı bir şekilde yürütmek için, bütün yurda şâmil Mimarlık teşkilâtı meydana getirilmişti. Evliya Çelebi, gezdiği büyücek kasabaların her birinde «Mimar ağası» adını taşıyan bir memurun mevcut bulunduğunu «Seyahatname» sinin hemen her sahifesinde yazmaktadır. Hükümet merkezinde ise bir baş mimarlık kurulmuştu. «Ser mimaran-ı hassa» adını taşıyan baş-mimarların vazifeleri, çok çeşitli idi. Bu meydanda memleketin her tarafında yapılan büyük inşaatı nazaret etmek; caddelerin, su yollarının, sarnıçların, su kemerlerinin, lâğımların plânlarını yapmak ve inşaatı kontrol etmek; evlerin inşa tarzını gözden geçirmek; Osmanlı hanedanının ve büyük devlet adamlarının yaptıracakları binaların plânlarını tanzim etmek ve inşaatı için gerekli mimar ve ustaları tayin etmek; Önemli stratejik merkezlere giden yol ve köprülerin en sağlam bir şekilde yapılmasını sağlamak, kal'a inşaatına bakmak gibi işler başta gelirdi.

Hassa ser-mimarlarının en meşhuru olan Koca Sinan'ın yarattığı büyük eserler, Türk imar faaliyetinin en büyük bir kesafet arz ettiği Yavuz, Kanunî ve ikinci Selim devirlerini kuvvetle karakterize eder.

Sinan'ın bir asırlık ömrü zarfında 73 cami, 49 mescit, 2 medrese ve mektep, 17 imaret, 3 hastane, 7 su kemeri, 7 köprü, 27 saray, 11 kervan-saray, 5 anbar, 21 hamam, 18 türbe inşa etmiş olduğu bazı kitaplarda yazılıdır.

4. Kanunî Devrinde Türkiye'de Sivil Mühendislik Faaliyeti:

Sinan'ın mühendislik cephesi bakımından bizi en çok alâkadar eden eserleri, şüphesiz ki, su kemerleri ile köprüleridir. Bilhassa köprü - inşaatı Sinan'ın kariyerinde önemli bir yer tutar. Gerçekten Sinan Türk mühendisliği sahasındaki ilk büyük hizmetini Kanuninin Buğdan seferinde, Prut nehri üzerine bir köprü kurmak suretiyle ifa etmiştir. Kanunî, başında bulunduğu Osmanlı ordusu ile Prut nehrini geçmek için bir köprü yapılmasını istiyordu. Sadrazam Lütfi Paşa bu iş için Sinan'ı tavsiye etti. Kanunî de köprünün inşasını Sinan'a emretti. Sinan kısa zamanda bir ahşap köprü inşa etti. Kanunî de bu köprüden ordusu ile geçti. Kanunî köprüyü o kadar beğenmişti ki, Lütfi Paşaya:

– Bu cisri biz gittikten sonra kâfir harap etmese, bir kule bina olunup hıfz-ı haraseti için bir miktar âdem konsa!

Diyerek köprünün muhafazasını istedi. Vezir Lütfi Paşa Kanunî" nin

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

bu fikrini Sinan'a anlattı:

– Kule bina olunmak fikri nicedir? Dedî. Sinan şu cevabı verdi:

– Münasip değildir, kâfire gayret düşüp bir kaç âdemle kuleyi alırsa namı bir kule almış olur, belki köprüye iltifat bile caiz değildir. Padişah devletinde ne mahalde olursa bina mümkündür.

Neticede Rumeli Beylerbeyi Sofu Mehmet Paşa da bu fikirde olduğunu söyleyince köprünün muhafazası için kal'a inşasından vazgeçildi.

Mimar Sinan'ın köprüleri hakkında çok mühim bir eser neşretmiş olan Yüksek Mühendis - Mimar Orhan Bozkurt, Sinan'ın şimdiye kadar yedi-den ibaret olarak gösterilen köprülerinin sayısını onbire çıkarmıştır. Bu köprülerin isimlerini ve bazı hususiyetlerini kısaca arz ediyorum:

1 – İstanbul - Edirne asfaltı üzerinde Küçükçekmece ile Büyük-çekmece arasındaki Harami deresi üzerinde Kâin Kapı Ağası köprüsü. Sıvri kemer şeklindeki üç esas kemerden ibarettir. Tekmil uzunluğu 74 metre 40 santimdir.

2 –Yine İstanbul - Edirne yolu üzerinde ve Silivri kasabasından itibaren kısa bir mesafede Silivri çayı üzerinde kâin Silivri köprüsü. 32 adet basık kemerden mürekkep ve teknil uzunluğu 333 metreyi mütecavizdir.

3 – Edirne'de Saray içi denilen yerde Tunca nehri üzerinde kâin Kanunî Süleyman veya Saray köprüsü. Dört tane sıvri kemerden mürekkeptir. 1561 senesinde yapılmıştır.

4 – İstanbul - Edirne asfaltı üzerinde Lüleburgaz kasabası civarında ve bu kasabanın Edirne tarafındaki nihayet kısmında kâin Sokullu Mehmet Paşa Köprüsü. 1564 senesinde inşa edildiği tahmin olunmaktadır. Dört büyük kemerden ibarettir. Tekmil uzunluğu 92 metre 40 santimdir.

5 – Gebze civarındaki Sultan Süleyman Köprüsü, Gebze'den İzmit'e doğru uzanan eski kervan yolu güzergâhında Muallimler köyünden sonra rastlanan Dil deresi üzerinde kâindir. Üç esas kemerden ibarettir.

6 – Bugün Yugoslavya arazisi içinde bulunan Hersek eyaletinin merkezi Mostar şehrindeki Mastar köprüsü. 27 metre 34 santim kadar bir açıklığı ve 19 metre kadar bir yüksekliği haiz bir tek kemerden ibaret bulunan ve zamanına göre cüretkara ne bir eser telakki edilen önemli bir âbidedir. Evliya Çelebi bu köprü üzerinde şöyle bir hitabe mevcut olduğunu yazmıştır:

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

*Kudret kemeri
El geçti köprüden
Biz de geçeriz şahım*

Bu kitabeden inşa tarihinin 974 hicrî yılma tekabül eden 1568/67 olduğu anlaşılıyor.

7 – İstanbul civarındaki Büyük Çekmece Köprüsü, İstanbul -Edirne yolu üzerinde ve Büyükçekmece köyü ile Mimar Sinan köyü arasındadır. Deniz kenarında ve denizle göl arasındaki boğaz üzerindedir. Köprünün bütün uzunluğu 635 metre 57 santimdir. Bu uzunluk birbirinden müstakil dört köprü ve bulunan birbirinden ayıran dört kara parçasıyla temin edilmiştir, 7 gözlü olan birinci köprü 157 metre 23 santim; keza 7 gözlü olan ikinci köprü 135 metre 10 santim; beş gözlü olan üçüncü köprü 101 metre 25 santim; ve nihayet dokuz gözlü olan dördüncü köprü 18.3 metre 72 santim uzunluğundadır. Mimar Sinan her ayak yerine tahta kesonlar çakıp bunların başları seviyesinde kurşun dökerek meydana gelen boşluklar üzerine köprü ayaklarını oturtmuştur. Köprünün yapılmasına Kanunî devrinde başlanmış, fakat inşaat ikinci Selim zamanında tamamlanmıştır. Kitabesi şöyledir:

*Hazret-i Sultan Süleyman kim ana
Sah-ı rah ola sırat-ı müstakim
Başladı bu CİSRİ olmadan tamam
Kıldı azm ~i suy-i cennat-ün-natm
Geldi ânı zıll-ı Hak Sultan Selim
Etti tekmil oldu bir cisr-i azîm
Dedi târihin Hiddî ol zaman
Yaptı- âb üzere bu cisri Şeh Selîm*

Sonuncu mısraın ebced'e göre hesabından hicri 975 (milâdî 1567) tarihi bulunur.

8 – Alpullu'daki Sinanlı köprüsü. Bu köprünün Sokulu Mehmet Paşa adına inşa edildiği tahmin ediliyor. Mimar Sinan'ın en muhteşem abide köprüsüdür. Köprü bugünkü Alpulu – Hayrabolu yolu üzerinde Ergene nehrini aşmak üzere inşa edilmiştir. Beş sivri kemerden ibarettir. Ortadaki kemer en büyüğü olup açıklığı 20 metre 5 santimdir. Diğer kemerler

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

merkezden muhite doğru küçülerek giderler. Köprünün tek mil uzunluğu 123 metre 40 santimdir.

9 – Bugün Bulgaristan arazisinde bulunan eski adı ile Mustafa Paşa ve yeni adı ile Sivilingrad kasabasında Meriç nehri üzerinde kâin olup 1573 tarihine doğru inşa edilmiş bulunan Mustafa Paşa köprüsü.

10 – Bosna'da Vişograd'da Sokullu Mehmet Paşa adına inşa edilmiş bulunan Mehmed Paşa Köprüsü.

11 – Halkah'da Pınarda Odabaşı Köprüsü.

Bu 11 köprüden bilhassa üç tanesi yani İstanbul'daki Büyükçekmece, Alpullu'daki Sinanlı ve Yugoslavya'daki Maki Mostar köprüleri Mimar Sinan'ın şaheserleri arasında yer almağa lâyıktır.

Mimar Sinan'ın kısaca bahsettiğim köprülerinden daha az mühim olmayan su inşaatı sahasındaki eserleri de bu büyük mühendisi yetiştirmiş olan Kanunî Süleyman devrinin, Türk siyasi tarihi için olduğu kadar Türk mühendislik tarihi için de bir yükseliş devri olduğunu is-bat eder.

Mimar Sinan'ın su inşaatı sahasındaki en değerli yadigârı, şüphe yok ki İstanbul'un Kırçeşme suyu tesisleridir. Türklerin Osmanlı imparatorluğu zamanında tahakkuk ettirdikleri en büyük su yapılan manzumesi olan bu tesisat Kemerburgaz nahiye merkezinin güney ve kuzeyinden iki kol halinde hareket edip Baş Havuz adındaki geniş bir toplama odasında birleşen ve Bas Havuz'dan Eyüb'e kadar tek kol halinde giden uzun bir isale hattı ile, büyük bir şehir şebekesinden ibarettir. Mimar Sinan Kemerburgaz civarındaki derelerden ızgara adı verilen prizlerle topladığı suları kağır galeriler içinden akıtmak ve bu galerileri Kağıthane ve Alibey köyü dereleri ile bu derelerin tabilerine ait vadilerde kendi inşa ettiği akedük yani su kemerleri üzerinden geçirmek suretiyle İstanbul şehrini bol suya kavuşturmuştur. Isale hattının bugün Büyük Bend'i ihtiva eden güney kolu Belgrad köyü deresi ve tâbilerinin suyunu toplamakta, bu kol Paşadere katmasını getiren künk boruyu Belgrad köyü deresi üzerine inşa edilmiş Paşadere kemerinin mansap ucundan alıp aynı dereyi Kara kemer üzerinden aştıktan sonra Kovuk Kemer'e gelmektedir.

Mimar Sinan'ın mühim eserlerinden biri olan Kovuk veya Eğri kemer ismindeki akedük 409 metre uzunluğunda ve 34 metre 40 santim yüksekliğinde dir. Genişliği zemin seviyesinde 7 metre ve en üstte 3 metre

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

80 santimden ibaret olup bu keyfiyet akedüğün her iki yüzünün şevli olması neticesini doğurmaktadır. Buna ilâveten akedüğün gövdesinde mevcut bulunan üst üste üç sıra gözün açıklıklarının yukarıya doğru çıkıldıkça azalması, bu yapıyı statik bakımından çok mükemmel bir duruma getirmektedir.

Kavuk Kemer üzerinden Kâğıthane deresinin esas vadisini aşan isale hattı güney kolunun, kuzeyden gelen kolla Baş Havuz'da birleştiğini biraz evvel zikretmişim. İsale hattının kuzey kolu bugün üzerinde Ayvad bendi bulunan Ayvad deresi ile tâbilerinin sularını toplamakta ve bu tâbilerin vadilerini Ayvad, Kurt ve Petnahor akedük-leri üzerinden aşmaktadır.

Petnahor akedüğü yani Uzun Kemer, Kâğıthane deresinin tâ-bilerinden Petnahor deresi vadisi üzerine kurulmuştur; uzunluğu 709 metre 95 santim, yüksekliği 26 metredir; gövdesinin genişliği alt tarafta 4 ve üstte 2.5 metredir. Bu akedükte iki sıra göz mevcut olup alt-sıradaki gözlerin sayısı 48, üst sırada ise 50 dir.

İsale hattının Baş Havuzdan sonra tek hat halinde inşa edilmiş bulunan kısmı evvelâ Alibey köyü suyu'nun tâbilerinden Mağlova deresini Mağlova kemeri üzerinden, ve Cebeci köyü deresini Güzelce kemer üzerinden aşar. Bu akedüklerin her ikisi de Mimar Sinan'ın en mühim eserlerindedir.

Bilhassa Mağlova akedükünün gerek mimarlık ve gerekse mühendislik bakımından taşıdığı değer bu eserin bazı ecnebi arkeologlar tarafından Ayasofya mabedi ile kıyaslanmasına sebep olmuştur. Mimar Sinan tarafından ilk defa 20 Eylül 1563 ten evvel yapıp o tarihte gelen âfet şeklindeki bir selden yıkılarak tekrar inşa edilen Mağlova akedükünün gövdesi dörder gözlü iki tabaka halinde meydana getirilmiştir. Bu gözleri birbirinden ayıran orta ayakların menba ve mansap yüzlerine payandalar tertip edilmiştir, üst tabakadaki gözlerin orta ayaklan içinden toloz seklinde bir galeri geçirilmiş ve bu galeri akedükün her iki yamaçtaki uçlandıdan birer merdivenle dere sahilindeki yola irtibat ettirilmiştir. Böylelikle akedük aynı zamanda bir piyade geçidi vazifesini görmektedir.

Güzelce Kemer'e gelince altta sekiz ve üstte onbir gözden ibaret iki tabaka halinde inşa edilmiş olup, 170 metre uzunluğunda ve 32 metre yüksekliğindedir.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Belli başlı sınaî İmalâtından kısaca bahsettiğim Kırçeşme su tesisleri. Osmanlı İmparatorluğunun yükseliş devrinde tahakkuk ettirilmiş bir su tekniği şaheseridir. Bu tesisatta su rezeni meydana getirmek için herhangi bir baraj yapılması düşünülmemiştir, İlk baraj (buna ilk Türk barajı da diyebiliriz!) o tarihten elli beş sene sonra ikinci Osman devrine rastlayan 1618 yılında Belgrad koyu deresinin kollarından olan Kömür-cü deresi Üzerinde inşa edilen Topuz ve diğer İsmiyle Kömürcü Bendi yahut Karanlık Bend'dir. Bu bendi yapan zatın Sultan Ahmet Camiini, Tersane Kasrı'nı ve Tophane çeşmesini yapan Sedefkâr Mehmet Ağa olması kuvvetle muhtemeldir.

Osmanlı imparatorluğunda, köprü ve su tesisatı gibi sivil mühendislik sahasına giren inşaata büyük ehemmiyet verildiğini ve bu sahada büyük eserler meydana getirildiğini görmüş bulunuyoruz.

5. Kanuni Devrine kadar Türkiye'de askerî Mühendislik:

Osmanlı Türklerinin yalnız sivil mühendislik sahasında değil, askerî mühendislik sahasında da çok ileri gittikleri muhakkaktır. Top dökmek ve kalyon inşa etmek hususundaki çalışmalar bu mayanda zikredilebilir. Yavuz Sultan Selim zamanında Mustafa ve Dursun Kâtip isimlerindeki teknisyenler tarafından dökülmüş bulunan ve bugün Midilli adasında mevcut olduğu söylenen toplar, asrının en güzel örnekleri olarak şöhret bulmuştur. Türk topları, demir, bakır veya tunçtan imal edilirdi. Top namlularından maada mermiler ve el bombalan imalâtında da Türk teknisyenleri büyük muvaffakiyet göstermişlerdir. Ezcümle demirden içi boş küreler şeklinde yapılan ve içerisine demir ve kurşun parçalan ile barut doldurulan kumbara adındaki Türk el bombalan, bir çok meydan muharebelerinde Osmanlı ordusunun düşman ordusuna üstünlüğünü sağlamıştır.

Yeniçeri teşkilâtına dahil lâğımçı ocağı da askerî mühendisliğin istihkâm sınıfına tekabül eder. Kaleleri düşürmek maksadıyla surlarda gedik açmak ve mahsur şehirlere yer altından girerek baskın yapmak için meydana getirilen tünellere lâğım denirdi. İşte bu lâğımları açmak ve ayrıca düşman tarafından açılan lâğımları körletmek Lâğımçı adı verilen teknik elemanların vazifeleri arasına girmekte idi,

Bir de Cebeci ocağının mensupları vardı ki bunlar, ateşli silâhları savaş meydanlarına kadar ulaştırmak, bunları harpten sonra cebe-hanelere

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

iade etmek ve bu silâhlan tamir ve yenilerini imal etmek gibi işlerde meşgul olurlardı.

Türkler deniz münakalâtı ve deniz savaşları için kuvvetli filolar meydana getirmek zorunda idiler. Bu maksatla ilk tersane İkinci Beyazıt zamanında Gelibolu'da kurulmuş ve harp tekneleri inşasında büyük bir faaliyete sahne olmuştur. Gelibolu tersanesi sonradan İstanbul'da Kasımpaşa semtine nakledildi. Bu tersanelerde yelkenli ve kürekli olarak inşa edilen gemiler devrinin en mükemmel denizcileri olan Venedik, Ceneviz, İspanyol ve Portekizlerin elindeki donanmalarla boy ölçüşüp, Akdeniz hâkimiyetinin Türklere geçmesini sağladı. Türk donanmasının bütün malzemesi ve personeli yurt içinden temin edilir, donanmayı formunda tutmak için her sene 40 kadirğa inşa olunurdu.

6. Üçüncü Ahmet devrinde sivil Mühendislik faaliyeti:

Osmanlı İmparatorluğunun gerek sivil gerekse askeri sahadaki teknik kapasitesi imparatorluğun siyasî bakımdan kuvvetlenmeğe devam ettiği müddetçe artmış, fakat siyasî sahada zayıflama başlayınca teknik faaliyetin azaldığı görülmüştür. Öyle ki Kanunî devrinde teknik bakımdan Avrupa'ya nazaran üstün olan memleketimiz, zamanla Avrupa'ya nazaran geri bir hal almıştır. Bu gerileme devresinde Türkiye'de büyük eserlerin yalnız tamiri yapılmakta, yeni inşaat ancak küçük çapta meydana getirilmekte idi. İçtimaî sahada da çöküntü başlamış bulunuyor, cahil softaların menfaat kaygısı ile hareket ederek müsbet icraata mâni olmaları, yurdun kalkınmasına set çekiyordu.

Osmanlı devletinin mühendislik sahasındaki gerilemesi Üçüncü Ahmet devrine kadar devam etti. Üçüncü Ahmed'in yenilik taraftarı olan sadrazamı Nevşehirli İbrahim Paşa'nın memlekette yaptığı islâhat, muhtelif sahalarda ve bu arada mühendislik sahasında bir inkılâp husule gelmesini sağlamıştır.

Bu meydanda, İbrahim Paşa memleketimizde ilk defa olmak üzere matbaacılığın tatbikine himmet etmiş ve 1720 de sefaretle Fransa'ya giden Yirmi Sekiz Mehmed Efendinin oğlu Mehmed Said Efendi'nin teşebbüsü üzerine ilk Türk matbaası İbrahim Müteferrika'nın Sultan Selim deki evinde 1728 senesinde çalışmağa başlamıştır.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Keza İbrahim Paşa'nın sadareti esnasında İstanbul'da Tekfur Sarayında bir çini fabrikası kurularak çinicilik endüstrisi geliştirilmiştir.

Yine aynı devrede ilk itfaiye teşkilâtı ihdas edilerek bu teşkilâtın başına Fransız mühtedilerinden Gerçek Davud Ağa getirilmiştir.

İbrahim Paşa'nın bayındırlık sahasındaki diğer faaliyeti meydanında İstanbul surlarının 227,748 kuruş sarfiyle Yedikule'den Eğrikapı'ya kadar tamir olunması ve Beşiktaş'tan Kabataş'a kadar rıhtım inşa olunması keyfiyeti de zikrolunmak icap eder.

7. Üçüncü Ahmet devrinde su mühendisliği:

Üçüncü Ahmet devri bilhassa su inşaatı sahasında önemli bir mevki işgal etmektedir.

Tarihi'nde yazılı ise de, Belgrad köyü civarında yapılan ve daha evvel İkinci Osman tarafından yaptırılmış Topuz bendinin mansap tarafında kâin olup mezkûr bendin suyunu da alan Büyük Bent üzerindeki tarih kasidesine nazaran, bu bendin inşa tarihi hicrî 1135 senesidir (milâdî 1723). Üçüncü Ahmet zamanında yapılan Büyük Bent, Kırk-çeşme su tesislerinin verimini geniş ölçüde arttırmıştır.

Üçüncü Ahmet zamanında Üsküdar halkının çektiği su sıkıntısını gidermek üzere İstanbul şehrinin öbür yakasında da büyük bir su tesisatı yapılmış bulunmaktadır. Bahis konusu tesisat Damat İbrahim Paşa ile karısı Fatma Sultan tarafından müştereken temin edilen para ile inşa edilmiş olup "İbrahim Paşa su yolları" adını taşımaktadır. Merdiven köyü civarında toplanan İbrahim Paşa suyu, yer yer galeri ve yer yer künk mecra ile Üsküdar Doğancılar semtindeki taksim kubbesine gelir. Ve oradan üç kolla şehre tevzi edilir. Bu tesisat üzerinde kırk kadar çeşme mevcut olup Üsküdar'ın İskele Meydanı'ndaki abidvi çeşme bunlardan biridir.

Üçüncü Ahmet zamanında İstanbul haricinde de büyücek su tesisleri yapıldığına şahit oluyoruz. Ezcümle Damat İbrahim Paşa kendi vatani olan Nevşehir'de çeşmeler yaptırmış, kendisinin damadı bulunan Kaptan Mustafa Paşa da Gelibolu'da, halkın el'an istifade ettiği büyük bir su tesisatı meydana getirmiştir.

8. Üçüncü Ahmet devrinden bugüne kadar Türkiye’de su Mühendisliği:

Üçüncü Ahmet’ten sonra Üçüncü Mustafa ve İkinci Mahmut İstanbul’un Kırkçeşme suyu tesisatına mühim ilâveler yapmışlardır. Bu meyanda Üçüncü Mustafa Ayvad deresi üzerinde hicri 1170 (:= milâdî 1757) senesinde Ayvad bendini yaptırmış, ikinci Mahmut da hicri 1255 (= milâdî 1839) senesinde Kirazlı Bend’i yaptırmıştır.

Osmanlı imparatorluğu zamanında yapılan diğer bîr büyük su yapılan manzumesi daha vardır ki, kısaca bahis konusu etmek istediğimiz bu tesisat İstanbul’un Beyoğlu mıntakası ile Boğaziçi’nin Rumeli yakasını besleyen Taksim suyu tesisatıdır. Taksim suyu tesisatı Birinci Mahmud’un saltanatının ilk senelerinde meydana getirilmiş, bu maksatla Büyükdere genlerindeki Bahçeköy civarında kâin bir derenin suyu, uzun bir isale hattı ile Mecidiyeköyü civarına akıtılıp, oradan itibaren Ortaköy, Beyoğlu, Fındıklı ve Kasımpaşa’ya ayn ayn kollarla tevziat yapılmıştır. Birinci Mahmut saltanatının son yıllarında hicri 1163 (= milâdî 1750) senesinde Topuzlu Bend’i; Üçüncü Selim zamanında bu padişahın annesi Mihrişah Valide Sultan hicri 1211 (:= milâdî 1796) senesinde Valide bendini; İkinci Mahmut ise hicri 1255 (—milâdî 1839) senesinde Bend-i Cedît’i inşa ettirmek suretiyle Taksim suyu tesisatının verimini geniş ölçüde arttırmışlardır,

Ondokuz uncu asrın sonu ile Yirmin yarısı ilk yarısı zarfında yurdumuzdaki içme suyu inşaatı artmış ve gerek İstanbul’da gerekse diğer şehir, kasaba ve köylerimizde bir çok içme suyu tesisleri meydana getirilmiştir.

Nehirlerin İslahı, arazinin sulanması ve bataklıkların kurutulması gibi diğer su konularına gelince, bu konularda yapılan su inşaatı bundan 75 sene öncesine gelinceye kadar mahallî makamlar tarafından ve pek küçük ölçüde olmak üzere yapılmış; ancak 1880 senesinde Nafia Nezareti bünyesinde kurulan bir komisyon, bu inşaatla ait — nisbeten — sistemli çalışmalara ön ayak olmuştur. Bu arada İşkodra ve Selanik’teki bazı derelerin İslahı, Medine’de Ayn-ül-Zü beyde su yollarının ve Irak’ta Hindiye şeddesinin inşaatı ve Musul ovasının sulanması işleri ile Asi nehrinin tanzimi etüdü yapılmıştır. Fakat bu “işlerin taallûk ettiği sahalar Türk unsurunun ekalliyet halinde bulunduğu bölgelere inhisar etmekte ve bu bölgeler de çok geçmeden — maalesef — hudutlarımız dışında

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

kalmış bulunmakta idi. Osmanlı İmparatorluğu zamanında yapılmış olup ana vatan topraklarında bulunan bir tek mühim sulama tesisatı vardır ki o da Konya Sulaması'dır.

1914 yılında Nafia Nezareti teşkilâtı genişletilerek bu teşkilât içerisinde kumları üç umum müdürlükten Umur-i Nafia Müdüriyet-i Umumiyesi'ne, ziraî ve beledî su işleri ile dahilî seyri sefain ve elektrifikasyon işleri için inşaat, işletme ve imtiyaz verme vazifesi verilmiştir. Bu umum müdürlük bir taraftan Eskişehir, Konya, Karasi, Kütahya, Karahisar kasabalarının elektrik imtiyazını verirken Seyhan, Sakarya, Susurluk, Gediz, Büyük ve Küçük Menderes nehirleri ile Kumkale'deki Kara Menderes çayında rasatlara ve ovalarının haritalarını almak hususunda esas teşkil edecek nirengi şebekesini teşkil etmeğe başlamış, inşaat olarak da Adana şeddeleri, Nilüfer kanalı, Kumkale bataklık kanalı inşaatına girişmiştir.

Millî Hükümetin kurulmasını müteakip 1925 senesinde Nafia Müdüriyet-i Umumiyesi'ne merbut bir Sular Fen Heyeti kurulmuş, ve bu Fen Heveti memleketin su işlerini yürütmeğe çalışmıştır. Fakat bu sahadaki esaslı çalışmalar ancak 1929 yılında Sular Umum " Müdürlüğü'nün kurulmasıyla başlamış; bu Umum Müdürlük Çubuk ' Barajı, Bursa ovası İslâhatı, Yalova ve Tarsus bataklıklarının kurutulması mevzularını ehemmiyetle ele almıştır. Sular Umum Müdürlüğü 1937 senesinde Su işleri Reisliği adı altında daha geniş bir teşkilâta inkılâp ettikten sonra Susurluk; Bakırçay; Gediz; Büyük Menderes; Seyhan; Ceyhan; Berdan; Silifke'de Göksu; Malatya ve Erzincan mm takalarında Fırat; Yeşilirmak; Sakarya; Konya'da Sille; Niğde'de Gebere ve nihayet Iğdır havzalarında İslâhat işlerine girişti. Fakat bu isler bütün yurda şâmil bir bütün olarak ele alınmamıştı. 1950 senesinde yeni bir takım esaslı prensiplere istinat eden programlar su işlerimizi verimli, maksatlı ve yurdun her köşesini içine alan bir hedefe yönelmiştir. 1954 yılı başından itibaren yepyeni bir teşkilât halinde çalışmağa başlamış olan Devlet Su işleri Umum Müdürlüğü ise her gün yeni eserlerini müşahede ettiğimiz çok sistemli bir çalışma ile Türkiye sularını Türk milleti için en hayırlı ve istifadeli bir hale getirmek yolundadır.

9. Türkiye'de Demiryol Mühendisliği:

Türk Mühendisliğinin başka bir bölümü de Türk Demiryolculuğudur.

Türk Mühendisliği için Ondokuzuncu yüzyılın sonlarına doğru yepyeni

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

bir faaliyet sahası açılmıştır. Demiryol inşaat ve işletilmesi tekniğinden ibaret bulunan bu sahada, Türk Mühendisleri Avrupalı meslektaşlarından geri kalmamak hususundaki azimlerini kısa zamanda ispat etmişler ve bu azimlerinin mahsulü olan büyük bir demir yol şebekesini yurdumuza kazandırmışlardır.

Türkiye’de meydana getirilen ilk demir yol 130 km. uzunluğundaki İzmir- Aydın hattıdır. İnşaatı, 90 senelik bir imtiyaz esası üzerinden, 1866 da ikmal edilmişti. Bunu 225 km. uzunluğundaki Rusçuk - Varna ve 64 km. uzunluğundaki Köstence - Çernavoda hatları takip etti. Fakat Hükümet merkezini memleketin diğer kısımlarına birleştiren büyük hatlar daha sonra yapılmıştır. Ezcümle Şark Demir yolları adı verilen hattın Sirkeci ile Kuleliburgaz arasındaki 278 km.lik ilk kısmı 24 Haziran 1873 tarihinde işletmeye açılmıştır.

1853’te toplanmış olan Dörtler Konferansı, Türkiye’nin Rumeli’de İstman - Bellova ve Üsküp - Vranja hatlarını inşa etmesini kararlaştırmıştı. Bu hatlar Doyçe Bank tarafından temin edilen sermaye ile inşa edilmiştir. Bundan sonra 1888 tarihli 99 senelik bir imtiyaz mukavelesine müsteniden İzmir - Ankara hattının inşası cihetine gidilmiş ve bu hat 1892 de tamamlanmıştır. Haydarpaşa - İzmit hattının inşası ise daha evvel 1888 senesinde tamamlanmıştı. Bilahare Anadolu Demiryolu Şirketi adı altında teşkilâtlanan bir Osmanlı firması, Eskişehir - Konya ve Selanik - Manastır hatlarının imtiyazını almıştır. Müteakiben Selanik - Dedeağaç hattının inşası bir Fransız grubuna bırakılmış ve bu hat 1896 senesine doğru tamamlanmıştır. Ayrıca Bursa - Mudanya hattı ile İzmir - Kasaba hattının Alaşehir’e kadar olan birinci kısmı, 1874 senesinde emaneten inşa edilmiştir. Bu hattın Alaşehir’den Afyon Karahisar’a kadar olan ikinci kısmı bir Belçika firması tarafından 99 senelik bir İmtiyazla inşa edilip 1893 senesinde tamamlanmış, aynı hattın şubeleri olan İzmir - Bornova ve Manisa - Soma demiryolları emaneten, Soma - Bandırma demiryolu ise İzmir - Kasaba demiryolu ve Temdidi Osmanlı Şirketi tarafından imtiyaz esasına göre inşa edilmiştir.

1902 de Hükümet Anadolu Demiryolu İdaresine, Konya’dan itibaren Bağdat ve Basra’dan geçmek üzere Basra Körfezine kadar imtidat edecek bir hattın inşa ve işletilmesi imtiyazını vermişti. Bu hat Birinci Dünya Harbinin sonunda Nusaybin’e kadar inşa edilmiş ve İttifak Devletlerinin mağlubiyeti üzerine Basra Körfezine kadar temdidi

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

mümkün olamamıştır.

Bugün hudutlarımız dışında kalmış olan hatlardan Şam - Hama Demiryolu ve Temdidi'ne gelince bu hattın 99 senelik bir imtiyazla yapılan Şam - Mezrip, Beyrut - Şam ve Riyak - Halep kısımları sırasıyla 1894, 1895 ve 1907 senelerinde; Humus - Tıرابلسşam kısmı ise 1911 senesinde tamamlanmıştır.

1885 yılından 1905 yılına kadar geçen müddet zarfında inşa edilen hatların ekserisi ecnebî firmalar eliyle ve garanti kilo metrik esasından meydana getirilmişti. 1900 senesinde inşası kararlaştırılan Hicaz Demiryolları ise Türk mühendis ve teknisyenlerinin mesaisi neticesinde ve Türk sermayesi ile tahakkuk etmiştir. Türklerin kolayca Hacca gidebilmesini sağlamak üzere Sam ile Medine-i Münevvere arasında inşa edilen, ayrıca Hayfa - Cenin- Nablus ve Der'â - Eski Şam gibi üç şube hattını ihtiva eden bu şebekenin uzunluğu 1500 km. dir Bununla beraber 1308 km uzunluğundaki ana hat 1908 senesine kadar yani 8 sene gibi nispetten kısa bir müddet zarfında inşa edilmiştir. Bu uzun hattın inşaatında İstanbul'daki Mühendis mektebinden çıkan genç mühendisler büyük bir vukuf ve feragatle çalışmışlar, bu maksatla temin edilen fen ve şömendöfer birlikleri de takdire şayan bir gayret sarf etmişlerdir. Birinci Dünya Savaşından sonra hudutlarımızın dışında kalmış olan bu hat. millî hükümetin teessüsünden sonra tahakkuk ettirilen büyük demir yol inşaatının Türk müteahhit ve kontrol mühendisleri için bir meslekî tatbikat sahası vazifesini görmüştür.

Millî Hükümetin teessüsü ile beraber demir yol inşaatına büyük bir hız verilmiş ve Osmanlı devletinden İntikal eden demir yol şebekesi sıklaştırılmıştır. Bu meyanda 1924 ten itibaren bugüne kadar memleketimizde inşa edilen hatların isimlerini zikretmekle iktifa ediyorum:

Samsun - Kalın; Kütahya - Balıkesir; Fevzipaşa - Diyarbakır; Yolçatı - Elâzığ; Ankara - Kayseri; Kayseri - Sivas; Irmak - Filyos -Zonguldak; Boğazköprü - Kardeş gediği; Afyon - Karakuyu; Bozanönü - İsparta; Baladız - Burdur; Malatya - Çetinkaya; Sivas - Erzurum; Diyarbakır - Kurtalan; Zonguldak - Kozlu; İzmir - Aydın hattındaki Selçuk - Çamlık varyantı; Köprüağzı - Maraş; Elâzığ - Genç; Erzurum - Hasankale; Hasankale - Horasan; Narlı - Gaziantep; Ereğli - Armutçuk; Çukurhisar - İltisak ve nihayet Genç - Muş hattı.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

109 kilometre uzunluğunda olup 85 milyon liraya mal olmuş bulunan Genç - Muş hattı ile birlikte halen işletilmekte olan demir yollarımızın uzunluğu 7813 km. yi bulmaktadır.

Bu hatlara bir iki sene zarfında ilâve edilecek olan hal-i inşa da hatlarımız da şunlardır:

45 milyon liraya mal olacak olan 74 km. uzunluğundaki Horasan -Sarıkamış; keza 45 milyon liraya mal olacak olan 94 km. uzunluğundaki Gaziantep - Karkamış; ve yarım milyon liraya mal olacak olan 5 km. uzunluğundaki Halkapınar - İltisak hatları..

Türk mühendisliğinin millî ekonomiyi kalkındırmak ve vatani müessir şekilde müdafaa etmek için elzem olan demir yol şebekemizi kuvvetlendirmeğe hizmet etmek hususundaki azminin memlekete yeni yeni hatlar kazandırmakta devam edeceğine şüphe yoktur.

10. Türkiye'de Köprü İnşaatı:

Türkler, Osmanlı imparatorluğu devrinde İmparatorluk sahalarına dahil bulunan müteaddit akarsular üzerindeki mevcut eski köprüleri onarmak ve yenilerini inşa etmek suretiyle gerek büyük kervan yollarına gerekse talî yollara geçit vermeğe muvaffak olmuşlardır. İmparatorluk devrinin mahsulü olup, zamanımıza kadar intikal eden köprülerden halen millî hudutlarımız içinde bulunanların sayısı ve uzunlukları toplamı Devlet Karayolları Umum Müdürlüğü Köprüler Dairesince tanzim edilmiş bir cetvele nazaran sırasıyla 161 adet ve 14250 metredir. Bu rakamlara uzunlukları 10 metreden küçük köprülerle, yazımın baş tarafında bahis konusu ettiğim Mimar Sinan tarafından yapılmış köprülerin Türkiye arzisi içerisinde bulunanları dahildir. Bu 161 köprünün mühimlerinden bir kaç tanesini zikrediyorum:

a) Rumeli yakasında;

Meriç üzerinde Edirne - Şarkikaraağaç yoluna geçit veren 12 gözlü ve 222 m. uzunluğundaki Meriç köprüsü;

Tunca üzerinde Edirne - Mustafapaşa yoluna geçit veren 16 gözlü ve 195,5 m. uzunluğundaki Gazimihal köprüsü;

Tunca üzerinde Edirne - Yanbolu yoluna geçit veren 33 gözlü ve .589 m. uzunluğundaki Yeni İmaret köprüsü;

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Tunca üzerinde Edirne - Mahmudiye yoluna geçit veren 33 gözlü ve - 425 m. uzunluğundaki Saraçhane köprüsü;

Edirne içinde 119 m. uzunluğunda Yıldırım köprüsü;

Ergene üzerinde Edirne - İstanbul yoluna geçit veren 6 gözlü ve 60 m. uzunluğundaki Ergene köprüsü (1846);

Ergene üzerinde İstanbul - Uzunköprü yoluna geçit veren 173 gözlü ve 1264 m. uzunluğundaki Uzunköprü;

Hayrabolu deresi üzerinde Alpullu - Hayrabolu yoluna geçit veren 5 gözlü ve 63 m. uzunluğundaki Kanlıbent köprüsü (1878);

Hayrabolu deresi üzerinde Tekirdağ - Hayrabolu yoluna geçit veren 7 gözlü ve 75 m. uzunluğundaki Hacılar köprüsü (1878);

Çorlu deresi üzerinde Çorlu - Lüleburgaz yoluna geçit veren 5 gözlü ve 50 m, uzunluğundaki Çorlu köprüsü;

Beyazköy suyu üzerinde Saray - Karaburçak yoluna geçit veren 135 m. uzunluğundaki Dumlu köprüsü.

b) Anadolu yakasında:

Kızılırmak üzerinde Ankara - Kırşehir yoluna geçit veren 6 gözlü ve 110 m. uzunluğundaki Çeşmigir köprüsü;

Kızılırmak üzerinde Kalecik - Konut yoluna geçit veren 7 gözlü ve 80 m. uzunluğundaki Kalecik köprüsü;

Kızılırmak üzerinde Osmancık - Tosya yoluna geçit ve 250 m. uzunluğundaki Koyunbaba köprüsü;

Kızılırmak üzerinde Kayseri - Yozgat yoluna geçit veren 16 gözlü ve 160 m. uzunluğundaki Çokgöz köprüsü;

Kızılırmak üzerinde Sivas - Kayseri yoluna geçit veren 17 gözlü ve 222 m. uzunluğundaki Kesik köprü;

Kızılırmak üzerinde Kırşehir - Nevşehir yoluna geçit veren 13 gözlü ve 220 m. uzunluğundaki (keza) Kesik köprü;

Kızılırmak üzerinde Sivas - Malatya yoluna geçit veren 18 gözlü ve 167.5 m. uzunluğundaki Eğri köprü;

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Batman nehri üzerinde Diyarbakır - Bitlis yoluna geçit veren 40 metrelik bir gözü havi 80 m. uzunluğundaki Malabadi köprüsü;

Dicle nehri üzerinde Diyarbakır - Silvan yoluna geçit veren 11 gözlü ve 160 m. uzunluğundaki Dicle köprüsü;

Murat nehri üzerinde Muş - Erzurum yoluna geçit veren 12 gözlü ve 180 m. uzunluğundaki Murat köprüsü;

Tohma deresi üzerinde Malatya - Sivas yoluna geçit veren 22 gözlü ve 208 m. uzunluğundaki Kırkgöz köprüsü;

Cizre deresi üzerinde Cizre - Nusaybin yoluna geçit veren 5 gözlü ve 127 m. uzunluğundaki Cizre köprüsü;

Reşan çay üzerinde Siirt - Cizre yoluna geçit veren 5 gözlü ve 98 m. uzunluğundaki Nasreddin köprüsü;

Yeşihrmak üzerinde Samsun - Tokat yoluna geçit veren 5 gözlü ve 155.5 m. uzunluğundaki Hıdırlık köprüsü;

Sakarya üzerinde İ7mit - Geyve yoluna geçit veren 15 gözlü ve 147 m. uzunluğundaki Geyve köprüsü;

Göksu üzerinde Mersin - Silifke yoluna geçit veren 7 gözlü ve 140 m. uzunluğundaki Silifke köprüsü;

Gökırmak üzerinde Kastamonu - Taşköprü yoluna geçit veren 6 gözlü ve 102 m. uzunluğundaki Taşköprü köprüsü, v.s.

Bütün bu köprüler taştan ve kemer köprü şeklindedirler.

Cumhuriyet devrinde ise bir tek taş köprü yapılmıştır ki o da açıklığı 36 metre olan tek gözlü ve parabolik bir kemer şeklindeki Garzan köprüsüdür; işletmeye açıldığı tarih 1923 dür. 1924 ten bu yana bir çok betonarme ve demir köprüler yapılmış bulunmaktadır.

A) Demir köprülerimizden bazıları:

Manavgat deresi üzerinde, orta gözü 60 m. açıklığı haiz Manavgat köprüsü (1932);

Çoruh nehri üzerinde, 113 metrelik açıklığı haiz tek kemerden ibaret Borçka köprüsü (1935);

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Ceyhan nehri üzerinde, orta gözü 80 m. açıklığını haiz Ceyhan köprüsü (1942). v.s.

B) Betonarme köprüler, kemer köprü, Gerber sistemi düz kirişli köprü, Bastring ve asma köprü, şeklinde yapılmıştır.

a) Kemer köprü şeklindeki betonarme köprülerimizden bazıları:

Fırat üzerinde orta gözü 109 m. açıklığını haiz İsmetpaşa köprüsü (1932);

Murat üzerinde 106 metrelik açıklığı haiz tek kemerden ibaret Pertek köprüsü (1939);

Munzur Suyu üzerinde 72 metrelik açıklığı haiz tek kemerden ibaret Mameki köprüsü (1952);

Dicle üzerinde 85 metrelik açıklığı haiz tek kemerden ibaret Eğil köprüsü (1952);

Karasu üzerinde 80,5 metrelik açıklığı haiz tek kemerden ibaret Sansa köprüsü (1954).

b) Gerber sistemi düz kirişli betonarme köprülerimizden bazıları:

Yeşilirmak üzerinde 12 gözlü ve 274 metre uzunluğundaki Çarşamba köprüsü (1931);

Simav Çayı üzerinde 10 gözlü ve 255 metre uzunluğundaki Simav köprüsü (1955).

c) Bastring sistemindeki betonarme köprülerimize bir misal:

Kızılırmak üzerinde 7 gözlü ve 252 m. uzunluğundaki Bafra köprüsü (1937).

d) Bazı açıklıkları kemer, bazı açıklıkları da düz kiriş şeklinde olan bir köprümüz:

Fırat üzerinde, beş adet kemer ve ondört adet düz kirişten ibaret 720 metre uzunluğundaki Birecik köprüsü (1956).

e) Asma köprü şeklindeki köprülerimiz:

Fırat nehri üzerinde, Arapkir - Kemaliye yoluna geçit verecek olan, 81

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

m. açıklığındaki Aşağıkindir; 60 m. açıklığındaki Halmüğe ve keza 60 m, açıklığındaki Bağıştaş köprüleri içinde bulunduğumuz 1955 yılı zarfında tamamlanacaktır.

1924 ten 1955 senesine kadar yapılan köprülerin sayısı 674 ve uzunlukları toplamı 34427 metredir. Bu köprülerden yalnız 452 adedi ve uzunluk itibarıyla 20.639 metrelik kısmı son altı sene zarfında inşa edilmiştir. İçinde bulunduğumuz 1956 yılı zarfında inşaatı devam eden köprülerimizin sayısı 215 ve uzunlukları toplamı 12,300 metredir. 1955 programına göre inşaatı ihale edilecek olan köprülerin sayısı 177 ve uzunlukları toplamı ise 7110 metredir.

11. Türkiye’de Karayolları inşaatının tekâmülü:

Karayolu olarak Meşrutiyetin ilânına kadar Osmanlı imparatorluğu zamanında fazla bir şey yapılmış değildir. Ecdadımız şehir içi yollarının hepsini ve şehir dışı yollarından bazılarını yassı taşlarla kaplamış iseler de büyük kervan yolları umumiyetle kaplamasız bırakılmış, yalnız konak yerlerinde zamanına göre oldukça konforlu kervansaraylar ve nehir geçitlerine ahşap, veya kagir köprüler yapılmıştır, imparatorluğun son zamanlarında yol inşaatı için hususî mevzuat yapıldığı ve her mevzuata tevfikân bir teşkilât meydana getirildiği görülmektedir. Bu çalışmaların mahsulü olan küçük bir yol şebekesi Cumhuriyet Hükümetine intikal etmiş olup, bu küçük şebeke Cumhuriyet devrinde tedricen genişletilmiş ve yolların yapım ve bakımı Millî Şoseler ve İl Yolları adı altında ikili bir teşkilâta bağlanmıştır, ikinci Dünya Harbine kadar inşa edilen millî şoseleri Ankara şehir içi yolları. Balya - Çanakkale yolu, Trabzon - Erzurum - İran transit yolu ve Hopa - Borçka şosesinden ibarettir.

1948 de Devlet Karayolları Umum Müdürlüğü kurulduktan sonra ise Türkiye’nin yol şebekesi. Devlet, İl ve Köy yolları olarak üç sınıf halinde ele alınmış bulunmaktadır. 24500 kilometrelik bir şebeke teşkil eden Devlet yollarının 4350 kilometrelik kısmı modern trafiğin gerektirdiği yüksek standartlara göre inşa edilmektedir. 30 bin kilometre tutan il yollarının yapım ve bakımı vilâyetler tarafından yürütülmektedir. 150 milyon kilometre tutan köy yolları ise köylünün emeği ve Devletin teknik ve malî yardımı ile inşa ediliyor.

Devlet yolları olarak 1955 yılı sonuna kadar inşa edilen asfalt kaplamalı yolların uzunluğu 2556 kilometredir. İyi durumdaki stabilize ve makadam

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

yolların uzunluğu ise 16302 kilometreyi bulmaktadır.

12. Türkiye’de deniz inşaatı:

Demir ve kara yollarımızın denizlere doğru uzanmış birer kolu ve kanadı olan liman, iskele ve barınaklarımız ise son seneler zarfında Türk mühendisliğinin hummalı bir faaliyetine sahne olmuş bulunmaktadır. Bu meyanda Karadeniz’deki Ereğli ve Trabzon limanları tamamlanmış; Haydarpaşa, Alsancak, Samsun, Mersin ve Giresun limanlarının inşaatı devam etmiştir. Ayrıca sayısı onu geçen iskele ile iki barınak, İskenderun limanına ait temel tesisleri, Tophane ve Salı pazarı rıhtımları ile bunların antrepoları inşa edilmektedir.

Türk milletinin temin ettiği imkânları en iyi şekilde kullanarak yurda faydalı eserler kazandıran Türk Yüksek Mühendislerinin Vatan uğrunda bu çalışmalarını istikbalde de hiç aksamadan devam edecektir.

**Paydossuz Bacalar,
Paydossuz Yaşamlar
ve
Mühendisler Mimarlar**

Mahmut KİPER
Metalurji Mühendisi

Paydossuz Bacalar, Paydossuz Yaşamlar ve Mühendisler, Mimarlar

Sunuş

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk Metalurji Mühendisi olan Selahattin Şanbaşoğlu, 1995 yılında 88 yaşında aramızdan ayrılmadan kısa bir süre önce, ülkenin durumundan ve gidişinden bunaldığını söyleyen bir dostuna şu hikayeyi anlatmış;

'Mimarbaşı Koca Sinan kendi eseri olacak Cami'nin inşaatının başında çalışırken bir ustabaşısı yanına yaklaşıp üzgün bir tavırla el bağladığında Koca Sinan hayrola nola ustabaşı diye sorar. O da, Ağam bir pirifani duvarcı ustamız hasta döşeğinde kendini bilmez yatıyor. Aylardır ne iyileşiyor ne can veriyor, müşkülümüz var deyince, Koca Sinan hayrolsun varalım gidelim görelim der. Hasta döşeğine yanaştığında pirifani ustanın bir şeyler mırıldandığını duyar ve iyice sokulduğunda pirifaninin devamlı olarak kalfa taş ver, harç ver, mala ver; taş ver, harç ver, mala ver diye söylendiğini duyar.

Anlar ki 90 yaşındaki usta can çekişirken bile rüyasında duvar örmektedir. Mimarbaşının gözlerinden yaşlar süzülür ve eğilerek kulağına 'ustam paydos' diye fısıldar. Pirifani duvarcı ustası o an ruhunu teslim eder.

Biz de yukardaki paydos deyinceye kadar çalışmaya devam edeceğiz. Ülkemizin buna ihtiyacı var.'

İlk Mühendislik-Mimarlık Öyküleri kitabında yer alan KARDEMİR öyküsünde de belirtildiği gibi Şanbaşoğlu ölümünden bir yıl önce, 1994 yılında, dönemin hükümeti tarafından kapatılma kararı verilen KARDEMİR'in İnceleme Komisyonu'nda yer almıştır. 1930'ların başında yer seçimi kurulunda görev yaptığı KARDEMİR'den 1939 Eylül'ünde ülkemizin ilk sıvı metali alınırken hazır bulunan Şanbaşoğlu, tam 55 yıl sonra, KARDEMİR'i kurtarmak için en ön safta Komisyon'un en çalışkan üyesi olarak mücadele etmektedir. Komisyon çalışmalarının sonuna doğru inceleme için KARDEMİR'e gidilir. Buraya şov yapmak için gelen siyasilere, ülke sanayisinde derin izler bırakmış 87 yaşındaki bu kişi, 'Bu tesis ülke için gereklidir, kapatmak cinayettir!' sözleriyle ders verir....

KARDEMİR Raporu ucuz siyaset malzemesi yapıldığında da engin bir

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

vicdan huzuru içinde, “Biz görevimizi yaptık...” der.



Selahattin Şanbaşıoğlu
(1907-1995)

Cumhuriyetin ilk kuşaklarında yaygın olarak gözlenen inanç, yüksek çalışma azmi, kurucu irade, katkıda bulunduğu ya da bir süre görev yaptığı tesisleri çok uzun yıllar sonra bile sahiplenmeye sadece bir örnektir Selahattin Şanbaşıoğlu. Bu özelliklere sahip insanların görev bilinçleriyle memleket tesisleri birbiri ardına kurulmuş, ülke gelişmiş ve topyekün kalkınma hedefinde ileri bir noktaya gelinmiştir.

Paydos nedir bilmeyen insanların tüm yokluklara inat, yılmak bilmeyen ve kendilerini öne çıkarmayan, sessiz ama çok derin çabaları ile tüm yurttan paydossuz

fabrika bacaları yükselmiş ve o fabrikalarla medeniyetin tüm nimetlerine kavuşan halk daha bir içtenlikle Cumhuriyeti benimsemiş, onu sahiplenmiştir. Bu paydossuz yaşamlar içinde mühendis-mimarların çok ayrı bir yeri vardır. Onlar Cumhuriyetin ve kalkınmanın gizli kahramanlarıdır.

İşte, bugüne kadar çıkan üç Mühendislik-Mimarlık öykü kitabında; paydossuz yaşamlara, onlarla hayat bulan paydossuz sanayi tesislerine, böylece değişen genç Cumhuriyete dair bir çok hikaye sunuldu. Üç kitapta yer alan yaklaşık kırk öykünün her biri renkli Cumhuriyet tablosunu oluşturan mozaikler oldu. Bu öykülerin bir çoğunda son dönemlere gelindikçe tablo soluklaşmaya başladı.

Cumhuriyet Sanayi tarihine ait bu hikayenin yapıtaşlarını ise, büyük oranda, üç kitapta yer alan değişik öykülerden alıntılar oluşturdu. Yani, bu öykü ülkemizin gelişim hikayesini kısaca anlatan bir kolaj.

Nereden başladık, neler yaptık, nereye geldik....

Nereden Başladık

Cumhuriyet kurulmadan önce İstanbul’da durum oldukça karıştı. Üretmeden tüketmenin dayanılmaz cazibesi ile giderek borçlar yükselmiş, yabancı devlet ve şirketlere sağlanan imtiyazlarla idare tamamen onlara geçmişti.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Öyle ki, Osmanlı'da artık o dönemde "yeni tip" devlet adamlığı makbuldü. Eskiden nüfuzlu paşaların koltuğunun altına girerek makam sahibi olunurken, son dönemlerde yabancı devletlerin himayesine girerek koltuk kapma süreci başlamıştı. İngilizciler, Fransızcılar, Ruscular, değişen güç dengeleriyle ihya olmaktaydılar ama Osmanlı giderek batmaktaydı.

Anadolu'ya gelince durum tamamen farklıydı.

Kurtuluş Savaşı öncesi, Anadolu halkı Balkanlar'dan Trablusgarb'e, Sarıkamış'dan Yemen'e yedi düvelde çok çok uzun süren savaşlar sonucu yorgun, bıkkın ve perişandı.

Uygun Ahmet Aker tarafından derlenen 'Seferberlik Hikayeleri' ne göre 3 milyon kadar erkek seferberlikler nedeniyle cephelere gönderilmiş ve köylerde hemen hiç genç erkek kalmamıştı. Arpalı köyünden asker çıkan 370 kişiden savaşlar bitince 11 kişi geri dönebilmişti. Mutlu köyünden Arif oğlu Akif Yemen'de yedi yıl savaştıktan sonra evine dönmüş, ertesi gün Kop savunması için yeniden askere alınmıştı.

Neredeyse tüm erkeklerini seferberliklerle harplere gönderen köylerde, geride kalan kadın, çocuk ve yaşlılara ise açlık, kıtlık, hastalık, eşkiyalar ve işgaller nedeniyle korku, göç ve perişanlık düşmüştür. Cephelere gönderdiklerinin hasretini bile çekecek fırsat yoktur. Aker'in derlediği öykülerden birinde, Gümüşhane Övünce köyünde, kalanlar yaklaşan Rus işgalinden kaçmak için göç ederler. Rus geri çekilince köylerine döndüklerinde yiyecek hiçbir şeyleri yoktur. Zinnet Nine, o günleri içi yanarak, gözyaşları içinde yıllarca gelene geçene anlatır;

'Amcamın küçük oğlu evin bacasından tandıra bakarak anasına, Ana sen bu tandırda hiç ekmek pişirdin mi? diye feryat ederdi. Birkaç gün sonra açlıktan öldü. Açlıktan, koleradan ölenleri gömmek için ne kefen bezi, ne imam, ne adam ne de kalanlarda takat kalmıştı.....'

İşte Kurtuluş Savaşı bu inanç ve azimle yapıldı.

Fransız gazeteci ve yazar George Gaulis cephe izlenimlerini gazetesine şöyle yazıyordu:

"Ankara ve cephelerdeki yarısı nizami, gerisi sivil kıyafetli gençler, ismini bilmeseler bile İstanbul ve Osmanlı için değil, kendilerinin cesetleri üzerine kurulacak yeni bir devletin, Cumhuriyet'in uğruna öldüklerini biliyorlar. Geniş Anadolu yaylalarının ötesinde kimse, yaşasın Cumhuriyet! diye bağırıyor,

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ama O'nu teneffüs ediyorlar. Onlar Sakarya'da, İnönü'de kuracakları devlet için, gelecekteki Cumhuriyet'in saadeti için canlarını verdiler."

Ve, ilk dönemlerin Cumhuriyet İdareleri bunu hiç akıllarından çıkarmadı. Çünkü onlar, Anadolu halkının sıkıntılarını onlarla birlikte yaşamışlardı ve o halkın, medeniyeti, iyi yaşam koşullarını fazlasıyla hakettiklerini biliyorlardı. Kanaatkar halkımız oğlunu, eşini savaşa göndermeden, çocuklarının karnını doyurabilecek kadar bir refahın peşinde olsa da.

Cumhuriyet kurulduktan elinde ufak dokuma atelyeleri, eski pik dökümhaneleri, kırık dökük askeri fabrikadan başkaca da pek bir şey kalmamıştı. Bunların dışında var olan savaşlardan azalmış, usanmış, yorgun, yoksul, 45 dolar milli gelirli çoğu köylü 12 milyon kadar Anadolu insanı ile Osmanlıdan kalan yüklü bir borçtu.

Osmanlıdan pek bir mühendislik birikimi de kalmadı. Ülkedeki önemli işletmeler gibi madenler de genellikle yabancı şirketlerce işletilirdi. Zaman zaman Osmanlı döneminde kendi madenini bulmak ve işlemek için kendi maden mühendisini yetiştirmek konusunda girişimler de olmuştur. Bu konuda en hatırı sayılır çabayı ilk kitapta Nadir Avşaroğlu 'İlk Feneri Yakanlar' öyküsünde anlatmaktadır. Aşağıda çok kısaca özetlenen bu öyküde, Osmanlı'dan başlayan bir birikimin Cumhuriyet'e aktarılmasının da güzel bir örneği sunulur;

İbrahim Ethem, Rum kökenli zeki bir çocuktur. Bahriye Nazırı Koca Hüseyin Paşa kendisine köle olarak satılan bu çocuğu evlat edinir ve diğer bazı çocuklarla okumaları için 1829'da Paris'e gönderir. 11 yaşındaki Ethem'in sınıf arkadaşı daha sonra Nobel Ödülü alacak olan Louis Pasteur'dur. İki yakın arkadaş olurlar. Okudukları dönemin en iyi okullarından olan Institution Barnet'in bir geleneği vardır. Okulu birincilikle bitirenlere diplomasını İmparator vermektedir. Büyük yarışta birinciliği kıl payı İbrahim Ethem kazanır ve diplomasını III.Napoleon'un elinden alır. Ethem yüksek öğrenimini de Maden Mühendisliği dalında yapar. Üstün nitelikleriyle pek çok vekillik görevinin ardından Mithat Paşa'nın yerine Sadrazam (Başbakan) olur. Yabancı uzmanların yeterli ön bilgi verecek okul olmadığı için ülkede Maden Mektebi kurulmasına karşı çıkmalarına rağmen Osmanlı madenlerini aramak, bulmak ve işletmek amacıyla Maden Mektebi kurulmasını sağlar. Nitekim bu birikim, Cumhuriyet döneminin ilk yüksekokulu olan, 1924 yılında Zonguldak Yüksek Maadin (Maden) Mühendis Mektebi kurulmasına yol açar. Mezunları arasında ünlü şair Behçet Kemal Çağlar'ında bulunduğu, 1931'de

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

kapatılan bu okulun kurucusu ve Müdürü ülkemizde başta elektrifikasyon olmak üzere pek çok konuda önemli yayınlar çıkarmış ünlü eğitimci ve mühendis Prof. M Refik Fenmen'dir.

İkinci kitapta yer alan, Nermin Fenmen'in dedesi Refik Fenmen'i anlattığı öyküye göre; Osmanlı'da ilk mühendislik eğitimi 1773 yılında askeri alanlarda yoğunlaşmak üzere 'Hendese Mektebi' ile başlar ve 1776 yılında denizcilik alanında 'Mühendishane-i Bahri-i Hümayun' ve 1795'de topçuluk alanında 'Mühendishane-i Berri-i Hümayun' olarak ikiye ayrılır. 1908 yılındaki 2. Meşrutiyetin ilanı ile Osmanlı'da esen demokrasi rüzgarlarıyla 1909'da Mühendis Mektebi-i Alisi'nin (Mühendislik Yüksekokulu) ilk sivil mühendislik okulu olarak kurulduğu ve Refik Bey'in de okulun ilk sivil müdürü olduğu görülmektedir.

Ancak, Osmanlı döneminde bu tür teknik gelişim çabalarının yaygın ve etkili olduğunu söylemek oldukça zordur. Anadolu halkı mühendis ve mimarları pek tanımamaktadır. Aşağıdaki şu trajikomik öyküler bunu kanıtlar niteliktedir.

İlk Mühendislik Mimarlık Öyküleri kitabının ilk öyküsünde Osmanlı döneminde de mühendislik yapmış Kemal Saatçioğlu ile bir söyleşi yer alır. Bu söyleşide Saatçioğlu Cide yolunu yapma çalışmalarını anlatır;

'...elimde istikşaf paftası, köşesinde pusula, omzumda altimetrik, ayağıma podometre asılı, Daday'dan istikşafa başladım. İşte tam bu günlerde, meyhaneciler Cide'ye sevkediliyorlarmış. Ben yaya önde, süvari jandarma arkada, gören köylüler jandarmaya;

-Nireye götürüyon domuzu? Diyorlar, sonrada bana dönüp,

-Nasıl, ırakı satan mı?

8 km. sonra bir köye indik. Köylü jandarmaya koşup, onu karşılayıp;

-Hoşgeldin Başefendi, bana da dönüp

-Akşamlar hayırlı olsun çorbacı dediler. Jandarma hiddetlendi,

- Ülen bu mühendis, Müslüman. Köylü boynunu büküp,

- Ne bilek, kısa don giyiyo da.

Kemal Bey bakmış ki nereye gitse meyhaneci sanılacak hemen evden kırmızı şeritli ceketini istemiş.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Ancak bundan sonradır ki yolda görenler;

- Çavuşağa kolay gelsin demeye başlamışlar.'

Gene ilk kitaptan Burhan Oğuz'un anılarından ve Cumhuriyetin ilk dönemlerinden bir başka öykü;

'Mahiç Suman Orhantepe'ye su getirmek için Maltepe civarında kaptaj etüdü yapıyormuş. Dağda dolaşırken askerler bunu casus diye yakalamışlar. Ne gediklisi, ne de nöbetçi teğmeni laf dinlemiş. Neticede Mahiç'i bir kurmay binbaşının huzuruna çıkarmışlar. Adam işi anlamış ve aşağıdaki kağıdı yazıp kendisine vermiş:

"Su mühendisine su aramak için vesika verilmiştir."

İsim, cisim, mahal, müddet filan yok.'

Hayatı hep askerle ve askerlikle geçmiş Anadolu insanı cumhuriyetle birlikte, hızla mühendis-mimarlarla ve onların yarattıklarıyla da tanışacaktır.

Neler Yaptık: Cumhuriyet'in İlk Dönemleri ve Topyekun Kalkınma Seferberliği

İkinci kitapta yer alan Sümerbank öyküsünde belirtildiğine göre; Osmanlı dönemindeki dış açıkların ülkeyi nereye getirdiğini bilen Cumhuriyet yönetimi, yeni iktisat politikalarında bu konuda çok hassastır. 1931'de İktisat Vekili Mustafa Şeref Bey şöyle demektedir;

'Eğer bir millet üretim hususunda geri ise teknik güçler hususunda ilerlememiş ise, o memleketin dengesini vücuda getirmeyi uluslararası piyasanın düzenleyişine terk etmek o memleketin yıkılışına göz yummak olur. Her sene bilanço açığını milletin öteden beri toplamış ve asırlardan beri biriktirmiş olduğu menkul kıymetlerle ödemek mecburiyetine düşer. Açık, senelerce devam ettiği takdirde memleket dahilinde mücevherat ve değerli eşyalardan, ev ağırlıklarından başlayarak, nihayet o memleketin şimendiferlerinin, bankalarının, sınai ve ticari teşebbüslerinin, arazinin ecnebilere geçmesine kadar varabilir.'

Bu sözler genç Cumhuriyetin hedeflerini de içerir. Üretim hususunda ileri gidilecek, teknik güçler konusunda ilerlenecektir.

Türkiye Cumhuriyeti sanayi hareketine başlayacaktır ama bu iş için önemli bir para gerekmektedir ve savaşlardan bitkin çıkmış Cumhuriyetin parası,

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

gelişmiş ülkelerin de kredi vermeye hiç niyetleri yoktur. Bu tesisler için gerekli teknik elemanlar da bulunmamaktadır.

Tüm bu olumsuzluklara rağmen işe hem de en zor sanayilerden biri ile başlanır. Daha 1923 İzmir İktisat Kongresi'nde ifade edilmiştir ki, ekonomik egemenlik sağlanamazsa savaşla kazanılmış olan ulusal egemenlik sürdürülemez. Cumhuriyetle ifadesini bulan her konuda bağımsızlık şiarının tüm dünyaya anlatılması için henüz kurulmuş Türkiye Cumhuriyeti kendi uçak fabrikalarını kurmaya karar verir.

Uçak üretimine kalkışmak kolay bir iş değildir. Uçak üretimi için gerekli teknolojileri, altyapıyı ve insan kaynaklarını oluşturmuş ülkeler, sürdürülebilir bir kalkınma ve refah için daha umutlu olmayı da hak ederler. Çünkü son ürün uçaksa, böylesi bir üretimin gerisinde tasarım, malzeme, hassas mekanik, elektronik, motor, mikroeletromekanik sistemler vb. onlarca teknolojiye ya da bunların tedarikinde en ileri düzeye erişmiş bir ulusal sanayi vardır. Kısacası, ulusal uçak sanayine sahip olmak, pek çok teknolojiye de en ileri olmak demek, gelişmiş ülkeler arasında itibarlı bir yere sahip olmak demektir. Daha da önemlisi tüm dünyaya kendine has ulusal bağımsız politikaları olduğunu ve bunları da uygulayabilecek gücü olduğunu ilan etmenin en saygın ve anlamlı yöntemlerinden biridir. Aynen, Türkiye Cumhuriyeti'nin hem de yeni kurulduğu o zamanlarda yaptığı gibi.

Pek çok ülkede hayranlık uyandıran ancak ülkemizde pek bilinmeyen ya da nedense bilinmesi istenmeyen Türkiye Cumhuriyeti'nin 'Uçak Sanayi' öyküsünü ilk kitapta M. Bahattin Adıgüzel, bu kitapta da Dr. Bilge İmamoğlu'nun öykülerinden öğreniyoruz.

Cumhuriyet'in kuruluşunun hemen ardından yapılan işlerden biri de Türk Tayyare Cemiyeti'ni kurmak olmuştur. 16 Şubat 1925'de kurulan bu Cemiyet'in (Bu kurum 1935'de Türk Hava Kurumu-THK- adını alacaktır) kuruluş tüzüğü'nün ilk maddesinde yer alan "Türkiye'de havacılık sanayisini kurmak" görevi esas amacı da ortaya koymaktadır.

Evet, Cumhuriyet'in ilk yıllarında bu kuruluşun kurulmasıyla eş zamanlı olarak Türkiye'de uçak üretimi gerçekleştirebilmek için girişimlere de hemen başlanır. Balkan, I. Dünya Savaşı ve Kurtuluş Savaşı boyunca edinilen havacılık deneyimi, uçak ve yedek parça sağlanmasında dışa bağımlı olmanın ciddi sorunlar yarattığını göstermiştir. Pratik ve teknik aksaklıkların dışında üretici ülkelerin uçak ve malzeme teslimini siyasi baskı aracı olarak

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

kullanması da bu anlamda yaşanmış sorunlardandır.

Kuşkusuz, daha neredeyse toplu işne üretemeyen bir ülkede en iddialı sanayiye kurmak hiç kolay olmayacaktır. Bu amaç için yüklü kaynaklar ayrılmalı, gerekli olan pek çok teknoloji edinilmeli, insan kaynağı yetiştirilmelidir.

23 Nisan 1926'da "Tayyare Makinist Mektebi" hizmete açılır.

Gerekli teknolojilerin sağlanması için, I. Dünya Savaşı'nın ardından imzalanan Versailles Barış Antlaşması uyarınca kendi ülkesinde uçak üretemeyen ve başka ülkelerde kurduğu fabrikalarla üretimini sürdürmek isteyen ve Rusya ve Polonya'da benzer yatırımlar gerçekleştiren Almanya'nın ortaklığıyla işe başlanır. Daha sonra Türk özel sektörünün de devreye girmesi ile hem de kendi tasarımı olan uçakları yapmaya başlarız.

Cumhuriyetin uçak üretimi ile ilgili her safhasında öne çıkan iki isim de anılmaya değerdir. Bunlardan birincisi, Nurettin Demirağ'dır. O, devletin uçak fabrikalarına paralel şekilde özel teşebbüs olarak uçak fabrikası kurmuş, o fabrikada yerli tasarım pek çok uçak imal etmiş, üstüne üstlük bugün Yeşilköy Hava limanında 'Gök Havacılık Okulu'nu kurarak bu konuda pek çok pilot ve teknik eleman yetişmesine olanak sağlamış bir insandır.

İkincisi ise Tayyare Makina Mühendisi Vecihi Hürkuş'tur. Bu kitapta gene Nadir Avşaroğlu'nun onun adıyla yazdığı öyküye göre 52 yıl süren havacılık macerasını 102 farklı uçakla sürdüren ve 76 yaşına kadar toplam 30.000 saat uçuş yapan Vecihi Hürkuş'u, yeni nesilden pek az kişi tanımış, ismini işitmiştir. Oysa Vecihi Hürkuş, Cumhuriyet havacılık tarihinin abide isimlerinden biridir.



İlk Uçak Mühendisi Vecihi Hürkuş ile Yerli İmalat Bir Uçak

Tayyareci Vecihi Hürkuş, Birinci Dünya Savaşı'nda, Ulusal Kurtuluş Savaşı'nda, ilk yerli uçağın yapımında, Türk Tayyare Cemiyeti'nde, Vecihi-Faham

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Tayyare Fabrikasında, Vecihi Sivil Tayyare Mektebi'nde, Hürkuş Havayolları'nda, Kanatlılar Cemiyeti'nde, Maden Tetkik Arama Enstitüsü'nde, Vecihi Hürkuş askeri, sivil, ticari, sportif havacılık da, Ulusal Uçak Üretiminde.... Yani, Vecihi Hürkuş; Ulusal Havacılık Tarihimizin Ta Kendisidir.



Bir Karış Daha Demiryolu

Cumhuriyetin ikinci önemli girişimi ise demiryollarıdır. İkinci kitapta yer alan Ekrem Murat Zaman'ın demiryolu öyküsünde, cumhuriyetin elinde kalan ve büyük bir bölümü yabancı şirketlerin elinde bulunan demiryollarının 1927'de ulallaştırıldığı belirtilir.

Çünkü, demiryolu en önemli politikalarındandır. İlk yılların sloganı 'bir karış daha demiryolu' dur. Daha 1924'ün Mayısında Mustafa Kemal şöyle demektedir;

'Memlekette her vasıta ile bir karış fazla şimendifer vücuda getirmek, fakat vaziyet ne olursa olsun bir gün geri kalmamak düsturu milletin hakiki ihtiyacına tamamen uygundur.'

Dağları delen demiri serenler, onuncu yıl marşını aradan onlarca yıl geçmiş olmasına rağmen hala aynı heyecanla bize söyletirler; '...Demir ağlarla ördük Anayurdu dört baştan.'

Yurdun Demir ağlarla örülmesi çabalarının en önemli mimarlarından biri de Behiç Bey (Erkin) dir . Elinizdeki bu kitapta yer alan Nadir Avşaroğlu'nun yazdığı diğer bir öyküde şöyle denilmektedir;

'Eskişehir'den Ankara'ya trenle gidenlerin, Ankara'ya yaklaşırken gördükleri o şirin, küçük istasyona, Behiç Bey İstasyonu'na adını veren kişidir.

Kurtuluş savaşında düşmanlar rayları tahrip ederler. 20 günden evvel tamir olmasını mümkün görmedikleri bu raylar için Behiç Bey, hattın en geç 9 gün içinde açılacağına söz verir. Ve 9 gün sonra, 7 Eylül 1922 sabahı, lokomotif bayraklarla süslü, vagonları kurşun delikleriyle dolu ilk tren, düdüğünü öt-

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

türerek Afyon'a girmiş, uzun uzun çalan düdükle demiryolcuların zaferini herkese duyurmuştur.

Bu yıllarda, Yunanlılar geri çekilirken tahrip ettikleri ve orduya çok gerekli olan Polatlı-Eskişehir demiryolu hattının en kısa zamanda onarılması emrini Demiryolları Genel Müdürü Albay Behiç Erkin'e veren Mustafa Kemal, devamla "Nereden işçi bulacaksınız? O çevrede bütün erkekler silâh altında" deyince Genel Müdür'den "Kadınlarımız sağ olsun paşam" yanıtını alır. Bu hattın en kısa zamanda kadınlar tarafından onarıldığı resmi kayıtlarda görülmektedir.

Ve, Nadir Avşaroğlu Behiç Erkin öyküsünü şöyle bitiriyor;

'Eskişehir'de bir mezar vardır. Bu yalnız bir mezardır. Ertuğrulgazi Mahallesi'nin yanı başındaki Enveriye İstasyonu'nun arkasında kavak ve çam ağaçları arasında yer alır. Civarda çalışanlara sorarsanız çok farklı öyküler anlatırlar bu mezar için. Kimi sevdiği kıza kavuşamadığı için kendini trenin altına atan bir âşıktan söz eder. Kimi de o geniş araziye Demiryollarına bağışlayan bir hayırseverden söz eder.

Bu yalnız mezar, Türkiye Cumhuriyeti Demiryollarının ilk Genel Müdürü ve Kurtuluş Savaşı kahramanlarından Behiç Erkin'in mezarıdır. İsteği üzerine iki demiryolu hattı arasına gömülmüştür. Mezarının mermeri düşmüş, biraz bakımsız da kalmış olsa, her an yanı başından geçen trenleri dinleyerek son uykusunda mutludur Behiç Erkin.'

İlk günlerde ekonomik hayatın temelini teşkil eden ticaret yerine hızlı ve kararlı politikalarla sanayileşmek gerektiği bilinmektedir. Ancak, Osmanlı'nın son 60-70 yılında ekonominin can damarlarını imtiyazlarla ele geçirmiş, demiryolları, liman, su, elektrik, hava gazı gibi en canalıcı yerleri işleten yabancılar bu okkalı işleri gene ele geçirmek için her yolu denemektedir.

O günün IMF'si olan Rist, Müller ve bunlar gibi sihirbaz maliyecilerin biri geliyor, öbürü gidiyor öneriler birbirini tamamlıyordu, işte bugünlerle o günlerin yabancı danışmanlık karakterini birbirine karıştırmamıza yol açacak 1930'ların başında yabancı danışmanlardan seçme tavsiyeler;

'Osmanlı borçlarını ödemekte gecikiyorsunuz. Bu nedenle dış dünyada mali güvenceniz bozuktur. Ne edip, yapıp uluslararası sermaye çevrelerinden 'kredibilitenizi' sağlamlaştırmaktan başka çare yoktur. Bunun yolu ise, başka işlerden çok, dış ticarete öncelik vermekten geçer. Paranızın değe-

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

rini düşürün, demiryolu ve diğer yatırımlara girmeyin. Bunlar çok yanlış ve maliyetli işlerdir. Yine de bu işlere girecekseniz kredibilitenizi artırın ve dış kredi peşinde koşun. Ekonomideki devlet kesimini genişletmekten mutlaka kaçının....’

Genç Cumhuriyet idaresi ise hiç öyle düşünmemektedir. Mustafa Şeref Bey bu söylenenlerin geçmişte kaldığını şu sözlerle ifade eder;

‘Bu memlekette bir vakitler şimendiferler(demiryolları), bankalar, ticaret, sanayi, milli şirketlerin hisse senetleri, hatta en iyi tarlalar ve şehirler dahilindeki en iyi emlak Türklerin değil ecnebilerin elinde idi. Bu memleket tarihinde milli iktisat namıyla hiçbir kavram kavrayamamıştır. Milli iktisattan bahsetmek bir zamanlar bir kabahat, bir zamanlar da bir bilmecedan bahsetmek gibi bir şeydi.’

Evet, daha kendi uzmanını yetiştirememiş Cumhuriyetin danışmana ihtiyacı vardır, ama nasıl bir danışmana. Bir konu için Başvekil(Başbakan) İsmet Paşa ABD’li bir müsteşara şöyle diyor;

‘Bir uzman arıyoruz. Kendisinde aradığımız nitelikler şunlardır:hem işinin ehli olacak, hem de kapitalist çevrelerin etkilerinden uzak kalabilecek bir kişilik sahibi olmalıdır.Bu son nokta çok önemlidir ve bunda ısrar ederiz.’

Şayet memlekette topyekun bir kalkınma seferberliğine girişilecekse, bunun ancak kendi uzmanlarıyla gerçekleşebileceği bilinmektedir. Bu nedenle, Ülkenin en önemli projelerinden olan sanayileşme ve muassır medeniyete ulaşma ütopyasının başaktörleri olacak kendi mühendis-mimarını yetiştirmek için de bir seferberlik başlatılır. Bu amaçla önce devlet sonra devletin kurduğu Sümerbank, Etibank, MTA gibi pek çok kuruluşun burslu olarak yurt dışına öğrenciler gönderilir.

Bu konuya Cumhuriyetin nasıl baktığını ikinci kitaptaki ‘Cumhuriyetin İlk Yıllarında Sanayi Politikaları ve Sümerbank’ öyküsünde yer alan ve Prof. İlknur Güntürkün Kalıpçı’dan alınan bir örnek ne güzel anlatmaktadır;

Yurtdışına gönderilen Mahmut SADI anlatıyor; “Yıl 1923. İstanbul Üniversitesinde öğrenci olduğum sıralar. Okul duvarında bir ilan görüyorum. Avrupa’ya talebe yollanacaktır. Allah Allah diyorum, ülke yıkık dökük, yıl 1923. Avrupa’ya talebe! Lüks gibi gelen bir şey, ama bir şansımı denemek istedim. 150 kişi içerisinde 11 kişi seçilmişiz. Benim ismimin yanına ATATÜRK “Berlin Üniversitesine gitsin” diye yazmış. Zaman geldi. Sirkeci garındayım,

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

ama kafam öyle karışık ki gitsem mi kalsam mı, orda beni unuttur mu bunlar, para yollarlar mı, gurbet ellerde ne yaparım? Bir an gitmemeye karar verdim, döndüm. O sırada bir müvezzi ismimi çağırdı "Mahmut SADİ, Mahmut SADİ, bir telgrafın var" telgrafı açtım, ATATÜRK'den, aynen şunlar yazıyordu "sizleri birer kıvılcım olarak gönderiyorum alevler olarak geri dönmelisiniz". Var mı böyle bir şey? 11 öğrencinin nerede, ne zaman, ne düşünebileceğini hesap edebilen bir lider, dünya lideri olmasın da ne olsun. Yıl 1923, biz evimizde bir çocuğumuzun huyunu değiştiremiyoruz bir huyunu. Tüm ülkenin huyu değişiyor. Bunla uğraşan bir insan yolladığı 11 öğrenci nerede, ne zaman, ne düşünebileceğini hissedebiliyor. Mahmut Sadi devam ediyor "gel de şimdi gitme, gitte orda çalışma, dön de bu ülke için canını verme".

Bir diğer örnek de ülkemizin ilk Metalurji Mühendisi Selahattin Şanbaşıoğlu'dur. Şanbaşıoğlu, o zamanki Askeri Fabrikalar (sonraki ismi MKE) sınavını kazanarak Aralık 1926'da Atatürk'ün Ankara Garı'ndan yolcu ettiği diğer öğrencilerle Almanya'ya gitmiş, önce Makina Mühendisliği eğitimine başlamış, sonradan Metalurji Mühendisliği diye de bir bölüm olduğunu görüp 'bu dal da memlekete gereklidir' diyerek bu alanda öğrenim görmüş.

En zor dönemlerde bile ülkenin ihtiyaç duyduğu uzmanların yetiştirilmesine nasıl önem verildiğine dair diğer bir örneği Doç.Sadrettin Alpan ilk kitapta yer alan bir dönem Genel Direktörlüğü'nü yaptığı MTA'nın öyküsünde şöyle anlatıyor;

'MTA kurulur kurulmaz 1935 yılından itibaren, gerek o zamanki hükümet ve gerekse MTA'nın ileri görüşlü ve cesur yöneticilerinin kararları neticesinde 2. Cihan harbinden hemen önce ve harp sırasında MTA, ETİBANK, Sümerbank ve EİEİ ihtiyacı için her yıl 2000-3000 müracaat arasından 20-30 öğrenci dış ülkelere gönderilirdi. O zamanlar Türkiye'de sadece Yüksek Mühendis mektebi ile İstanbul Üniversitesi vardı. Jeoloji eğitimi sadece İstanbul Üniversitesinde mevcuttu. Yüksek Maden Mühendisliği, petrol mühendisliği, metalurji, jeofizik eğitimi yoktu.

1942 yılında MTA adına yurt dışına gitmek için açılan Devlet imtihanını Zeki Doğan, Mehmet Yusuf Dizioğlu, Münir Tanyeloğlu, Senih Gürel ve ben kazandık. 1943 yılında harp içerisinde MTA'nın gönderdiği son gruplardan biri olarak İngiltere'ye gönderildik. Yolculuk üç aydan fazla sürdü. Bir müddet Kahire'de bekledik, sonra Akdenizden geçen ilk konvoylardan biri ile yolumuza devam ettik. Akdeniz'de Alman uçaklarının hücumuna uğradık 70 kargo gemilik konvoydan ikisi Malta civarında battı. Cebalütarik'tan sonra

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

hemen hemen Amerika sahillerine yaklaşıp, İrlanda üzerinden bir kavis çizerek bir aylık deniz seyahatinden sonra Glaskow'a geldik. Aynı gece trenle Londra'ya gittik. Harbin en şiddetli zamanında Londra'nın V1 ve V2 uçak ve roketlerle bombalanmasını gördük, harbin içinde yaşadık.



1944 yılında Birmingham Üniversitesinde Maden Mühendisliği eğitimimize başladık , 1951 yılında yurdumuza döndük ve MTA'da çalışmaya başladık.

MTA'nın ilk kuruluş yıllarında İstanbul Üniversitesi'nden mezun bir kaç jeolog hariç tamamen yabancı jeolog ve maden mühendisleri çalışıyordu. Benim çalışmaya başladığım 1951 yılında da çoğunlukla Alman, Avusturyalı ve Hollandalı jeologlar ve mühendisler ile Fransız, İngiliz ve İtalyan jeologları çalışıyordu. MTA'nın ilk Genel Direktörleri Reşit Gencer, Ord. Prof. Hamit Nafiz Pamir ve Hadi Yener'in ileri görüşle 1935 yılından itibaren yabancı ülkelere gönderdikleri öğrenciler de 1940'larda dönmeye ve MTA'da çalışmaya başlamışlardı.'

Gerçekten de değişik zamanlarda yurtdışında öğrenim gören bu insanların pekçoğu ülkelere dönmüşler, büyük sorumluluklar almışlar, hepsinin altından büyük başarılarla çıkmışlar, yeni uzmanlar yetiştirmişler ve Türkiye'nin kalkınmasında çok önemli roller üstlenmişlerdir. Kendileri öne çıkmadan, tüm imkansızlıklara rağmen Cumhuriyet'in tuğlalarını sessizce örmüşler ve pek çoğu gene sessizce göçüp gitmişlerdir. Son zamanlarda devlet bursuyla yurtdışında okuduktan sonra ABD'ye, Arap ülkelerine hizmet edenleri, hele prensler olarak ülkeye getirilip, başına geçtiği bankayı soyup geri yurtdışına kaçanları görünce, Cumhuriyet ütopyasını gerçekleştiren ustalarımız daha bir ihtişamlı görünüyor gözümüze.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Ülke güvenliğini sağlamak için sanayi alanındaki ilk teşebbüsler askeri fabrikaların yeniden inşası ile başlar. İlk kitaptaki demir-çelik öyküsünde Selahattin Şanbaşıoğlu bu çabaları şöyle anlatıyor;

“İlk teşebbüs 1924 senesinde imalathanelerin tekrar kurulması için çıkarılmış bir kanunla başlar. 100 milyon liralık tahsisatın 5 sene zarfında sarf edilmesi üzerine bir kanun çıkarılmış ve ona istinaden askeri fabrika imalathaneleri tekrar yeni baştan kurulmaya başlanmıştır.

İlk önce Ankara Fişek Fabrikası ile işe başlanmıştır. Ve 1929 senesinde de, Kırıkkale’deki çelik fabrikasının temeli atılır. Bu fabrika 1932’nin başında bitti.’

Ülkede tesislerin kurulduğu yerler genellikle üçra Anadolu kasabalarıdır. Kırıkkale’nin ve fabrikanın o günlerdeki durumunu da Şanbaşıoğlu şöyle anlatır :

“1932’de Kırıkkale’de askeri fabrika sahası dışında sadece 13 ev vardı. Meyhane, kahvehane ve kasap dükkanı aynı yerd. Yol yoktu. Haftada yalnız iki tren geçerd. Gazete gelmezdi. Fabrikaya ya trenle, ya da çamur tarladan geçerek gidilirdi. İşçi tamamen oraların köylüsüydü. İki üç saatte köyünden eşekle veya yaya gelirdi. Fabrikada eşeklere ayrı yer vardı. Çelik fabrikasında 500-600 işçi çalışırd. İşçilere (yani çalışan köylüye) kendi getirdiği pekmez veya ayrına bandığı yufka ekmeğinden ibaret yemeğinin ve kendi elbisinin dışında, ilk fabrika yemeği ve kıyafeti Kırıkkale Çelik Fabrikası’nda verilmiştir. Bunu yapan da devlet değildi. Kendi aramızda para toplayıp başlattık ve usul haline getirdik...”

Anadolu insanı o dönemde ekmeğini de pekmeze banar, çayına da pekmez katar. Çünkü, ilk yıllarda ne şeker pancarı ne de şeker bilinir. Memleketin kalkınma çabalarının başlangıç hamlelerinden biri de şeker fabrikalarıdır. Türk Tarih Vakfı’nın çıkardığı ‘75. Yılda Çarklardan Chiplere’ isimli kitapta Aydın Engin tarafından kaleme alınan ‘Bir Şeker Hikayesi-Alpullu Şeker Fabrikası’ öyküsünde halk arasında ülkeye az miktarda Rusya’dan gelen kelle şekerinin mayasının insan kemiği olduğuna inanıldığı belirtilir.

Aynı öyküde, ülkemizin ilk şeker fabrikasına ev sahipliği yapma onurunu yaşayan Alpullu’da, o meşhur soğuşa, kağını işleme balcığa inat Macar uzmanların gözetiminde yapılan şeker pancarı ekimi, pancar hasatı ve ilk şeker üretimi anlatılır. Pek çok sanayi öyküsünde gördüğümüz gibi, Trakya’nın bu yöresi ve yaşam fabrikayla baştan sona değişmiştir. Bu tesisin

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

de Anadolu insanını nasıl heyecanlandığını sözü edilen öyküde yer alan bir söyleşiden, eski fabrika çalışanlarından Emrullah Beydeli'nin trakyalı ağzından aktaralım;

' Gazi demiş kalkınacak memleket. Kuruldu ya fabrika, mektepse mektep geldi, ziraatsa ziraatın hasını ürgendik. Paraysa girdi köylünün cebine. Miskin otururduk kahvede sekiz ay. Olduk burda işçi. Değil öyle ırgat, rençber...Sanayi işçisi olduk be yav! A be elektrik gördük biz Alpullu'nun şeker fabrikasında. Elektrik ne, ışıktır. Işık,ışık. Sen olsan çalışmazmısın ışık için? Bak dinle, ne anlatacam sana. Fabrika yapardı daha deneme çalışması. Akşam oldu, gördüm elektriki. Hafta sonu gittim köye, dedim babama, 'Baba' dedim, 'Görmüşüm cenneti. Koca ova kesmiştir ışığa'. Sonra bir gün götürmüşüm anamı. Olmuş akşam vakti. Anam dönmeydi. Rum kızıymış. Sevmiş babamı, varmış ona. Olmuş müslüman. Gördü anam elektriği. Şaşırdı zavallı, istavroz çıkardı. Yani medeniyettir Alpullu Fabrikası. Mekteptir be mektep...'

Alpullu'nun temeli 26 Kasım 1925'de atılır ve ilk Türk şeker tam bir yıl sonra 26 Kasım 1926'da üretilir.

İlk yıl Alpullu Şeker Fabrikası'nın rekoltesi 520 tondur. Daha ikinci yılında tadilat ve vardiya düzeni ile üretim 960 tona ulaşır.

Kuruluş süreci Alpullu ile eşzamanlı başlayan ve devreye alınması itibarıyla Türkiye'nin ikinci şeker fabrikası olan Uşak Şeker Fabrikası ise, bu işe cumhuriyetten evvel gönül veren Nuri Şeker'in olağanüstü gayretleri ile kurulmuştur.

Bu fabrikanın öyküsü, 2. kitapta yer alan ve İbrahim Günaydın tarafından kaleme alınan bir öyküde şöyle anlatılmaktadır:

'...Uşak'ta Molla Ömer oğlu Nuri Efendi, 1907 yılından beri şekerin Hindistan'da kamıştan, Avrupa'da pancardan elde edildiğini duymuş ve bu işle hep ilgilenmiş. Kurtuluş savaşı ardından, hemşehrileriyle 'Uşak Terakki ve Ziraat A.Ş'ni kurmuş. Ortaklarda nakit olmadığı için buğday, arpa, tavuk, koyun hatta tavuk yumurtası toplanıp, değer fiyatlarıyla satılarak ortaklık paylarına işlenmiş. Bu nedenle köylüler, Nuri Şeker fabrikayı yumurta parasıyla kurdu derlermiş. Cumhuriyet hükümetinin sağladığı arazi, nakit vb. teşviklerle de Uşak Şeker Fabrikası hatta temeli Alpullu'dan da önce atılarak, Alpullu'dan yaklaşık 1 ay sonra üretime geçmiş.....'

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Galiba, bu gecikmede ilk fabrika olma onurunun bir devlet işletmesine verilmek istenmesi de etkili olmuş.

Alpullu ve Uşak şeker fabrikaları ile şeker sanayi gelişmeye başlamış, pancar tarımı ve şeker işletmeciliğinde oldukça ilerleme sağlanmıştı. Ardından ülkenin her yerinde yeni fabrikalar kurulur.

Bu fabrikalarla birlikte halk pancar tarımıyla ve bunun için gerekli tarım aletleri, gübre ve diğer malzemelerle tanışmış, bilgilenmiş, kurslarda eğitilmiş..

O günlerden kalan bir alışkanlıkla, Anadolu çiftçisi hala daha, oğlunu evlendirir, kızını gelin ederken yöre esnafından aldığı eşyalar için verdiği senetlere 'pancar parasına' diye not düşermiş. Evde kullanılacak ya da sünnet düğünlerinde helvalara katılacak şekerler, işletmelerce pancar bedeline mahsuben aynı olarak sağlanmış.



Anadolu çiftçisinin münavebeli yani polikültür tarımı, haşere ve yabancı otlarla savaşı pancar sayesinde öğrendiği, tarımda mekanizasyona bu yolla geçtiği belirtilmektedir.

Şeker işletmelerinden sözedipte, Şeker Makina Fabrikalarını kısacık da olsa anmamak, onların ülkenin gelişimine yaptıkları çok büyük hizmetlere

saygısızlık olur.

Aynı adlı şeker fabrikaları sahalarında kurulan Ankara, Afyon, Eskişehir, Erzincan ve Turhal Makina Fabrikaları, komple şeker fabrikaları yanında, çimento fabrikaları, petrol rafineleri için basınçlı kaplar, termik ve hidroelektrik santral üniteleri, türbinleri ve daha pek çok ülkemiz için hayati öneme sahip üretimi gerçekleştirmişlerdir.

Yakın zaman kadar Türkiye'nin en büyük makina parklarına sahip bu Şeker Makina Fabrikaları'nda olmaz denilen işler, mühendis ve çalışanların çabalarıyla olura dönmüştür.

Sanayi hamlesinde en büyük atılım, hem de 1929 dünya buhranının

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

en sıkıntılı ve yıkıcı yılları olan 1930'ların ilk yarısında gerçekleştirilen 1. sanayi planı ile yapılır. İlk önce Devlet Sanayi Ofisi ile Türkiye Sanayi Kredi bankası yerine Sümerbank kurulur. Sümerbank'ın temel görevi sanayi planının uygulanması yani sanayi tesislerinin kurulması ve kurulan diğer devlet kuruluşlarına da örnek olmasıdır. Yani Sümerbank sanayinin Amiral gemisidir. 1934'de sanayi planı iyice olgunlaşmıştır. 1935 yılında yeraltı kaynaklarını araştırmak için Maden Tetkik Arama (MTA), bu kaynakları işlemek için ETİBANK ve elektrik enerji kaynakları için de Elektrik İşleri Etüd İdaresi(EİE) kurulur.

Sanayileşmiş ülkelerin duruma nasıl baktıklarını İsmet Paşa şöyle özetler; 'Memleketi sanayileştirmek programının olabildiğince hızla başarılması, sanayi memleketlerinin, bu hususta geri kalmış memleketlerin bu yoldaki hareketlerini iyi bir gözle görmemeleri bakımından, bilhassa önemli bir mesele halini almıştır.'

Sanayi planını ve bütçesini Mustafa Şeref Bey'i deviren 'İş' çevrelerinin desteğiyle onun yerine gelen İktisat Vekili Celal Bayar şöyle açıklamaktadır;

'Devlet memleketin birinci derecede önemli sınıai mevzularını gerçekleştirmek görevini üzerine aldı. Devletin bu müdahalesinin nasıl gerçekleşeceği, kısmen özel teşebbüslerle işbirliği yapmak, fakat mühim bir kısmı itibariyle de kendi vasıtalarıyla memleketi cihazlandırmak kararı olmuştur. Devletin bugün uygulanması ile uğraştığı beş senelik sanayi programı böyle doğdu.

Sanayi programının genel çizgileri;

- 1- Mensucat sanayi: pamuklu, yünlü, kendir
- 2- Maden sanayi: Demir, semikok, kömür ve türevleri, bakır kükürt
- 3- Selüloz sanayi: Kağıt, karbon, selüloz, suni ipek
- 4- Seramik sanayi: Şişe, cam , porselen
- 5- Kimya sanayi: Zayađı, klor, sudkostik, süperfosfat.

Programı baŐarmak için sarf edilecek para 45 milyon liraya yakındır. Bunun memleket içinde harcanacak olanı 25 milyon lira tutmaktadır. Programa dahil fabrikaların bir yılda çıkaracakları malların yaklaşık değeri 35 milyon liradır.'

Bir ülkenin yöneticilerinin hedeflerini halkına anlatabilmelerinin, yapacak-

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

larını benimsetebilmelerinin en iyi yollarından biri de bunları anlaşılabilir, kolay sloganlar haline getirip halkıyla paylaşmalarıdır. Bugün de pek çok gelişmiş ülke tarafından uygulanan bu 'hedeflerin paylaşımı' yöntemi, Cumhuriyetin ilk dönemlerinde de başarıyla uygulanmıştır. 'Bir karış daha demiryolu' bunlardan biridir. Bu nedenle üzerinden kaç on yıl geçmiş olmasına rağmen onuncu yıl marşını küçükten büyüğe hepimiz, aynen o günlerin heyecanı ve inancıyla söyleriz.

İşte ilk yılların diğer bir sloganı da 'üç beyazlar-üç karalar'dır. Bu slogan, genç Cumhuriyet'in yokluğunu çektiği üç beyaz (un, şeker, pamuklu dokuma) ve üç kara (kömür, demir, petrol) ile halkını buluşturma konusundaki inancı ortaya koymaktadır.

1. sanayi Planı ile bu konuda önemli gelişmeler sağlanır.

1934 sanayide ilk büyük hamlenin yapıldığı yıldır. Ağustosta İzmit Kağıt Fabrikası ile Paşabahçe Cam'ın temelleri aynı günde atılır. Ekimde Keçiborlu Kükürt ile Isparta Gülyağının temelleri atılırken, Turhal Şeker Fabrikası açılır. Kasımda Konya Ereğli Dokuma'nın temelleri atılır, Bakırköy Bez Fabrikası açılır. Meşhur Kayseri Dokuma Fabrikasının temelleri atılırken Başvekil İsmet İnönü bu fabrikalar için 'kurtuluş hareketinin en inandırıcı delili' demektedir.

'Türkiye'nin uyguladığı devletçilik sistemi, 19. asırdan beri sosyalizm kuramcılarının ileri sürdüğü fikirlerden alınarak tercüme edilmiş sistem değildir. Bu, Türkiye'nin ihtiyaçlarından doğmuş, Türkiye'ye has bir sistemdir. Devletçiliğin bizde anlamı şudur; bireylerin özel girişimlerini esas tutmak, fakat büyük bir milletin ve geniş bir memleketin bütün ihtiyaçlarını ve birçok şeyin yapılmadığını gözönünde tutarak, memleket ekonomisini devletin eline alması. Türkiye Cumhuriyeti Devleti, Türkiye vatanında asırlardan beri kendi teşebbüsleriyle yapılmamış olan şeyleri bir an evvel yapmak istedi. Ve görüldüğü gibi, kısa bir zamanda yapmayı başardı. Bizim takip ettiğimiz bu yol liberalizmden de başka bir sistemdir'

Yukarıdaki sözler Mustafa Kemal'indir. O'nun ağzından söyleyen de 1935 ağustosunda İzmir Panayırı (Fuar)nın açılışında Celal Bayar'dır.

Bu dönemlerde kurulan tesislerin en önemlilerinden biri, kendi fabrikaları ve üretimleri dışında, gelecek yıllarda pek çok şeker fabrikaları, çimento fabrikaları, çay fabrikaları, diğer demir-çelik fabrikaları, köprüler, kuleler vb.onlarca fabrika ve tesis kurduğu için 'Fabrikalar Kuran Fabrika' ünvanı

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

alan Karabük Demir-Çelik İşletmeleridir(KARDEMİR).



Kardemir Hafriyatında Görev Yapan
Merkep Katarları (28 Şubat 1938)

3 Nisan 1937'de Karabük Demir Çelik Fabrikaları'nın temeli atılırken Falih Rıfkı Atay ' toplarını ve uçaklarını bizzat kendisi yapmayan milletlerle, bir iç harpte bile nasıl top gibi oynadığını görmekteyiz. Bir memleketin kendi üretim kabiliyetlerine dayanan bir milli endüstrisi olduğu gibi bir de istiklal (bağımsızlık) endüstrisi vardır. Bu istiklal endüstrisinin temeli demir

ve çeliktir' diyordu.

O temel atma töreninde Başvekil İsmet İnönü endüstri devrimini yakalamak konusundaki kararlılığı şu sözlerle müjdelemektedir;

".....Arkadaşlar, endüstri hayatına hevesle girdikten sonra asıl endüstrinin ana kısmına, ağır endüstriye bugün başlamış bulunuyoruz."

Ve Milli Şef kurulacak tesisi gururla şöyle tariflemektedir;

".... Karabük Demir ve Çelik Fabrikaları adı dikkatinizi celp etmiştir. Demir-Çelik fabrikaları yedi tane büyük fabrikadan mürekkeptir. Bunlardan her biri her memlekette başlı başına birer kıymet sayılabilir. Yüksek fırınlar, çelik fırınları, kok fırını, haddehane, 20.000 kW kudretinde bir elektrik santrali, büyük bir atölye ve tali maddeler fabrikası, bugün meydana getirilmesi kararlaştırılmış olan bunlardır. Bu müesseselere dayanarak yeniden kurulacak fabrikalar ayrıca bir mevzu olacaktır.

Kurulacak fabrikalar fennin en son terakkilerini ve en son icatlarını ihtiva edecek olan en kuvvetli müesseselerdir. Bu fabrikada günde bine yakın amele çalışacaktır. Amelenin nisbeten azlığı, kurulacak olan bu fabrikanın ne kadar modern ve mekanize olduğunu göstermeye kâfidir. Bu müesseselere 22 milyon liradan fazla para sarf edeceğiz. (İlave tesislerle bu miktar 50 milyon TL'nin üzerinde gerçekleşmiştir.)Fabrikaların her gün kullanacağı madenleri 236 vagon taşıyacaktır. Bu her gün on trenin buraya gelmesi

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

demektir.”

9 Eylül 1939’da işletmeye alınan Fatma adındaki 1. Yüksek Fırın, karnındaki cevheri taşkömürünün ateşi ve karbonu ile yoğurdu; uzun doğum sancıları çekti. Cumhuriyetin ilk sıvı demiri 10 Eylül 1939’da Fatma’nın karnından akkor halinde gün ışığına çıktı.

Evet, KARDEMİR o günlerde en ileri teknolojileri içeren devasa boyutlu bir ağır sanayi tesisiydi ve Türkiye çelikle en önemli sınavını başarıyla vermişti.

İkinci kitaptaki Sümerbank öyküsünde belirtildiği gibi, KARDEMİR yanında, SEKA, ERDEMİR, Şeker şirketi gibi ülke sanayinin lokomotifleri doğrudan veya dolaylı olarak Sümerbank’tan doğdu. Bunların yanında bir döneminde 40 tekstil fabrikası ile Türkiye’nin en büyük tekstil grubunu oluşturan Sümerbank, ismiyle, yarattıklarıyla sadece ülkemiz uygarlık ve sanayi tarihinde silinmez bir şekilde yerini almakla kalmamış, hatta yurtdışında da derslere konu olmuştur.

Sümerbank, bünyesindeki KARDEMİR, Kağıt-Selüloz, çimento gibi işletmeleri, zaman içinde oluşturulan Türkiye Demir Çelik İşletmeleri, SEKA, ÇİTOSAN gibi yapılara devretti ama kumaş, dokuma vb. işletmeleri ile çok uzun yıllar halkı ucuza ve kaliteli şekilde giydirdi. 1930’larda Yerli Mallar Pazarı, daha sonra Sümerbank adını alan mağazalarında her gelir grubuna vadeli kumaşlar temin etti, Türk ailelerinin giydiği elbiseden, pencerelerine örttüğü perde, yere serdikleri halılarına kadar hem üretti, hem de mağazalarında sattı.

Halkla o kadar içiçe, sımsıcak, vazgeçilmez ilişkiler kurdu, yaşamlarını kolaylaştırdı, ailelerin çocuklarını sevindirmelerini sağladı özetle yaşamın bir parçası oldu ki öykülere, şiirlere konu edildi. O, hala ortayaş ve üstü kuşakların anılarında keyifli ve güzel bir yer tutar. Çünkü, şayet anne ve babalar çocuklarına bayramlarda, okullar açılırken mahçup olmamış, onları sevindirmişlerse, bunda Sümerbank mağazalarının büyük katkısı vardır.

Daha önceleri, Amerikadan gelen bu nedenle hala amerikan bezi olarak anılan kaba bir bezi bulabilen şanslı insanlar bunu kefenden perdeye tüm ihtiyaçları için kullanırlardı. Halkımız, mutlulukla, dünyanın her köşesine soktuğu renk renk desen desen kumaşlarla, çeşit çeşit kıyafetlerle kısaca hayatın keyifleriyle Sümerbank sayesinde tanıştı.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III



İhap Hulusi'nin Sümerbank Afişleri

Sümerbank işletmelerinin gittiği her yerde yeni bir yaşam filizleniyordu. İşçiler oranın halkından seçilir, yetiştirilir gerekirse okutulur ve sadece kendisi için değil özel sektör de dahil tüm Türkiye için kalifiye işgücü sağlanırdı. Bugün işadamlarının pekçoğu dolaylı ya da doğrudan işte bu işletmelerden yetişmiştir.

Türkiye'de işletmelerde çalışmaya başlayan köylülerden 'işçi sınıfı' oluşumunda Sümerbank'ın çok öncü ve önemli rolü vardır.

Tezgahlarında sadece kumaşlar dokunmadı, ülkemizin sağlam ilmekleri de atıldı. Kurdukları, yaptıklarıyla Sümerbank; 'Türkiye'yi Dokuyan Tezgah' ünvanını, onu tarihten silmek için çırpınanlara inat sonsuzluğa kadar gururla taşıyacaktır.

Şeker Fabrikaları, Sümerbank İşletmeleri, KARDEMİR; özetle kurulan tüm Cumhuriyet işletmeleri gittikleri çok az nüfuslu il ve ilçeleri, çevre il ve ilçeleri de etkileyecek şekilde değiştirdiler. Birbiri ardına kurulan işletmeler, sadece fabrikadan ibaret değildi. Yerli halkın 'Kumpanya' ya da 'Kombina' dedikleri bu işletmeler, kuruldukları geniş bir bölgeye yeni bir dünya getiriyordu.

Her işletme üretim fonksiyonlarının yanında sosyal devletin temsilcileri oldular. Bölge halkı sinema, yüzme havuzu, spor salonları gibi muhtemelen

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

daha önce hiç görmedikleri keyiflerle bu fabrikalarla tanıştı. Cumhuriyet ve onunla gelen medeniyeti yöre halkı içtenlikle dünyalarına soktular, dünyanın ne olduğunu böylece anladılar.

Birçok yerde bir fabrikadan koca bir şehir doğmuştur. Alpullu, Karabük, Nazilli, Eskişehir, Kayseri, Tokat ve daha nice küçük Anadolu yerleşimleri işte bu tesislerle koca koca kentlere dönüşmüştür. Bu devlet işletmeleri, yörede okullar kurmuş ya da kurulmasına destek olmuş, halkın ihtiyacı olan gazyağı, şeker, yağ gibi zorunlu ihtiyaç maddelerini de uygun fiyatlarla temin etmiş, halk ilk tiyatro ya da konserle bu işletmeler sayesinde tanışmıştır. Bölgelerin tarım yapısı bile değiştirilmiş, ilkel ziraat araçlarıyla yapılan üretim getirilen, tohum ekme, traktör vb. cihazlarla ve verilen eğitimlerle modernleştirilmiştir. Hatta, birçok yerde fabrika enerji sisteminden halka elektrik verilmeye başlanmıştır. İlk kütüphaneler, hastaneler bu işletmelerin desteği ve önderliğinde kurulmuştur. Düzgün yollara gene bu işletmelerin katkısı ile kavuşulmuş, Sümerspor, Şekerspor, Demir-Çelik kulüpleri kurulmuştur. Yapılan park ve bahçelerle bölgeler bambaşka bir görüntüye kavuşmuşlar, Sümer, Şeker mahalleleri, lokalleri, misafirhaneleri aileleri biraraya getirmiş, düğün törenlerinin yapıldığı mekanlar olmuş ve bambaşka bir sosyal yaşam başlamıştır. Bazı fabrikaların soğutma havuzları yazın halka açılarak yüzme havuzu olarak kullanılmıştır. Fabrikalarda güzel kreşlerde işçi çocuklarına bakılmış, işletme duvarlarına çok güzel modern sanat eserleri takılmıştır. İşletme lojmanları bilinçli mimari yapılar şeklinde çalışanlara sunulmuştur.

Bu fabrikalar, Cumhuriyet'in eğitim seferberliğine de önemli katkılarda bulunmuşlardır. Ancak eğitilmiş insan gücüyle daha ileri çabalara girişilebileceğini bilen idarecilerin yüzünü kara çıkarmamıştır sosyal devletin işletmeleri.

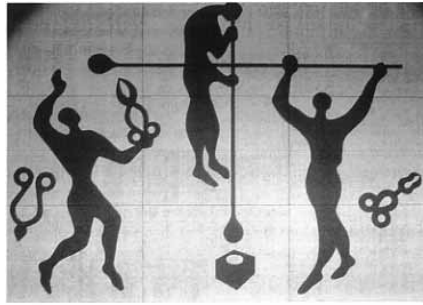
Önceki sayfalarda sözünü ettiğimiz Alpullu Şeker fabrikasının ilk Ustabaşlarından Emrullah Beydeli'nin şu sözleri başka söze gerek bırakmıyor;

'Bir Alpullu, bir de Kepirtepe Trakya'nın ışığıdır. Kepirtepe Köy Enstitüsü'nde bebeler öğrendi, Alpullu'da babalar.....'

İlk sanayi planında öngörülen şişe ve cam sanayi kurma görevi ise İş Bankası'na verilir. Üretime 1 Temmuz 1935'de başlanır. Soğuk savaş dönemlerine gelindiğinde Şişecam'ın o günün ileri teknolojilerini edinmek için karşılaştığı zorlukları ikinci kitapta Dr. Baha Kuban şöyle anlatmaktadır;

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

'Fourcault teknolojisinin, Türkiye'ye pencere camı ya da düzcam üretimi getirmek isteyen Şişecam ve dünyanın diğer cam üreticileri arasında uluslararası bir teknoloji savaşının konusu olarak ilginç bir hikayesi vardır. Türkiye'de endüstrileşme tarihinin örnek olaylarından biri sayılabilecek girişim, cam sanayiinde uluslararası rekabetinde yansımaları olmuştur.



Abidin Dino'nun "Cam İşçileri"

Şişecam uzun zaman Batının büyük düzcam üreticileri (Belçika'da Glaverbel, İngiltere'de Pilkington, Fransa'da St. Gobain ve Almanya'da DETAG) ile lisans anlaşması yapmak için görüşmeler yürütse de bunlar hüsranla sonuçlanmış Batı ülkeleri bu teknolojiyi Türkiye'ye vermemişlerdir. Burada yeni bir rakip yaratmama isteğinin yanısıra oldukça hızlı büyüyen bir iç pazara

sahip olan Türkiye'ye ihracatın düşünüldüğü anlaşılıyor.

Genç Cumhuriyet'in KİTlerle başlayan sanayileşme atılımı sırasında Sovyetler Birliği'nden önemli destekler sağlandığı biliniyor. İşte o dönemde Rijov adında bir Rus mühendisi Malatya, Kayseri, Nazilli bez fabrikalarının kuruluşunda önemli katkılar sağlıyor. Bu başarılı mühendis ülkesine dönünce Hafif Sanayi Bakanı oluyor. Tam 14 yıl Sovyetler'de bakanlık yapıyor. Türkiye'nin NATO üyeliğinden sonra komşuluk ilişkilerini geliştirmek için Türkiye'yi iyi tanıyan Rijov Ankaraya Büyükelçi olarak gönderiliyor. Başvekil Adnan Menderes'i ziyaret eden Rijov, Batılı dostlarının kurmak istemedikleri tüm fabrikaları kurmaya hazırız mesajını iletiyor. Konu Bakanlar Kurulunda tartışılıyor. Herhangi bir kamu kuruluşuna Amerikalıların korkusuna Sovyetler Birliği ile iş yaptırmaktan çekiniliyor özel sektör ise zaten çekingen davranıyor. Bunun üzerine hem kamu hem özel nitelikte olan İş Bankası ve Şişecam'a " siz birşeyler yapın" deniyor.

Soğuk savaşın en önemli yıllarında 6 aylığına Sovyetler Birliği'ne gidecek ekibin seçimini MİT denetliyor.'

Bu maceranın ilginç yönlerinden biri Şişecam'a o gün olumsuz yanıt veren şirketlerin günümüzdeki konumlarıdır. Glaverbel Japon Asahi Glass tarafından, Pilkington Japon NSG tarafından satın alınarak tarihe karıştırlar, DETAG 1980'li yılları da göremedi.

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Oysa Şişecam bugün dünyanın en büyük üç cam üreticisinden biridir ve geleceğin cam savaşlarına konu olacak "fotokromik" "termokromik", "elektrokromik" ve hatta "gazokromik" camlar ile güneş ışığını elektrik enerjisine dönüştüren "fotovoltaik" paneller gibi konularda Ar-Ge'ye ayırdığı yüksek kaynak ve araştırma altyapısı ile mücadeleye hazırdır.

Türkiye sanayileşme yanında planlı şehirleşmeye hatta köy ve kasabaların da bir planlama anlayışı ile gelişimine büyük önem vermiştir. Bu amaçla oluşturulan İller Bankası tüm dünyada da takdir edilen Cumhuriyete özgü bir kurumdur. Bu kitapta Dr. Perihan Kiper'in yazdığı öyküde İller Bankası şu şekilde tanımlanmaktadır;

'K. Atatürk'ün direktifleri ile 1933 yılında ilk temelleri atılan İller Bankası Cumhuriyetin örnek yapıtlarından birisi olup üççeyrek asırdır yerel kamu hizmetlerinin sunumunda öncü bir rol üstlenmiştir. Binlerce mühendis, mimar ve kent plancısını da uygulama içinde yetiştiren bir eğitim kurumu olmuştur.'

Ülkemizin köy, kasaba ve kentlerin gelişimi ve planlanmasında en hatırı sayılır çabalarından olan Atatürk Orman Çiftliği'nin hikayesi ilk kitapta Reşat Ünal, yaşamın vazgeçilmezleri toprak ve su ile ilgili unutulmaz kuruluş olan 'TOPRAKSU' öyküsü de Baki Remzi Suiçmez tarafından ikinci kitapta anlatılmıştır. Suiçmez'in bu iki 'kutsal seferberlik' ile ilgili sözlerini hatırlayalım; "Vatan toprağı kutsaldır, kaderine terkedilemez" sözü doğrultusunda, "Modern Tarım ve Çağdaş Kent"e örnek olarak, bizzat Gazi'nin kendi elleriyle, traktör üzerinde, Atatürk Orman Çiftliği (AOÇ) kurulur, ilk yıllarda. "Burada bitki bitmez" denilen çorak topraklar ıslah edilerek bozkır yeşile boyanır. Arazileri suya boğan sorun kaynakları, kıt kaynaklarla 28 Mayıs 1930'da inşaatına başlanan Çubuk Barajı ile dizginlenir. Bir yandan kurak Başkent'in içme ve kullanma suyu sağlanır, diğer yandan sulama gündeme gelir kıraç tarlalarda. AOÇ; bir yandan modern tarıma ve çağdaş kente öncülük ederken, toprak ve su kaynaklarının birlikte planlanmasına da öncülük eder, anlaşılmasa da. TOPRAKSU ise kırsal kalkınmanın unutulmaz kuruluşudur. Onu kapatana inat, dağlarda, taşlarda, ovalarda, kırlarda "abide" olur, yaşar, unutulmaz.

Nereye Geldik

Yaşamları boyunca paydos dememiş, ilkleri yaratmış, kurduğu ya da görev yaptığı işletmelerle bütünleşmiş pek çok mühendis-mimar aramızda değil,

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

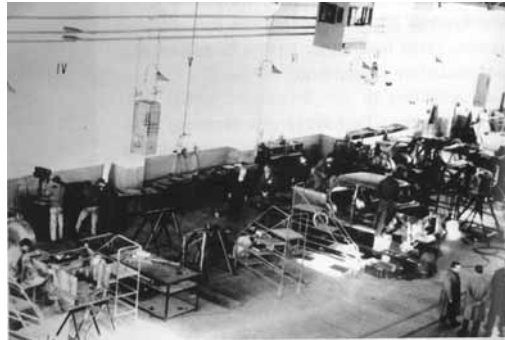
ne yazık ki, onların hayat verdiği işletmelerin pek çoğu da artık aramızda değil.

Bir meydan okumayla, tam bağımsız bir ulus yaratma sevdasıyla yaratılan model ve çabalar 1940'ların sonlarına doğru ve ABD yardımıyla başlayan bir süreçle tersine dönmeye başlar.

Kuşkusuz, daha sonraları da pek çok başarı öyküsü yaratıldı. Bunlardan belki de en heyecan duyulması gereken Devrim otomobili idi. Ama, tahmin edebileceğimiz nedenlerle sadece ülkemiz mühendislik tarihinin değil, dünya mühendislik tarihinin de gururlarından olması gereken bu proje en çok da onu yapanlar için büyük bir kırgınlığa dönüştü.

İlk kitapta yer alan Devrim'in öyküsüne kısaca bir göz atalım;

Aydın Engin, İlk Türk otomobilinin, tümüyle yerli malı otomobilin öyküsüne şöyle başlar; 'Dört buçuk ay bile sürmeyen kısa bir gebelik döneminin ardından 29 Ekim 1961 günü doğan ve... aynı gün ölen Devrim otomobilinin öyküsüdür bu....'. Ve tüm öyküyü şöyle özetler;



Devrim Otomobilinin Yapıldığı Cer Atölyesi Hangarı

"Devrim 'in şansı yoktu. Dönemin Ulaştırma Bakanı Orhan Mersinliye görüşüne çıktığında emme manifoldu kapakçığının kapatılması unutulmamış olsaydı; Ankara 'da Cemal (Gürsel) Paşa 'ya sunulmaya götürülürken deposuna benzin doldurulsaydı; TBMM önüne giderken 'Yolda Shell'e uğrar benzin alırız' denip benzin istasyonuna giriş, çok kalabalık araç konvoyu ve aceleci polis eskortları tarafından engellenmeseydi; Devrim 'i yapan mühendisler, Ankara programını bilseler ve 'Nasıl olsa yalnızca gösterilecek' diyerek henüz denenmemiş 'siyah' Devrim 'i Ankara 'ya götürmeselerdi; Cemal Paşa'nın canı o anda 'sarı' Devrim yerine 'siyah' Devrim 'e binmek istemeseydi.. Bütün bunlar olsaydı belki de bugünlerde ülkemizin yolları Devrim'lerle dolup taşacaktı. Ama Devrim'in şansı yoktu, Devrim 'in 1961 Türkiye'sinde bir şansı olabilir miydi? Galiba hayır"

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

Devrim otomobilini gerçek yapan 23 mühendisin hakkını ise şu sözlerle verir;

'1961 Türkiye'si'nde 23 inançlı adamın öyküsünü anlatmak istiyoruz. "Bir yerli otomobil yapınız "emrini, emrin ötesinde bir meydan okuma, ülkenin bir güç gösterisi olarak kavrayan 23 yüksek mühendisin, 23 "Demiryolcu "nun- 3 adet Devrim otomobili Eskişehir Lokomotif Fabrikası atelyesinde 129 günde yapıldı-öyküsünü... Almanya'da, İsviçre'de, Amerika 'da eğitim görmüş ve "iyi" değil,



Devrim Otomobili

"çok iyi "yetişmiş; köşeyi kolayca dönebilecekken, Türkiye'nin sanayileşme savaşımına omuz vermeyi yeğlemiş 23 mühendisin 129 gününü anlatmak istiyoruz. İnsanların "repo " kuyruklarında beklediği, banka faizlerinden söz edip döviz kurları üstüne sohbet ettiği bugünün Türkiye'si'nde böylesi öykülere eklemek kadar, su kadar gereksinim olduğu kanısındayız. Devrim otomobilini 23 inançlı adam yaptı. Devrim dünyayı değiştirmek, onu daha haklı, daha yaşanası, daha özgür kılmaksa eğer, devrim inançlı adamların işi; inancını yitirenlerin değil. Devrim otomobili küçük bir ütopya'ydı. Ütopyası olmayanlar, ütopyalarını yitirenler Devrim yapamazlar. Toplu iğne bile yapılamayan bir dönemde bir ülkede motoru dahil her şeyi yerli bir otomobil yapmak için gerekli özgüven ve inanç ile dünyayı değiştirmek onu daha yaşanası daha özgür kılmak sömürsüz bir Dünyaya ulaşmak için gerekli özgüven ve inanç arasında dağlar yok....."

Öyküde de belirtildiği gibi, yerli sanayi ile 'Motor Fiat, piston Ford, akü EAS, ambalaj Süleymaniye' diye dalga geçildiği bir dönemde Devrim otomobili Türk mühendisinin bir başkaldırmasıydı. Kendisine olanak sağlandığında, istenirse neler yapabileceğini gösteren tüm dünya sanayi tarihine onurla kazanmış 'Türk Malı'ydı.

Devrim istenmedi. Nitekim, emirle otomobiller merkeze istendi ve preslerde bu tarihi üretimler yok edildi. Kalan son Devrim otomobilini, yurtsever mühendisler arızalı diye sakladı. Devrim de onu yok etmek isteyenlere inat

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

bugüne kadar direndi, Bugün üretildiği yerde hala çalışır vaziyette. Onu görenler, içine binenler belki onu üretenler kadar değil ama büyük bir heyecan ve mutluluk duyuyorlar. Bu satırların yazarı da bu şanslılardan biri.

Cumhuriyetin yarattığı birikimlerle ve ilk bölümlerde sözü edilen ilk sanayi planı uyarınca 1930'ların ortalarında çok doğru bir öngörü ile kurulan; yeraltı kaynaklarını araştırmak için Maden Tetkik Arama (MTA), bu kaynakları işlemek için de ETİBANK ikilisinin ileriki dönemlerindeki ürünlerinden biri de Seydişehir Alüminyum tesisleridir. Bu ikilinin uyumuna güzel bir örnek olan tesisin doğuşunu eski Genel Müdürlerinden Dr. Erdemir Karakaş ikinci kitapta şöyle anlatır;

'.. Ülkemizdeki pek çok maden işletmesinin ve sanayi tesisinin olduğu gibi ETİBANK Seydişehir Alüminyum Tesislerinin kuruluşunda da ilk adımı atan ve önemli rol oynayan kuruluş o zamanki adıyla Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü (M.T.A.)dür. Yirminci yüzyılın başlarından itibaren hafifliği, korozyona karşı mukavemeti, çok çeşitli metallerle yaptığı değişik alaşımlarının çok çeşitli üretim alanında kullanılabilmesi nedeniyle giderek önem kazanan alüminyumun ham maddesi olan Boksitin aranması ve rezervlerinin tesbiti ellili yıllardan itibaren M.T.A.'nın faaliyet planlamalarında ağırlık kazanmaya başladı.Toros'ların çeşitli bölgelerinde boksit ve diasporit oluşumlarına rastlanıyordu. Ancak ekonomik olarak işletilebilir miktarlarda rezervlerin tesbit edilmesi için M.T.A, jeolog ve maden mühendislerinden oluşan güçlü ekiplerle yoğun bir arama faaliyeti gerçekleştirdi. Bu gayretlerin sonucu olarak, altmışlı yılların başında Seydişehir'in yirmibeş kilometre kuzeyinde, Keçili köyü – eski adı Elmasut - yakınlarında Mortaş ve Doğankuzu boksit yatakları tesbit edildi. Alüminyum hammaddesinin, boksit cevherinin bulunması M.T.A. için büyük bir başarı, Ülke ekonomisi için önemli bir olaydı.' Ve, ardından kurulan ETİBANK'a bağlı bu tesisin de bulunduğu bölgeyi nasıl değiştirdiğini ondan dinleyelim;

'Kırk yılı aşkın bir süredenberi bu iki sözcük: Seydişehir ve Alüminyum, birbirini bütünüledi, biri diğerini çağrıştırdı ve birlikte anıldı. Orta Anadolu'nun Toroslara dayandığı ücra köşesindeki bu küçük, sade, sessiz kasaba, kırk yıl önce bağrındaki boksit cevherini bu ülkenin hizmetine sunarak alüminyumun doğuşunu sağladı. Buna karşılık alüminyum, bu sevimli Toros kasabasına hayat verdi, ellibini aşkın nüfuslu bir sanayi şehrinin oluşumunu gerçekleştirdi.'

Ancak, giderek artan, başta ABD olmak üzere dışgüdümlü politikalarla

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

şekillenen kendi birikiminden ve kaynaklarından çok dışa dayalı gelişme modelleri, süreklilik arzeden bağımlılığı da beraberinde getirmiştir. Büyük zorluklarla yetiştirilen ve yeterli hale gelen ülke uzmanlarının çırpınmaları da pek rağbet görmemiş, her şey piyasalaşmaya başlamıştır.

Hızla artan nüfusun ve buna bağlı göçün de etkisiyle, başta kentleşme ve sanayileşme olmak üzere planlama ya da yönlendirme arayışları yerini dışarıdan yönlendiren ülke ve çokuluslu şirket çıkarlarına göre biçimlenen sistemlere bırakmıştır.

İlk kitapta hızlı kentleşme sorununa Prof. İlhan Tekeli şöyle değinmektedir;

Hızlı kentleşmenin etkisi sadece kentlerin etrafında oluşan gecekondu kuşakları halinde çıkmamıştır. Emrivakiler halinde gelişen çözümler de kendilerine yer bulabilmişlerdir.

Tekeli, göç ile yaşanan başkalaşma için ise Türkiye’de ‘Kentleşme’ sözcüğünün yanısıra ‘kentlileşme’ diye yeni bir sözcük geliştiğinden bahseder. Avrupa’da kentleşmenin kentlileşmeyi de içerdiğini, bu durumun kente gelenlerin kültürel dönüşümde zorlanmaları nedeniyle Türkiye’ye has olduğunu belirtir.

Kent rantı ve yabancı sermayenin karşı konulamaz gücüne dair diğer bir örneği Perihan Kiper 2. kitapta şöyle anlatmaktadır:

Hem İstanbul Valisi hem de Belediye Başkanı olan Fahrettin Kerim Gökay, Belediye’de Plancı olan Aron Angel’i arar. Konu Beyoğlu’ndaki bir otel mevzusudur. Otel plana göre 2 numaralı parkın içine yapılmak istenmektedir. Angel karşı çıkar ve ‘biz burayı hem de harp zamanında istimlak etmek için ne kadar uğraştık ve buraya yeşil alan yaptık’ der. Ancak anlaşılır ki, Amerikalılarla görüşülmüş ve Hilton Oteli için avan proje çoktan hazırlanmıştır bile. Aron Angel, ‘...Şahsi menfaatlerin revaçta olduğu bir müessesede çalışmaktan utanç duyuyorum’ diye başlayan onurlu istifa mektubunu verir.

Kiper öyküsünde şöyle yakını; ‘Görüldüğü gibi, kent, kentli ya da kamu yararına rağmen yabancı sermayeye her koşulda boyun eğme yaklaşımı o dönemlerde de gündemde imiş. Hilton Oteli girişimcileri örneğin Londra’da, eski bir dokuyu koruma çabası içinde, çevresindeki dokuyla uyumlu bir yapılaşmayı gerçekleştirmek üzere mevcut bir bloğu alıp restore ederek otele dönüştürürken ülkemizde bu politikayı izlememiştir. Üstelik de İstanbul

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

gibi tarihi ve kültürel miras bakımından eşsiz değerdeki bir kentte, savaş döneminin koşulları ile güçlükle oluşturulabilmiş bir yeşil alanı yok etme pahasına koşulsuz kendi projesini dayatabilmiştir....'

Son zamanlarda mevcut plan ya da kararları yok sayarak gündeme gelen Galataport, Dubai Towers gibi gelişmeler herşeye rağmen hatta eşsiz tarihi, kültürel doğal yapıyı bozma pahasına rant anlayışının ne kadar azgınlaştığını gösteriyor.

Tüm bu anlatılanlar ışığında, sanayi tarihi ve bu sürecin en önemli bileşeni olan mühendis ve mimarlar açısından Cumhuriyet tarihine bir göz atarsak; özellikle ilk sanayi planı ardından 'topyekun kalkınma' sloganıyla halkını üretime katarak, refah ve medeniyeti ülkeye getirmek için teşkilat ve işletme gibi altyapıları kuran Cumhuriyetin; 2. Dünya savaşı koşullarına rağmen, 1946-47'lere kadar farklı bir dönem yaşadığı görülmektedir.

Bu dönemde, tarımda, sanayide yani üretimde geri kalmışlığın ne olduğunu bilen Cumhuriyet idareleri halkının ihtiyaçları olan her alanda üretim seferberliğine girişmişler, Türkiye'nin o zamanlardaki tüm birikimini, emeğini ve alınterini yönlendirmeye çalışmışlardır. Bu dönemi daha sonraki süreçlerden ayıran en önemli özelliklerden biri de bağımsızlığı zedeleyecek hiçbirşeye taviz verilmemesidir.

Devletçiliğin ağır bastığı bu süreçte, üstten alta doğru karar alma anlayışının getirdiği birçok soruna rağmen, mühendis ve mimarların en ön saflarda yer alarak ülkenin gelişimine çok büyük katkılarda bulunduğu görülmektedir. Sanayiye dayalı ekonominin altyapısını kuran Cumhuriyetin mühendisleri, pek çoğu yurtdışında eğitilmiş, özverili, azimli, kararlı ve önder nitelikleri ile kendilerinden sonrakilerin yetişmesinde ve kişiliklerinin biçimlenmesinde de büyük katkılarda bulunmuşlardır. İnanıkları değerler için üstleriyle hatta devlet yöneticileri ile ters düşmekten çekinmemişlerdir. Bu üç kitapta, kimi TMMOB ve bağlı Odalarda da önemli görevler üstlenmiş bu üstadlarımıza dair epeyce öykü bulunmaktadır.

Bunlardan birinde, 1970'li yıllarda İnşaat Mühendisleri Odası Başkanı olan İzzettin Silier anlatılırken şöyle bir olaya da yer verilmiştir:

'....bir baktık ki, o zamanlar TBMM'nin iki organından biri olan Meclis'den TMMOB'ne bağlı Odaların kapatılma kararı geçmiş, gece geç saatlerde ve dağınık bir ortamda. Umudumuz ikinci organ olan Senato'da bu durumu engellemekti. Bir heyet kurduk, dönemin Başbakanına, kendisi de mühendis

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

olan Süleyman Demirel' e gittik, yardım istedik. Bize, ' tabi yardımcı olurum, ama kardeşim sizde hiç rahat durmuyorsunuz, onu bunu Odalardan ihraç ediyormuşsunuz..' dedi. İzzettin Silier atıldı; 'yok Sayın Başbakanım, bir tek sizi ihraç ettik, sizden başka hiçkimseyi etmedik' dedi. Demirel gülümseyerek, telefonla bir yerleri aradı, konu Senato'da engellendi...'

Sonsöz

Masallar bir varmış bir yokmuş diye başlar. Cumhuriyetin sanayi öyküsü de tıpkı masalları çağrıştırır; 'Bir varmış, bir yokmuş....'

Mühendis ve mimarların yeni kurulan Cumhuriyeti geç kalınan endüstri devrimine yetiştirmek ütopyasının ürünü olarak yarattığı tesislerin pekçoğu bugün yok.

Gerçekten de, ülkenin Cumhuriyet tarihi boyunca oluşturulan mühendislik ve mimarlık birikimine hiç yakışmayan bir 'bugün' yaşıyoruz.

Mühendislik-mimarlık serisiyle yayınlanan üç kitaptaki öykülerden gördük ki; Cumhuriyet özellikle 1. Sanayi Planı'nda öngörülenlerin başarılması ardından büyük bir koşu ile 'Endüstri Çağı' yazan kapıya ulaşmış, hatta o kapıyı aralamış, tam içeri girerken bir yerlerden 'dur' emri gelmiştir. Bu çağı yalayan koşunun mühendis ve mimarları yani ilk birikimlerimizi yaratanlar son dönemlerini bu 'dur' emrinin şaşkınlığı, kırıncılığı ve isyanı ile geçirmişlerdir.

O isyanı Selahattin Şanbaşıoğlu şöyle dile getirir; ' O gün o koşullarda yapılanların bugün yapılmamasının mazereti olamaz, istenseydi herşey yapılabilirdi'. Bu isyan aynı zamanda, Cumhuriyet dönemi mühendislik ve mimarlık düzeyinin geldiği durumun ve ona inanılırsa neler yapılabileceğinin en veciz başkaldırısıdır aslında.

Kimler istemedi sorusuna ise, tüm isyanını kalbine gömüp, yılların devlet terbiyesi ile şöyle cevap verir; ' ...gelinen durumda hepimiz suçluyuz...'

O gün bu gündür bizler, tüm mühendisler, mimarlar, şehir plancılar yapılanlar karşısında kendimizi yenilmiş hissediyor ve yapabileceklerimize bakıp isyan ediyoruz.

Özellikle son çeyrekte, ülkelerin ekonomik modellerinde üretim ağırlıklı süreçlerin yerine geçmeye başlayan bilgi ağırlıklı, araştırma ve teknoloji gelişme odaklı gelişmelerde de kendimize yer edinebileceğimizi, istenseydi

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-III

neler yapabileceğimizi gösteren bazı öyküler de bu serinin kitaplarında yer aldı. Yetersiz altyapı ve imkanlara rağmen hem de en iddialı alanlarda; uçak, otomobil, füze ve robot tasarımına ve kurumsal bir yapı olarak PTT-ARLA ile yaratılanlara dair Ar-Ge başarı öykülerimiz, olanaklar sağlandığında mühendislik-mimarlık birikimimizle yapılabileceklerin kanıtlarıydılar.

Türkiye Cumhuriyeti'nin sanayi tarihine dair bir kesit içeren bu öyküye, Selahattin Şanbaşıoğlu'ndan bir anekdot ile başlamıştık. Öykünün başında Şanbaşıoğlu bir dostuna şu tavsiyede bulunmuştu; 'Yukarıdaki paydos diyene kadar çalışmalısınız, çünkü ülkemizin buna ihtiyacı var.'

Dostlarının ve meslekdaşlarının deyiimi ile 'İhtiyar Çelikçi' için Temmuz 1995 paydos vaktidir. O zamanlar Hürriyet gazetesi'nde yazan Mümtaz Sosyal köşesinde Şanbaşıoğlu'nun ölümünü şöyle duyurur;

'Bir kahraman öldü. Dün sessizce gömülen bir kahraman. Kahramanlık yalnızca savaş cephelerinde olmaz. Başka cephelerin de kahramanları vardır. Ama genellikle onlara madalya verilmez, adlarına anıt dikilmez.....'

Ülkemizin sanayi tarihini oluşturan anabildiğimiz ve anamadığımız mühendis, mimar ve planacıları yani üretimin, gelişmenin kahramanlarını saygı ve minnet duygularıyla anıyoruz. Bizler yoruldukça, bunaldıkça anıları bizi tazeleyecek, ülkemizin gelişmesi yolunda yeniden mücadele gücü verecek...

