

**Mühendislik  
Mimarlık  
Öyküleri-V**

**ISBN:**

978-605-01-0364-9

**Tasarım**

Dijle Göksoy Konuk

**Baskı:**

Mattek Basın Yayın Tanıtım Tic. San. Ltd. Şti  
Tel: (312) 433 23 10 Faks: (312) 434 03 56

**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](http://www.tmmob.org.tr)  
**E-Posta:** [tmmob@tmmob.org.tr](mailto:tmmob@tmmob.org.tr)

## İÇİNDEKİLER

<b>Sunuş</b>	<b>5</b>
<b>Önsöz</b>	<b>7</b>
<b>Modern Jeolojinin Önderi: İhsan Ketin Hoca</b> <i>Nadir AVŞAROĞLU</i>	<b>13</b>
<b>1923'ten 2011'e</b> <b>Türkiye'de Uçak İmalat Tarihi</b> <i>İsmail YAVUZ</i>	<b>31</b>
<b>Türk Havacılık Tarihinin 100 Yıllık Seyir Defteri: Mehmet Kum</b> <i>Arzu YILDIZ</i> <i>İsmail YAVUZ</i> <i>Mahmut KİPER</i>	<b>91</b>
<b>Bir Zamanlar Ekonomalar Vardı</b> <i>Nadir AVŞAROĞLU</i>	<b>121</b>
<b>Cumhuriyet Demiryolu'nun Kuvvet Üssü: Eskişehir Cer Atelyesi</b> <i>Mahmut KİPER</i>	<b>129</b>
<b>Ülkemizde Üretilen İlk Buharlı Lokomotifler: Mehmetçik ve Efe</b> <i>Mahmut KİPER</i>	<b>141</b>
<b>Zamanın Başlangıcı: Kartal Araba Vapuru İnşaatı</b> <i>Aydın EKEN</i>	<b>159</b>
<b>Son Sümerbanklı</b> <i>Burak ASİLİSKENDER</i>	<b>173</b>
<b>Kılavuz Coli</b> <i>Şanver İSMAİLOĞLU</i>	<b>187</b>
<b>Ereğli Kömür İşletmeleri Radyosu</b> <i>Nadir AVŞAROĞLU</i>	<b>195</b>



## *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

### **SUNUŞ**

TMMOB'nin 50. yılı dolayısıyla başlattığımız ve 37. Çalışma Döneminden bu yana çıkardığımız "Mühendislik Mimarlık Öyküleri"nin beşincisini okuyucuyla buluşturmanın sevincini yaşıyoruz. Mühendislik Mimarlık Öyküleri ilk kitaptan itibaren o kadar yoğun ilgi gördü ki, bu hem serinin devamını getirdi hem de birçok defa tekrar basımlar yapıldı.

Kitap yalnız meslektaşlarımızın değil, her kesimden insanın ilgisini çekti. En sevindirici olan ise geleceğin mimar, mühendis ve şehir plancısı gençlerin ilgisiydi.

Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren bir ülkenin tarihini mühendislik, mimarlık uygulamalarının penceresinden anlatan öykülerle, üretmenin ve bölüşmenin kıvancını gelecek kuşaklara aktarabilmek bizim için gurur kaynağı oldu.

TMMOB Yönetim Kurulu olarak, ilk kitaptan bugüne büyük bir özveriyle öykülerin derlenmesini sağlayan, Mahmut Kiper'e, Nadir Avşaroğlu'na, Orhan Örucü'ye, kitabın hazırlanmasına emek veren yayın görevlimiz Dijle Göksoy Konuk'a ve öyküleri yazan üyelerimize teşekkür ediyoruz.

Bu öykülerin genç meslektaşlarımıza üreterek büyüyen ve paylaşarak gelişen bir ülke yaratma konusunda ilham kaynağı olması en büyük dileğimiz...

**Mehmet SOĞANCI**  
**TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı**  
**Nisan 2012**



## **ÖNSÖZ**

Yeni bir yüzyılın hemen başında, 2002 yılında hazırlıklarına başlayarak, TMMOB'nin kuruluşunun 50. yılı olan 2004'de ilkinin çıkardığımız Mühendislik Mimarlık Öyküleri serisinin 5. kitabını sizlere sunuyoruz. Bu beş kitapta toplam 61 öykü yer aldı.

O günden bu yana yaklaşık 10 yılı geride bıraktık. Bu 10 yıl aynı zamanda içinde yaşadığımız yüzyıl hakkında da önemli ipuçları verdi. 21. yüzyılın 20. yüzyıldan pek çok yönüyle oldukça farklı olacağına artık hiç kuşku yok. Savaş ve kan ile anılan bir yüzyıldan yeni bir yüzyıla geçtiğimiz için gelecek için daha umutlu olmamız gerekirken ilk yıllardaki gelişmeler daha karamsar olmamıza yol açıyor. Çünkü, bu asırla başlayan değişimin hızı olması gerekenden ve takip edebildiğimizden çok yüksek ve değişim toplumun dışında, onun beklentilerinin uzağında gerçekleşiyor.

Dahası toplumun değişikliklerin içeriğini anlayıp, yönlendirmesi bir yana, olan biteni algılamasına bile fırsat verilmiyor. Açıkcası değişimin odağında ve beklentisi olan kesimde toplum yok. O zaman kim için, hangi kesimlerin çıkarına bu değişim?

Çok açık ki, dünyayı sınırların olmadığı bir hükümlanlık alanı olarak gören küreselleşmenin önderleri ve onların işbirlikçileri çıkarına.

Zaten bu hızlı değişim de işte onların eseri.

Ama bu değişim toplumlara çok hızlı gelişen teknolojinin nimetleri, modernleşme ve bunlarla bezenmiş mutlu bir gelecek olarak sunuluyor ve kaçınılmaz olduğuna inanmamız isteniyor. Küreselleşmenin tasarımcıları yarattıkları dünya düzenine biat edilmesi için "senin geçmişin yok, sadece geleceğin var ve bu gelecek de benim gösterdiğim gelecektir" yalanına inanmamızı istiyor ve bu amaçla ülkelerin tarihle bağlarını yok ediyor.

İşte bu nedenle yerli işbirlikçiler eliyle kente kimliğini veren tarihi binalar, meydanlar yok ediliyor. Kentlinin kentiyle bütünleşmesini, kendini ona ait hissetmesini sağlayan bağlar yıkılıyor, doğa ile ilişkisi kesiliyor ve bunların yerine yaratılan yeni geleceğe baş eğmesini, modern teknoloji

## *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

karşısında kendini yenik hissetmesini sağlamak için birbirinin aynısı, koca koca ayna camlı devasa binalara insanlar hapsediliyor. Bütün yollar alışveriş merkezlerine çıkıyor.

İşte bu nedenle sanayi tarihimizin köşe taşlarına dair tüm izler de büyük bir hızla yok ediliyor, bu nedenle Cumhuriyetin hemen başında hem de elde avuçta bir şey yokken kurulan uçak fabrikalarımızda diğer ülkelere satılan uçaklar imal edildiği bilinsin istenmiyor.

Oysa elinizdeki bu kitapta yer alan "Mehmet Kum" ve "1923'ten 2010'a Türkiye'de Uçak İmalat Tarihi" öykülerinde yer alan fotoğraflardan anlıyoruz ki, o dönemde dünyada üretilen uçakları kataloglayan 'Jane's all the World's Aircraft Dergisi'nde uzun yıllar Türkiye bölümü de yer almış ve burada ülkemizdeki o yıllardaki uçak fabrikalarında-eyet birden çok uçak fabrikası- üretilen bazı uçaklar ile onların teknik özellikleri de tüm dünyaya tanıtılmıştır.

Ama bu uçak fabrikaları hem de en verimli dönemlerinde yok edilmişlerdir. Mehmet Kum'a göre hem devlet (THK Uçak Fabrikası) hem de özel (Nuri Demirağ) uçak fabrikalarının kapatılması çok yazık olmuştur. Türkiye'de bu iş durdurulurken dünyada özellikle İkinci Cihan Harbi'nde uçak ve gemi imalatı çok ileri gider ve ara açılır. O yokluk koşullarında uçak yapabilen ülke, 1945'lerden 1980'lere kadar, yani 35 yılı heba eder.

Havacılık tarihimizin asırlık seyir defteri ve duayeni Mehmet Kum şu sözleriyle Türk sanayi tarihine not düşmekte, gelecek için de ders vermektedir; "Demirağ'ın ve THK'nın açtığı fabrikalar kapanmasaydı, bugün belki de THY'nin kullandığı tipte yolcu uçaklarını kendimiz üretiyor olacaktık. O zamanlar uçaklar için dış ülkelere ödenen paraların bir kısmı Türkiye'de kalsaydı, uçak sanayimiz çok gelişmiş olurdu."

İsmail Yavuz ise 'Türkiye'de Uçak İmalat Tarihi'ni anlattığı öyküsünde şu vurguyu yapıyor; "Mustafa Kemal'in ilk onbeş yılda sürdürmüş olduğu tam bağımsızlık politikaları o öldükten sonra cesaretle sürdürülemedi. Ve Türkiye kendi tasarımı uçaklarını imal eder durumda iken siparişlerini THK Etimesgut Uçak veya Nuri Demirağ Uçak fabrikalarına vermeyerek bu fabrikaları kapatmış, siparişlerini Avrupa ve



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Amerika'ya verir duruma getirilmiştir. Aslında buradaki önemli husus, yardımları vererek önümüzü kestikleri söylenen yabancı devletler değildir. Aksine bu yardımların kabul edilmesi ve ülkemizdeki gücü görmeyerek yardım alma peşinde koşmuş olmasıdır.”

Bugün, modern hayat diye yutturmaya çalıştıkları hız kültü ile bizi geçmişimize yabancılaştıranlar, inandırılmak istendiğimiz geleceği tasarlayanlar artık gizlemek ya da perdelemek ihtiyacı bile duymadan sanayi tarihimizi oluşturan mozaikleri hızla katlediyorlar. O koskoca tarihin kapısını kapatmaya çalışıyorlar.

Hatta Sümerbank gibi arkadan yetismeye çalışan pek çok ülkeye esin kaynağı olmuş bir kalkınma modelinin yapıtaşının ismine bile tahammül edemiyorlar.

Ama, tarihten silmeye çalışanlara inat bir yerlerde bir şeyler kalıyor. Burak Asiliskender'in öyküsünde Sümerbank'la yolu bir şekilde kesmiş kişilerin onu, ürünlerini, tesislerini nasıl içtenlikle dünyalarına soktuklarını, anılarında nasıl saygıyla ve sevgiyle muhafaza ettiklerini görmek mümkün.

Gücümüzün, ülkemiz için yaratabileceklerimizin oldukça gerisine düşürüldüğümüz günümüzde, Mühendislik-Mimarlık Öyküleri serisinin bu başkalaştırma sürecinde mühendis ve mimarların ortak yön bulma arayışlarında önemli bir işlev gördüğü düşünülmektedir.

Bu kitaplarla göstermek istiyoruz ki, iyi bir gelecek ancak geçmişin sağlam temellerine oturtulursa kurulabilir. Şayet bu temel yok edilmişse gelecek de çok çürük olacaktır.

Temeli oluşturan en önemli bileşen hiç kuşkusuz eğitim. Kitaptaki Nadir Avsaroğlu'nun “Modern Jeolojinin Önderi İhsan Ketin Hoca” öyküsü bir dönemin insan profilini ve eğitime yaklaşımını anlamak bakımından önemli dersler veriyor. Kendini, her türlü zorluğa rağmen yurtdışında eğiten milletine borçlu sayan ve bu borcu ödemeye bir ömrü sorgusuz sualsiz adayan, dünyanın saygıyla andığı İhsan Ketin Hoca, yaptıklarını büyük bir mütevazilikle “Doğanın yarattığını ortaya çıkarmaya çalıştım. Niye bu kadar çok uğraştın dersiniz, bu benim görevimdi” diyecektir.

## *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Eğitimin sadece okulla sınırlı olmadığı, her alanda nasıl ele alınması gerektiğine ilişkin güzel bir örneği gene Nadir Avşaroğlu'nun kaleme aldığı Ereğli Kömür İşletmesi Radyosu'nun hikayesinde görmek mümkün.

Cumhuriyetin ilk dönemlerindeki 'topyekun kalkınma' stratejisinin ve 1960'lardaki 'kalkınma planları'nın yerini son dönemlerde sıkça duyduğumuz 'büyüme' rakamları aldı.

Oldukça önemli büyüme rakamlarına rağmen ülkemiz bir türlü gelişmiş ülkeler arasına giremiyor, borçlarımız ve işsiz oranımız azalmıyor tersine artıyor, bölgelerarası ve -şayet kaldıysa- sınıflararası denge açılıyor. Özetle toplumun çok büyük bir kesimi bu büyümeden hiç pay alamıyor. Oysa "kalkınma", bir ülkede herkesin belli bir refah seviyesinden daha üst bir seviyeye yükselmesi ve dengeli bir artışı simgelemektedir. İşte bugünün büyüme balonları ile unuttuğumuz kalkınma hamlesinin fonksiyonel araçlarından biri olan 'Ekonomalar'ın öyküsü de bu kitapta yer aldı.

Ülkemizin yer altı kaynaklarının aranıp bulunması ve ülke ekonomisine kazandırılması hamlesinin baş aktörü olan MTA geçmişteki uygulamaları ile arama yaptığı yöre ile bütünleşmeye büyük önem vermiştir. Bu amaçla yöre insanını da bu süreçlere katma stratejisinin ve bu yaklaşımın yarattığı etkinin ipuçlarını Şanver İsmailoğlu'nun kaleme aldığı 'Kılavuz Coli' öyküsünde bulmak mümkün.

Bu kitapta, ülkemiz demiryolu tarihinin ve sanayinin 'lokomotifi' sayılabilecek Eskişehir Cer Atelyesi'nin ve bu tesiste imal edilen, o devrin demiryolu teknolojisini yakalama uğraşının değerli yadigarları "Minik Trenler'in serüvenlerine de yer verdik.

Osmanlı'dan miras kalan gemi tasarım ve inşa yeteneği Cumhuriyet döneminde de belli bir yere kadar sürdürülmeye çalışılmıştır. Bu kitapta yer alan Aydın Eken'in 'Kartal Araba Vapuru' öyküsü, bizim gibi 3 tarafı denizlerle kaplı ancak yüzölçümü bizim yaklaşık 1/8'imiz olan G. Kore bizden geride başladığı gemi inşa alanında bugün dünyada ilk sırada iken biz neden tarihten gelen bu yetkinliği ilerletemedik sorusunu tartışmak için iyi bir örnek oluşturuyor.

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Mühendislik Mimarlık Öyküleri-V kitabının içerik çalışmalarını da Orhan Örucü ve Nadir Aşaroğlu ile birlikte yürüttük. Bu sayıda Arzu Yıldız ve Melih Şahin'de bize destek verdiler. Kitabın dizgi ve baskı çalışmalarını ise Dijle Göksoy Konuk yine büyük bir titizlikle ve sabırla gerçekleştirdi. Bu sayı içinde yer alan öyküleri kaleme alan değerli dostlarımıza ve sevgili Dijle'ye katkılarından dolayı teşekkür ediyoruz.

Öyküleri beğeneceğiniz umuduyla ve saygıyla,

**Mahmut KİPER**  
**Mühendislik-Mimarlık Öyküleri-V Kitabı**  
**Koordinatörü**  
**Mart 2012**



**MODERN JEOLJİNİN ÖNDERİ:  
İHSAN KETİN HOCA**

Nadir AVŞAROĞLU  
Maden Mühendisi



## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Cumhuriyet'in ilanı ile birlikte Batı bilim ve kültürünü benimseme, Türkiye'nin önderleri tarafından ulusal bir hedef olarak belirlenmiştir. O yıllarda ülkemizdeki üniversite eğitimi Batı'daki örneklerine oranla oldukça geride ve bilimsel çalışmalar oldukça yetersizdi. Ülkemizde yetişen gençler, çağdaş bilimin ve tekniğin gerektirdiği hedeflerden uzaktı. Cumhuriyetin kuruluş döneminde bu durumu hızlı bir biçimde gidermek için çeşitli çözüm alternatifleri üretilerek, çeşitli disiplinlerde öğrenciler yurtdışında yüksek öğrenim görmeleri için gönderildiler.

Bu öğrencilerden birisi de ülkemizdeki modern jeoloji biliminin önderi ve kurucusu kabul edilen İhsan Ketin'dir.

Genç yaşta Avrupa'ya gönderilmiş, II Paylaşım Savaşından önce Almanya'da dünyanın en önemli jeologları ile birlikte çalışmış, Kuzey Anadolu Fay hattı'nın tanımlanmasının yanı sıra, birçok öğrenci yetiştirmiş, birçok kitap yayınlamış değerli bir bilim insanı. Aşağıdaki çalışma ölümünden bir yıl sonra, Mart 1996 tarihinde TÜBİTAK Bilim Teknik Dergisi'nde yayınlanan değerli bilim insanı İhsan Ketin'e dairdir.



İhsan Ketin

*"Açık havada, doğrudan doğruya çıplak tabiatın sinesinde çalışmak imtiyazı her meslekte yoktur... Jeoloji mühendisleri daima genç kalan insanlardır. Birlikte geçirilmiş bir dağ başı, bir çadır altı hayatının bize verdiği bir arkadaşlık sevgisi vardır ki, bizleri diğer mesleklerde olduğundan daha fazla birbirimize bağlar'... Türkiye'de modern anlamda jeolojinin kurucularından olan İhsan Ketin, 'genç'liğini dağ başlarında, çadırlarda geçen 56 yıllık verimli meslek yaşamına borçlu. Erciyes Dağı'na duyduğu hayranlıkla seçtiği mesleğiyle dopdolu geçen ömrünü, Türkiye'de jeolojiyi ileriye*

*götürecek nesilleri yetiştirmeye adanmış ....*

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Bir ulus, iki üç nesil boyunca ulusal ve uluslararası düzeyde, kendi disiplininde önemli bir etkiye sahip bir ya da iki isim çıkarabilir. Yer bilimleri dalında Fransa'da Xavier Le Pichon, İngiltere'de John Ramsey ve Dan McKenzie, Almanya'da Hans Cloos, Hans Stille, ABD'de Tanya Atwater, Warren Hamilton, Walter Pitman hemen akla gelen isimlerdendir. Bu kişilerin hepsi de, temel önermeleri değiştirmiş, genç nesilleri bilime özendirmiş, yeni fikirler geliştirmiş, kendi toplumlarında mensup oldukları bilim dalının statüsünü yükseltmişlerdir. Bu tür bilim insanlarının bir örneği de, İstanbul Teknik Üniversitesi'nden Prof. Dr. İhsan Ketin'dir. İhsan Ketin, Türkiye'de modern anlamda jeoloji biliminin kurucusudur, İhsan Ketin, 1914'te Erciyes dağının eteklerindeki Kayseri'de doğmuştur. I. Dünya Savaşı, Çanakkale Savaşı ve Mustafa Kemal önderliğinde yapılan Ulusal Kurtuluş Savaşı, Ketin'in yetiştiği yılların Türkiye'sinde birçok şeyi belirliyordu. Mustafa Kemal, yeni Türkiye Cumhuriyeti'ni kurduktan sonra Türkiye'yi modern bir ülke haline getirmenin tek yolunun eğitimden geçtiği düşüncesiyle, gençleri eğitim için batı ülkelerine göndermeye başladı. İhsan Ketin de 1930'ların başında bu amaçla Almanya'ya giden öğrencilerden biriydi ...

Oxford Üniversitesi'nde Jeoloji Profesörü olan John F. Dewcy, İhsan Ketin'i böyle tanıtıyor.

Gerçekten de, İhsan Ketin'in yaşamını iki unsur belirlemişti, bunlardan biri çocukken kışları bir düş gibi seyrettiği Erciyes'te geçirdiği yaz tatillerinde bu dağa sevdalanmasıydı. Diğeri ise, Mustafa Kemal'in umut bağladığı gençliğin yetişmesinde eğitime verdiği önem olmuştu. Çocuk İhsan'ın volkanik Erciyes dağının taşlarını incelemekle başlayan doğa sevdası, ona 56 yıl boyunca Türkiye'nin dağlarına, tepelerine, nehir yataklarına bakmasını bilen gözler kazandırmıştı. Çocukluğunu, *"Bendeki jeoloji aşkı daha ilkokul sıralarında başlamıştı. Doğum yerim olan Kayseri, Anadolu'nun bağrındaki "Erciyes Dağı" volkan abidesinin eteğine kurulmuştur. Üçüncü zamanın sonu ile dördüncü zaman esnasında faaliyet göstermiş olan bu volkan bölgesi, 68 volkan konisinden oluşur.*



## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

*Bunların en yaşlısı ve yükseği deniz seviyesinden yaklaşık 4.000 m. yükseltidedir. Çocukken (şimdi Andezit ve Bazalt olduklarını bildiğim) beyaz benekli ve koyu, siyah renkli çakıllarla oynamaya bayılır, büyük bir zevkle kızıl renkli konilere (cüruf konileri) tırmanırdım” diye anlatan Ketin’in yaşamına yön veren kişi anneanesi olmuştur. Dilinden düşürmediği, “benim torunum vali olacak, büyük adam olacak” sözleriyle Hatice hanım, ona ileriye dönük düşünmeyi öğretmişti, İhsan Ketin’in, en sevdiği düşünürlerden olan Friedrich Von Schiller’in “sanatçı yukarıya doğru, kendi haysiyetine ve kendisini yönlendiren kurallara doğru bakmalıdır; aşağıya, kişisel mutluluğuna ve ihtiyaçlarına doğru değil. Mümkün olanla gerekli olanın bileşiminden ideali yaratmaya çalışmalıdır. Bunu tüm duygusal ve akılsal şekillere bürüyerek sessizce sonsuz zamanın içine atmalıdır” sözlerini yaşam ilkesi edinmesinde, anneanesinin payı büyük olmuştur.*



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Onun çocukluk yıllarını yoğuranlardan biri de, tam bir Cumhuriyet öğretmeni olan Yümnü Tolğay idi. Sivas Muallim Mektebi'nden Kayseri'ye tayin olan idealist Yümnü Bey, Mustafa Kemal'in ilke ve ideallerini Kayseri ilkokulu'ndaki tüm öğrencileri gibi İhsan'a da aşılamıştı. İhsan Ketin de öğretmenini aradan 50 yıl geçmesine karşın unutmadı ve Yümnü Bey'i bulup, 1981'de aldığı TÜBİTAK Bilim Ödülü törenine davet etti.

Aslında, İhsan Ketin'in ömrünün çizgisine, biraz da karşısına doğru zamanda çıkan doğru insanlar yardımcı olmuştur demek yanlış olmaz.

Tıpkı Yümnü Tolğay gibi, onun Kayseri lisesinde parasız yatılı bursu sınavına girmesine yol açan Kayseri Valisi Ali Vefa Bey ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın açtığı yurtdışı bursu sınavına girmesi için onu teşvik eden Kayseri Lisesi Müdürü Yunus Kazım KÖNÜ de ondaki cevheri fark etmişlerdi. Yunus Kazım Könü, bu çalışkan öğrencisine genç nesilleri eğitmenin önemini anlatmıştı. Felsefe öğretmeni olan Könü, yoksul ailesini düşünerek daha fazla para kazanabileceği bir mesleği seçmeyi düşünen öğrencisini öğretmen olmaya ikna etmişti. "O zamanki anlayış böyleydi, bir ülkenin gençliğini yetiştirmeye böyle önem veriliyordu" diyen İhsan Ketin bu düşüncelerle öğretmen olmak için yurtdışı burs sınavına girmişti. Sınav sonuçlarını beklerken, İstanbul'a giderek "nerede leyli okul varsa" sınavına giren İhsan Ketin, o günleri, "Mühendis Mektebi Alisi, Yüksek Muallim Mektebi sınavına girdim. İlk defa Yüksek Muallimden iyi haber çıktı. Fizik-Kimya öğretmenliği için sınavı kazandınız dediler. İstanbul'a gitmeye hazırlanırken, gazetelerde tabii ilimler tahsili için Almanya'ya gönderileceklerin listesi çıktı. Benim de adım vardı. Böylece İstanbul'da hiç okuyamadım. 1932 sonbaharında 9 kişi Avrupa'ya gönderiliyordu. Bunların 5'i Almanya'ya gitti. Gene devlet hesabına okudum" diye anlatıyor. Lisede de yatılı öğrenci olarak 5 sene burslu okuma hakkı kazanan İhsan Ketin, "yetişmemde devletin milletin katkısı büyük olmuştur. Meslek hayatım boyunca bunun karşılığında ne yapayım da ödeyeyim gibi bir düşünce beni etkiledi" diyor.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

1932-1933 ders yılında Naumburg/Saale'de Almanca öğrenen İhsan Ketin, Almanya'nın yaşadığı sosyal karmaşanın Berlin'de odaklaştığı 1934 yılında, Berlin Üniversitesi'nde tabiiye dalında yüksek öğrenime başlamıştı. İlk hocalarından meşhur Alman tektonikçisi Hans Stille, Ketin'de iz bırakmış olmakla beraber, Stille'nin abartılı üslubu Ketin'in sakin, dengeli ve derin kişiliğiyle fazla uyuşmamıştı. Berlin şehrinin keşmekeşinden de tedirgin olan İhsan Ketin, Berlin'de zooloji doktorası yapmakta olan Melahat Çağlar'ın önerisi üzerine Bonn'a gitmeye karar verdi.



Bonn'da üniversiteye başladığında genç Ketin'in karşısına gene onun hayatını olumlu etkileyecek bir insan çıktı; Hans Cloos. 1926 yılında Breslau Üniversitesi'nden gelen ünlü bir tektonikçi olan Cloos, yabancı öğrencilerine özel bir ilgi gösterirdi. Cloos, hocalığının yanı sıra, İhsan Ketin'i ailesinin bir bireyi gibi benimseyerek de onun yabancılığını unutmamasına yardımcı olmuştu. Cloos, Ketin'e "*kayalarda gizlenen gerçeği*" bulup çıkartmanın tek yolunun "*tabiata gitmek*" olduğunu öğretmişti.

Ketin, “özellikle yerbilimlerinde doğayı tanımak için doğada çalışmak gerekiyor. Doğayı değerlendirmek için her kayaya çıkıp, her dağa tırmanıp, her taşa bakıp ne olduğunu anlamak isterseniz güçlüklerle katlanacaksınız. Dağı, tepesi, soğuğu, sıcaklığı var. Usanmadan gözlem yapıp, ondan sonra gördüğünüzü bilginize göre değerlendirmek gerekiyor” derken, yerbiliminin nasıl yapılması gerektiğini de özetliyor. Ona da yerbilimin nasıl yapılması gerektiğini öğreten Cloos olmuştu. Ancak hocasının çizdiği bu çerçeveyi dolduran İhsan Ketin'di. Kendisinin de belirttiği gibi, “Ağaç yetiştirir gibi bilim adamı yetiştirilmiyor. İşin büyük kısmı öğrenciye kalıyor. Öğrenmeye niyeti olan zaten çalışıp, didinip öğreniyor!..”

1938 yılı Haziran ayında 'Über die Tektonik und den Vulkanismus der Gegend von Bad Bertrich' (Bertrich Kaplıcası Çevresinin Tektoniği ve Volkanizması Üzerine) adlı doktora tezini tamamladı. 1936-1938 yaz aylarında yaptığı 6.5 aylık bir arazi çalışması sonucu tamamladığı doktorasından sonra yurda döndü ve İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Jeoloji Enstitüsü'nde asistanlığa atandı. 1938 yılı Ekim ayında göreve başlayan Ketin, Osmanlı Devleti sınırları içinde doğup, doktora alan ilk jeologdu.

#### **MENTE et MALLEO (Akıl ve Çekiç)**

İhsan Ketin, devletin ve milletin kendisini yetiştirmek için harcadıklarını meslek hayatında ödeme şansına fazlasıyla kavuştu.

Yurda döndükten sonra tüm meslek yaşamında sürdüreceği öğretmenlik ve araştırma faaliyetlerini birlikte yürüttü ve Bonn'daki Jeoloji Enstitüsü'nde kürsünün üzerinde asılı 'Mente et Malleo' yazısını kendine meslek yaşamında ilke edindi.

İhsan Ketin yurda döndükten kısa bir süre sonra 21 Kasım 1939'da Tercan depremi, ardından da 28-29 Aralık gecesi Erzincan depremi oldu. Ketin bu depremler için '1939'dan itibaren depremler ardı ardına geldi. Her defasında arazide kırılma, kayma ve çökmeler oluyordu. Bunlar kabuk hareketinin mekanizmasını gösterdiğinden önemliydi. O bakımdan en çok bu etkenlerin yeryüzünde yaptıkları

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

*değişiklikler üzerinde duruyordum'* diyordu. Öğrencilerinden A.M. Celal Şengör, *'aslında Ketin'in Türkiye'deki ilk paleotektonik çalışması 1940 yılında askere gitmeden önce tamamladığı İstanbul Boğazı'nın doğusundaki Alemdağ granodiyoritinin incelenmesi olmuştur'* dedikten sonra, bize hocasının askerde de boş durmayıp, askeri jeolojiyle ilgili bir kitap çevirdiğini anlattı.

*'Sırasıyla 1942, 1943, 1944 ve 1946'da Erzincan depremine benzer kuvvetli depremler Kuzey Anadolu deprem bölgesi boyunca meydana geldi. Dolayısıyla benim ilk çalışmalarım pek çoğu deprem bölgeleri ile ilgili çalışmalar olmuştur'* diyen Ketin'e, Kuzey Anadolu deprem bölgesinin büyük bir yanıl atımlı fay olarak yorumlanması kaçınılmaz görünüyordu. O zamana kadar geçerli olan görüşleri çürüten bu yaklaşımını sadece altı sayfa metin ve bir şekilden oluşan bir makalede toplayan Ketin'in makalesi 'Geologisehen Rundschau'nun 36. cildinde yayınlanmıştı. Celal Şengör bu makalenin önemini şöyle açıklıyor: *'Büyük yanıl atımlı faylar hakkında ilk yapılan yayınlardan olmak, levha*



*tektoniğinin öncüsü sayılabilecek çeşitli fikirleri içermek ve Türkiye'nin neotektoniği hakkında güncel görüşlerin temelini oluşturmak gibi özelliklerinin yanında Kuzey Anadolu Fayının varlığının ortaya konulduğu ilk belge olması gibi termi bir önemi de vardır.'* İhsan Ketin, bu önemli makalesinde Batıya doğru hareket ettiğini ileri sürdüğü ve 'Anadolu bloku' adını verdiği kütlenin kuzeyinden olduğu gibi, güneyinden de sınırlanmış olması gerektiği düşüncesiyle, Anadolu'nun güneyinde de Kuzey Anadolu Fayı'na benzer bir yapı olması lazım geldiği sonucuna

ulaşmıştı. Bu makalesinde ileri sürdüğü düşünceleri izleyen öğrencileri Türkiye'nin iki önemli kırık çizgisinden biri olan Doğu Anadolu fayını keşfetmişlerdir. Celal Şengör bu çalışmalar için "22 Mayıs 1971 Bingöl depreminin, Ketin'in 2-3 yıl evvel olması gerektiğini düşündüğü Anadolu Blokunu güneyden sınırlayan ve Kuzey Anadolu fayına benzeyen bir yapı üzerinde gerçekleşmesi sonucu, Türkiye'nin ikinci büyük yanal atımlı fayı olan Doğu Anadolu Fayı keşfedilmiştir. Bu yapının keşfi şerefini paylaşan dört jeologdan ikisinin Ketin'in öğrencileri olması şüphesiz rastlantı değildi" diyor. 1948'deki bu önemli makalesi yurtiçinde yankı yapmaz. Oysa 26 Şubat 1988'de Almanlar Ketin'e makalesinden ötürü dünyanın en büyük jeologlarına verilen Gustav Steinmann Madalyasını vermişlerdir. İhsan Ketin ise, "yazılan yazılar köşelerde kalıyor" diyerek, bilime olan ilgisizliğin ülkemizde aşılammış olmasını biraz da buruklukla eleştiriyor... Oysa bilim insanlarının uğraşlarına kulak vermeye alışkın bir ülkede böyle bir makale yayınlansa ya merak dürtüsüyle, ya da ileri sürülen tezi çürütmek için bölgeye birçok araştırmacının gideceğine hiç kuşku yok!... Ne yazık ki jeolojideki bu ilgisizlik depremlerdeki can kaybının korkunç boyutlara ulaşması gibi bir sonuca da yol açıyor.

1948-1952 yılları arasında Kuzeydoğu ve Güneydoğu Anadolu'daki haritalama çalışmalarına devam eden Ketin, 1950-1951 ders yılını ABD'de John Hopkins Üniversitesi'nde geçirir. 1953 yılında da İstanbul Üniversitesi'nden ayrılarak, o tarihte yeni kurulmakta olan İstanbul Teknik Üniversitesi Maden Fakültesi grubuna profesör olarak girer. Emin Onat'ın, Mustafa İnan'ın ve birçok değerli bilim adamının uluslararası bilim dünyasında da yankı yapan çalışmalarıyla, verimli bir ortamı olan Teknik Üniversite'de çalışmalarını tüm hızıyla sürdürür. 1953'de İsviçreli Jeolog Franz Rösli ile beraber yazdığı önemli bir makalesinde Kuzey Anadolu Fayı'nın yanal atımlı karakterini vurgular ve bu yapıyı, benzerlikleri olan California'daki San Andreas Fayı ile karşılaştırır.

1953-1959 arasında Ketin'i en çok uğraştıran sorun, Orta Anadolu kristalin masiflerinin yaşları ve tektonik konumları olmuştur. 1951'de Ankara Üniversitesi'nden Sir Edward Bailey ve James Mc Callien bugün Kırşehir masifi olarak bilinen metamorfik kütle konusunda bir hipotez ileri sürerler. Buna göre, bu kütle kuzeyden gelerek, Ankara'nın hemen

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

güneydoğusundaki ofiyolitik melanjın üzerinde yüzen bir naptır. Bailey ve Mc Callien'in görüşleri jeoloji dünyasında hemen benimsenir ancak İhsan Ketin "bir şeye inanmak için değil, inanmamak için bakmayı" kendine bilim ilkesi edinmiştir. Bu hipotezi kontrol etmek için Yozgat dolaylarında 1/100.000'lik bir harita alma çalışmasına başlar. Çalışmalarından çıkardığı sonuç masifin, ofiyolit üstünde değil, altında yer aldığı olur. Bu sonuç, onu ikinci büyük buluşuna ulaştırır: Anadolu kristalin eksenini (Menderes-Kırşehir Mesifleri) son derece genç bir yapı olup metamorfik evrimini geç Kretase erken Tersiyer döneminde tamamlamıştır.

Ünlü tektonikçi Stille, İhsan Ketin'e "inanmakta" güçlük çeker.

1955'de Stille'nin onuruna düzenlenen Jeotektonik Sempozyumu'na Ketin'in sunduğu Kırşehir masifine ilişkin tebliğ yayınlanmaz. Ancak, sonraki yıllarda yapılan çalışmalar Ketin'in tezini doğrular. 1960'lı yıllarda yeniden arazi etütlerinin başına dönen Ketin hem Türkiye genelinde sentez çalışmalarına devam etmiş hem de harita faaliyetlerini sürdürmüştür. Uluslararası Avrupa Tektonik Haritasının Türkiye kısmını hazırlar. 1969'da "Kuzey Anadolu Fayı hakkında" başlıklı makalesi, kendi keşfettiği bu yapı hakkındaki en ayrıntılı eseridir.



## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

1975’de tekrar Amerika’ya giden ve 1976’da yayınladığı makalesinde San Andreas ve Kuzey Anadolu Fayları arasında karşılaştırma yapan Ketin, 1977 yılından sonra da bilimsel çabalarına aralıksız devam etmiştir. Doksandan fazla orijinal makalesi çevirileri ve ders kitapları yayınlanmıştır.

1943 yılında, Erzincan Bağırbaşa dağında Profesör Hamit Pamir ile İhsan Ketin’i tanımak ancak onun öğretmeye olan tutkusunu anlamakla mümkün olabilir. *“Öğretim üyeliğim derse girip çıkmak, sınav yapmak olmadı. Hocaları ben çok ciddiye aldım. Hocalık, bence kitap yazmakla başlar. Bizde hocalar pek kitap yazmak meraklısı değil. 1957’de ilk cildini yayınladığım Umumi Jeoloji, Yapısal Jeoloji ve Türkiye Jeolojisi gibi kitaplar yazdım. Genel Jeoloji’yi dördüncü kez basıyorlar. Gençlerin hâlâ 40-50 yıllık kitapları okumaları bence doğru değil”* diyen Ketin için öğretmenlik her zaman çok önemli olmuş. Fazla konuşmaktan ve abartıdan hoşlanmayan Ketin öğrencilerinin anlattığına göre teke tek ilişkilerinde mükemmel bir öğretmen olmuştur. 70 yaşındayken bile araziye çıktığında eline defterini alıp 20 yaşındaki öğrencilerine doğada gördükleri her şeyi bir jeolog olarak nasıl yorumlamaları gerektiğini öyle coşkuyla anlatmış ki aradaki yarım asırlık yaş farkı silinip gidiyormuş... Aslında İhsan Hoca, hiç bir zaman *“bunu böyle yapın”* diyerek öğretmenin kolaylığına kapılmamıştı. Onun yöntemi, öğrencisi Celal Şengör’ün belirttiği gibi, *“bilim nasıl yapılır”ı, öğretmek olmuştur. “İhsan Ketin bunu yaparken de. “bilim adamı İhsan Ketin hoşuna gidiyorsa onun yaptıklarını yap” diye ifade edilebilecek bir yöntem benimser”* diyen Şengör için hocası, hâlâ bir lise öğrencisiyle meslektaş gibi konuşabilen bir öğretmen!..

5 Ekim 1942’de Rumeli’li bir asker ailesi’nin kızı olan Bedia Hanım ile evliliğinden olan üç oğlundan ikisini yitiren Ketin, bu büyük acısına dayanma gücünü gene çalışmaya olan bağlılığında bulmuştur. 1943 yılında doğan Ali’yi 1945 yılında kaybeden Ketin ailesi, 1969 yılında bu kez üniversiteyi bitiren oğulları Mehmet’i bir apandisit krizinde yitirir. Özellikle bu olay, Ketin’de derin izler bırakmıştır.



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

İhsan Ketin, coğrafya öğretmeni olan eşi Bedia Hanım'ın 51 yıllık evlilikleri süresince kendisi için en büyük destek ve yardımcı olduğunu belirterek *"eşim, uzun meslek yaşamım boyunca maddi manevi hiç bir fedakârlıktan kaçınmadı; ona teşekkür borçluyum"* diyor.



İhsan Ketin, yurtiçinde olsun, yurtdışında olsun jeoloji camiasında büyük saygı görmüştür. Türkiye Jeoloji Kurumu 1981'de düzenlediği Ketin Sempozyumu'nda "Hamit Nafiz Pamir Hizmet Ödülünü" vermiştir. Aynı yıl TÜBİTAK'ın "Bilim Ödülü"nü alan Ketin'e İstanbul Teknik Üniversitesi ve Maden Tetkik Arama Enstitüsü çeşitli ödüller vermişlerdir. 1984'de "Geological Society of London" tarafından şeref üyeliğine seçilen Ketin'e 1988'de Gusiav-Sceinmann Madalyası verilmiştir; 1988'de Bonn Üniversitesi onur doktorası verilen Ketin, 1988'de Amerikan Jeoloji Topluluğu onur üyesi olmuştur. Kendisine 1990'da Bulgaristan Jeoloji Topluluğu Onur üyeliği verilmiştir.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

İhsan Ketin, 56 yıllık çalışma yaşamının değerlendirmesini yaparken “Doğanın yarattığını ortaya çıkarmaya çalıştım. Niye bu kadar çok uğraştın dersiniz, bunu kendime görev olarak biliyordum” diyor.

Cumhuriyet kuşağının kendini millete borçlu sayan ve bu borcu ödemeye bir ömrü sorgusuz sualsiz adayan bu güzel temsilcisine göre, bazı insanlar için bilim, bazıları için ise hemen zengin olmak önemli. İhsan Ketin, bunun her zaman böyle olageldiğini ve nedenleri üzerinde kendisinin de çok düşündüğünü söylüyor. Genel değerlendirmelere girmekten kaçınan Ketin için insanlar hep önemli olmuş. Ardında sağlam bir ekip kurarak kendine düşen bilim görevini bu yönüyle de tamamlayan Ketin, “ekol” kurmuş bir bilim adamımızdır.

Yaşamının son yılında “tamam” dedi. “Artık, araziye çıkamıyorum Şimdi artık dağlara, tepelere tırmanamıyor, çekiç-pusul kullanamıyorum” diyen Ketin’i, 1995 yılında kaybettik. Ancak inanıyorum ki yattığı yerden Erciyes Dağı’nda esen rüzgârları türkülerini hâlâ duyuyordur.”

1948 yılında yaptığı keşfi ile ancak 1988 yılında ödüllendirilmiş, 1995 senesinde kaybettiğimiz, şimdilerde televizyonlarda sıkça gördüğümüz çoğu profesörün hocası, bilimin nasıl yapılması gerektiğini insanlara öğretmekle bir ömür harcamış insan. İlerlemiş yaşına rağmen çekicini elinden hiç bırakmamıştı. Son zamanlarında bile bilimsel araştırmalardan kendini çekmedi. Sadece jeoloji alanında değil, bilim adamlığı konusunda da örnek teşkil ederek Türkiye’de bu işin nasıl yapılması gerektiğini sürekli yineledi.

## **“Bilim Adamı Olmak İçin Doğmuş Olan”ı Tanımak**

Prof.Dr. A.M. Celal Şengör  
İTÜ Maden Fakültesi, Jeoloji Bölümü

İhsan Ketin 44 yıllık meslek yaşamında her şeyden önce muhteşem bir araştırmacı, titiz bir gözlemci olduğu kadar da cesur ve hayal gücü geniş bir teorisyen problem seçmekte gösterdiği ustalığı seçtiği sorunları çözerken de sürdüren bir bilim adamı olarak karşımıza çıkmaktadır. İhsan Ketin, Türkiye jeolojisini disipline etmiş, belirli esaslara oturarak kendisinden sonra yapılacak olan araştırmalara temel ve bir dereceye kadar da güzergâh tayin etmiştir. Türkiye jeolojisinin temel problemlerinin büyük çoğunluğunu ilk dile getiren Ketin olduğu gibi, bunların çoğuna esaslı çözümler getirerek değişik problemler arasındaki ilişkilere ilk işaret eden de yine o olmuştur. Özellikle Türkiye'nin tektoniğine yaptığı katkılar, jeolojinin bu çok önemli dalının ülkemizde büyük bir gelişme göstermesine neden olmuş, Türkiye'de bu konuda başlı başına bir “Ketin Ekolü” meydana getirdiği gibi kendisine de uluslararası bir şöhret kazandırmıştır. Ketin 1938 yılında Türkiye'ye döndüğü zaman karşısında en çetin problem olarak duran bir araştırma terbiyesi, bir araştırma geleneği yaratma görevini bir tek insana nadiren kısmet olan büyük bir başarıyla yerine getirmiştir.

Araştırmacı Ketin, doğadan öğrendiklerini sadece sınıftaki öğrencilerine değil, etrafındaki herkese büyük bir heyecanla öğreten bir hoca da olmayı bilmiş, yazdığı beş ders kitabıyla Türkiye'deki tüm jeologların yetişmelerine önemli katkılar yapmıştır. Ketin'in doğa sevgisi, bilime karşı duyduğu derin saygı ve tazeliğini bugün dahi koruyan heyecanı adeta bulaşıcıdır. Ketin, jeolojiye olan tutkusunu ve jeoloji bilgisini ayırım yapmadan herkesle paylaşan bir öğretmendir.

Ben, Ketin'in bilim heyecanına ve bu heyecanı paylaşma arzusuna onunla ilk defa tanıştığım 10 Mayıs 1973 gecesini tanık olmuştum.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

O tarihte henüz bir lise öğrencisi iken, ortak bir aile dostumuz jeolojiye karşı duyduğum ilgi nedeniyle beni bir gün Profesör Ketin'e götüreceğini söylemişti. 1973 yılının 10 Mayıs akşamı yemekten sonra kendi evinde Profesör Ketin'e takdim edildim. Ketin'in bana karşı gösterdiği yakınlığı ve heyecanını ömrüm oldukça hatırlayacağım. Benimle bir lise öğrencisi gibi değil de, sanki kırkı yıllık meslektaşım gibi konuşan bu güler yüzlü adamda tarifi güç bir sihir vardı. Hemen o gece Ketin benim o andan sonraki eğitimim için bir plan teklif etti ve beni daha o yaz henüz üniversiteye girmeden İTÜ öğrencileri ile birlikte önce arazi kampına gönderdi; daha sonra da o sıralarda Gebze kuzeyinde jeolojik harita almakta olan Doçent (şimdi Profesör) Şakir Abdüsselamoğlu'nun yanına çirak olarak kattı. Ondan sonra da Ketin bugüne kadar benim eğitimimin her safhası ile bizzat ilgilenmiştir.

Bu basit hikaye, Ketin'in her seviyede eğitim konusunu ne derece ciddiye aldığını göstermek açısından enteresandır. Ders kitaplarına verdiği önem, özellikle Türkçe yayın yapmaktaki ısrarı, her eline geçen yeni haritayı veya enteresan bir fotoğrafı "öğrenciler görsün" diyerek gidip bizzat koridordaki ilan tahtasına asmakta gösterdiği eşsiz yakınlık Ketin'in doğuştan araştırmacı olduğu kadar doğuştan bir öğretmen de olduğunu göstermektedir. Zaten bu iki özelliğin bir vücutta birleşmesidir ki Ketin'i, İhsan Ketin yapmıştır.

Kendi kürsüsünde Ketin'in idareci olarak başarısı, mümkün olduğu kadar "idare etmemeye" özen göstermiş olmasından kaynaklanır. Ketin her zaman kürsüsündeki her asistanın bağımsız bir araştırmacı olmasını istemiş, akademik pozisyonu daha yüksek kürsü elemanlarının kendilerinden daha alt durumda bulunanları kullanmalarına kesin bir şekilde mani olarak, bu konuda kendisi en güzel örnek olmuştur. Avrupa üniversitelerinde bile nadiren rastlanan bu mükemmel demokratik atmosfer. Ketin'in kürsüsünün bilimsel verim oranının emsallerinin üzerinde olmasının sanırım en önemli nedenlerinden biridir.

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Bana birisi çıkıp da “İhsan Ketin’i bir tek kelime ile anlatmak zorunda olsan hangi kelimeyi seçerdin” diye sorsa, ona tereddütsüz “itidal” derdim. Yaşamı boyunca, her şeyin aşırısından kaçmış olan mutedil İhsan Ketin, müstesna kabiliyetleri ve eşsiz kişiliği ile kendine bilim tarihinde silinmeyecek bir yer hazırladığı gibi mensubu olduğu müesseseyi ve ülkesini de tüm dünyada en iyi şekilde tanıtmayı başarmış, onlara varlığı ile onur vermiştir.



# **1923'ten 2011'e TÜRKİYE'DE UÇAK İMALAT TARİHİ**

**İsmail YAVUZ\***

---

\* Uçak Mekanik Sistemler Öğretmeni  
TUSAŞ-Eğitim Merkezi  
E-posta: iyavuz@tai.com.tr





## **ÖZET**

Bu çalışma, cumhuriyet tarihimizde önemli bir yeri olan TOMTAŞ'tan TUSAŞ'a kadar uzanan "Uçak İmalat Tarihimizi" incelemektedir. Türkiye'de ilk uçak fabrikası olan Kayseri'de, aynı yıllarda kurulan Eskişehir'de, sonrasındaki Türk Hava Kurumu Etimesgut Uçak ve Gazi Uçak Motor Fabrikaları gibi devlet teşebbüslerinde ve özel uçak imalat teşebbüsleri olan Kadıköy'deki Vecihi Faham Tayyare İnşaa Fabrikası, Beşiktaş ve Yeşilköy'deki Nuri Demirağ Uçak Fabrikalarında 1950'lere kadar yaklaşık 400 adet çeşitli tipte uçak imal edilmiştir, Çalışmada bu tesislerde üretilen değişik tipte uçaklar ve onların teknik özellikleri kronolojik bir sıra içerisinde anlatılmaktadır.

## GİRİŞ

Havacılıkta devrim, Wright kardeşlerin 17 Aralık 1903'te<sup>1</sup> Kuzey Karolina'da sadece 12 saniye havada kalarak sadece 37 metre mesafe kat etmesi ile başlamıştır. Türkiye'de ise havacılık, 1911 yılı Temmuz ayında Yüzbaşı Fesâ ve Teğmen Kenan'ın Fransa'da Bleriot uçak fabrikasının uçuş okuluna gönderilmeleri<sup>2</sup> ve 15 Mart 1912 yılında iki adet Deperdessin<sup>3</sup> tipi uçak alınmasıyla, uçak imalatımız ise, 24 Haziran 1923'te Vecihi Hürkuş<sup>4</sup> ve arkadaşlarının Halkapınar Tayyare Atölyesinde Vecihi K VI uçağı imalatı ile başlamıştır.

Bu çalışma ile Türk uçak imalat tarihimizin bugüne kadar görmediğimiz, bilmediğimiz, duymadığımız bir kenarda, köşede kalmış doğru bilgilerini günışığına çıkarıp sunarak aslında defalarca yapmış olduğumuz yerli uçaklarımızın ruhunu canlandırmak amaçlanmaktadır.

Çok zengin bir geçmişi olan havacılık tarihimiz, adeta işlenmemiş bir mücevher gibi bir kıyıda unutulmuştur. Memleketimizde cumhuriyetimizin ilanından hemen sonra uçak imal ettiğimizi ve bu uçağın 28 Ocak 1925<sup>5</sup> günü başarıyla test uçuşunun gerçekleştirildiğini maalesef çok sınırlı sayıda kişi bilmektedir. Oysa Mustafa Kemal Atatürk'ün işaret ettiği "İstikbal Göklindedir" hedefi doğrultusunda birçok özgün proje ile yüzde seksen-doksanının yerli imalat olduğu uçaklar yapılmış ve bunlar başarıyla uçurulmuştur. Fakat daha sonraki dönemlerde sanki bilinmesin diye dünyaya örnek olmuş uçak imalat ve havacılık tarihimiz kenara itilmiş, sıkışmış kalmıştır.

---

<sup>1</sup> Kansu Yavuz, Havacılık Tarihinde Türkler1, Etimesgut 1971, s.91

<sup>2</sup> Keyüsk Mazlum, Türk Havacılık Tarihi,1912-1914 Hava Basımevi, Eskişehir 1951, s.14

<sup>3</sup> Keyüsk Mazlum, Türk Havacılık Tarihi,1912-1914 Hava Basımevi, Eskişehir 1951,s.22

<sup>4</sup> Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000,s.135

<sup>5</sup> Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000,s.162

Mustafa Kemal Atatürk, 1 Kasım 1937 yılında T.B.M.M.'nin açılış konuşmasında ***“Bundan sonrası için bütün tayyarelerimizin ve motörlerinin memleketimizde yapılması ve harp sanayimizin de bu esasa göre inkişaf ettirilmesi iktiza eder.”*** diyordu. O günlerde bu hedefe oldukça yaklaşmıştık. Bu gün oldukça uzağına düşsek de yaklaşık 75 yıl önceki gösterilen bu hedefe eninde sonunda ulaşmayı amaçlamalıyız.

### **Bize özgü projelerle kendi uçağımızı yapmalıyız**

1925 yılında Türk Tayyare Cemiyeti kurulduktan sonra çoğu gece Atatürk'ün sofrasında bu konu üzerinde durulmuştur. Sadece yurtdışından uçak almayı değil, aynı zamanda kurulacak havacılık sanayii ile bu alanda dünyada söz sahibi bir ülke olmayı amaçlayan Atatürk, bu yemeklerden birinde kararlılığını şu sözlerle ifade etmiştir.

*“Eskimiş teknolojileri değil, en yeni teknolojiyi ülkeye getirmediğimiz, getiremediğimiz sürece, yabancı ülkelere bağımlı olmaktan kurtulamayız... Eski teknolojileri bize kolaylıklar tanıyarak getiren yabancı devletlerin kurnazlıklarını anlamamak için insanın ya kör ya da aptal olması gerekir... Dünya Savaşı biter bitmez, bu kara günlerde kullanılan tüm silahlar birden bire demode oluverdi. Almanlar, Fransızlar, İngilizler, Amerikalılar ellerindeki bu silah fabrikalarını uzun vadeler tanıyarak geri kalmış ülkelere satmaya çalışıyorlar. Neden? Çünkü onlar daha modernlerini, daha etkili olanlarını yapabilecek fabrikalar kurmakla meşguller.*

*Biz yeni genç bir Türkiye kuruyoruz. Dost düşman ülkelerin geride kalmış teknolojilerine gereksinmemiz yok. Ya en yenisini kurar, onlarla boy ölçüşürüz, yada biraz daha sabreder, bunu yapabilecek güce erişmemizi bekleriz.”<sup>6</sup>*

---

<sup>6</sup> Akdemir Yılmaz, Atatürk Dönemi Türk Havacılığı, AÜ, Ankara 2005, s.49

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Bunun için çok beklemek gerekmeyecektir. İlk uçak fabrikaları 1925'den itibaren faaliyete geçecektir.

Özel sektörde bu hamleye destek verir. Nuri Demirağ 1935'te Avrupa ve Amerika'da mühendisleriyle birlikte yaptığı incelemelerde, oralardaki laboratuvarları, imalat tezgâhlarını, muazzam ısı fırınlarını, presleri, imalat salonları, plan proje salonlarını inceledikten sonra ve mühendislerinin hazırladığı raporların ardından şu karara varır;

*"Avrupa'dan, Amerika'dan lisanslar alıp tayyare yapmak bir kopyacılıktan ibarettir. Çünkü demode tipler için lisans verilmektedir. Yeni icat edilenler ise büyük bir kıskançlıkla muhafaza edilmektedir. Dolayısıyla kopyacılığa devam edilirse, demode şeylerle boş yere zaman geçirilecektir. O halde Avrupa ve Amerika'nın son sistem tayyarelerine karşılık yeni bir Türk modeli yapmak lazımdır."*<sup>7</sup>

Nuri Demirağ, NuD-36 ile NuD-38 uçaklarının tasarımları dahil motor haricindeki tüm parçalarını kendi fabrikasında üreterek imal eder. Bu kuram tamamıyla doğru ve geçerlidir. Lisans altında yaptığınız uçak sizin bağımlılığınızdır.

Cumhuriyetin mucizevi uçak fabrikaları serüveninde geriye gidiş Atatürk'ün 1938 yılında vefatı ile başlamıştır. Bu tarihten itibaren büyük bir politik değişime uğrayan Türkiye, bağımsızlık hedefinden şaşmıştır. Alınan yanlış kararlar neticesinde 1925 yılında temelleri atılan uçak fabrikalarımız, Y.Müh.Şükrü Er'in ifadesiyle, 1950 yılında neredeyse tamamen yerli olan "THK-15 Uğur" uçağını ve motorunu Gazi Motor Fabrikasında üretmekteyken siparişler kesildiği için önce bu fabrikalar MKEK'ye devredilerek şekil değiştirmişler ve bir süre sonra da uçak üretimlerini tamamen durdurmak zorunda bırakılmışlardır.

---

<sup>7</sup> Şakir Ziya, Nuri Demirağ kimdir? Kenan Matbaası, İstanbul 1947,s.62

1960'lı yıllara gelindiğinde, dönemin Amerika başkanı Lyndon Johnson, 05 Haziran 1964 tarihinde İsmet İnönü'ye gönderdiği mektupta Kıbrıs'a yapılacak bir harekâta Türkiye'ye ABD tarafından hibe edilen uçak ve askeri malzemelerin izni olmadan kullanılmayacağını bildirmekteydi. Bu işin evveliyatı ise 12 Temmuz 1947'de ABD ile Türkiye arasında yapılan Truman doktrini<sup>8</sup> anlaşmasına gidiyordu. Johnson mektubunda aslında Marshall yardımı olarak da bilinen 1947 anlaşması ile Türkiye'ye yardım olarak verilen 137 milyon dolar ve hibe edilen II. Dünya savaşında kullanılmış C-47 uçakları ile kullanılmış askeri teçhizatlar İnönü'nün yüzüne vuruluyordu. Başbakan İnönü 1964 yılında karşılaştığı bu durumu şu sözlerle dile getirecekti: *"Amerikanın sorumluluğuna inanıyordum, yanlışım."*<sup>9</sup> Ne var ki uçak ve bomba fabrikaları kapatılarak farkına varılmadan bağımlı olunmuştu. Aslında Mustafa Kemal, 6 Mart 1922 Birinci T.B.M.M. deki konuşmasında;

*"Artık vaziyeti düzeltmek için mutlaka Avrupa'dan nasihat almak, bütün işleri Avrupa'nın emellerine göre yapmak, bütün dersleri Avrupa'dan almak gibi bir takım zihniyetler belirdi. Hâlbuki hangi istiklal vardır ki, ecnebilerin nasihatleri ile ecnebilerin planlarıyla yükselebilirsin? Tarih böyle bir hadiseyi kaydetmemiştir!"* diyerek bu durumu net bir biçimde öngörmüştü.

Mustafa Kemal'in onbeş yıldır sürdürmekte olduğu tam bağımsızlık politikaları cesaretle sürdürülemedi. Ve Türkiye kendi tasarım uçaklarını imal eder durumda iken siparişlerini THK Etimesgut Uçak veya Nuri Demirağ Uçak fabrikalarına vermeyerek bu fabrikaları kapatmış, siparişlerini Avrupa ve Amerika'ya verir duruma getirilmiştir. Aslında buradaki önemli husus, yardımları vererek önümüzü kestikleri söylenen yabancı devletler değildir. Aksine bu yardımların kabul edilmesi ve ülkemizdeki gücü görmeyerek yardım alma peşinde koşulmuş olmasıdır.

---

<sup>8</sup> Yetkin Çetin, Karşı Devrim, Y.A.R.Müdafai Hukuk Yayınları, Antalya 2009, s.16, s.348

<sup>9</sup> Değer M.Emin, Oltadaki Balık Türkiye, Kilit Yayınları, Ankara 2010, s.28

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Kurtuluş Savaşından hemen sonra kurulan Şakir Zümre Bomba Fabrikası<sup>10</sup> politika değişikliğine verilebilecek diğer bir örnektir. Bu fabrika 1939 yılında 100, 300 ve 500 kg'lık bombalar ve mayınlar imal etmekte olup, yaptığı bombalar Kara, Deniz, Hava kuvvetlerinde kullanılmıştır. Yurt dışına da satışlar yapmış, Yunanistan, Bulgaristan, Polonya ve Mısır gibi ülkelere bomba siparişi almıştır. II. Dünya Savaşına giren Yunan ordusunun bomba gereksinimi karşılamak üzere 1937 yılında Yunanistan'a yapılan tam 1,5 milyon liralık iş sözleşmesi ile Türkiye büyük bir ekonomik zafere o tarihte imza atmıştır. 1945'lerden sonra Amerika'ya sipariş verilen uçaklarla birlikte bomba siparişleri de bu ülkeye verilmiştir. Stratejik önem taşıyan Şakir Zümre Bomba Fabrikası ise işçilerinin maaşını soba üreterek ödeyebilmiştir. Kaybolan bomba yapma kabiliyeti, bizim için çok çarpıcı bir örnek olduğu kadar aynı zamanda acı bir durumdur.



(Şakir Zümre ve Yerli Üretim Bombalar)

<sup>10</sup> Akalın Ayşe, Türk Savunma Sanayii Tarihi, Milsoft 2008, s.103

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Uçak fabrikalarımızın kapanmasında büyük etkisi olan Max Weston Thornburg'un 1949-1950 yıllarında Türkiye'nin gelişimi için hazırladığı rapor<sup>11</sup> bağımlılığa geçiş için çok iyi bir örnek arz etmektedir. Çünkü Thornburg raporuna göre yerli endüstrinin gerekli olmadığı, ihtiyaç duyulan araçların Amerika'dan satın alınabileceği yazıyordu ve ne yazık ki bu rapor uygulandı.

1974 yılına gelindiğinde Kıbrıs harekâtından sonra uygulanan ambargo, bize Atatürk'ün her alanda bağımsız politikalarının nasıl değiştiğinin ve yine Atatürk'ün bağımsız politikalarında ne kadar haklı olduğunun bir ispatı değil midir?

Başka bir yönden bakacak olursak; bugün sivil havacılık sektöründe Türkiye'de 200'e yakın büyük yolcu ve kargo uçağı bulunmaktadır. Hava Kuvvetleri'nde ise 600'ün üzerinde çeşitli tipte uçaklar bulunmaktadır. Sivil uçakların iyimser rakamla ortalama maliyetlerinin 150 milyon dolar, askeri uçakların ise 25 milyon dolar civarında düşünebiliriz. Hava Kuvvetlerimizin kuruluşundan yani 1911 yılından 2009 yılına kadar envanterine giren yaklaşık 5800<sup>12</sup> adet uçak görülür. Bu rakamlara Kara, Deniz Kuvvetleri ile sivil havacılığın bugüne kadar satın aldığı uçakları da kattığımızda şaşırtıcı bir maliyetle karşılaşırız. TUSAŞ (TAI)'de 1987-2007 yılları arası gibi 20 yıllık bir süreçte yaklaşık olarak 500 adet uçak imalatı ve modifikasyonu yapıldığı düşünülürken imal edeceğimiz hava araçları için pazar gibi bir problemimizin söz konusu olmadığı, sadece iç pazarımızın bile yeterli olacağı anlaşılacaktır.

---

<sup>11</sup> Yetkin Çetin, Karşı Devrim, Y.A.R. Müdafaa-i Hukuk Yayınları, Antalya 2009, s.386

<sup>11</sup> Avşaroğlu Nadir, Marshall planı, Amerikan dış kredileri, 2008, s.7

<sup>12</sup> Türk Hava Kuvvetleri Uçak Albümü, Hv.Basımevi, Ankara 2009

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Basit olarak düşündüğümüzde 100 yılda Hava Kuvvetlerimiz için alınan uçaklara harcadığımız para ile 1940 yıllardan itibaren 100 - 150 bin kişiyi istihdam etmek hiç de abartı değildir. Çünkü Dünya'da uçak üretiminde çalışan sayısına baktığımızda, Boeing firmasında 158 bin, Lockheed Martin'de 136 bin, Airbus bünyesinde 52 bin kişi istihdam edilmektedir. Türkiye de ise TUSAŞ (TAI) ve ona bağlı yan sanayilerle 2010 yılı itibarı ile toplam 4 bin kişi çalışmaktadır. Bu da bize istihdam yönünden de kendi uçak sanayimizi büyütme ve kendi hava araçlarımızı tasarlayıp imal etmenin avantajını göstermektedir.

Bu çalışmada, yazılı ve görsel kaynakların yanında, Vecihi Hürkuş'un kızı Sayın Gönül Hürkuş Şarman Hanımdan Vecihi Hürkuş Uçakları ve Fabrikası hakkında bilgi ve fotoğraflar, Sayın Mehmet Kum Beyden (1945 İTÜ Uçak Yük. Müh.) Nuri Demirağ Uçak Fabrikaları hakkında bilgi ve fotoğraflar, Sayın Şükrü Er Beyden (1948 İTÜ Uçak Yük. Müh.) THK Uçak ve Motor Fabrikaları hakkında bilgi ve fotoğraflar kendileri ile birçok kez yapılan yüz yüze görüşmeler neticesinde alınmıştır.

Değerli katkılarından dolayı cumhuriyetimizle yaşıt 1923 doğumlu Sayın Şükrü ER, 1924 doğumlu Sayın Gönül Hürkuş Şarman Hanım'a sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım. Ne yazık ki bu çalışmam esnasında çok büyük katkıda bulunan 1922 doğumlu Merhum Mehmet KUM Bey'i 16 Haziran 2011 tarihinde kaybettik. Kendisini sonsuz saygı ile anarım.

Ayrıca Hava Kuvvetleri Etimesgut ve Yeşilköy ve Türk Hava Kurumu Müzeleri taranmış, Tayyareci Vecihi Hürkuş Müzesi Derneği'nden de bilgi ve fotoğraflar alınmıştır.



**TÜRKİYE UÇAK İMALAT KURULUŞLARI:**

- 1.Seydiköy Hava Meydani (Gaziemir) 1923 – 1925  
Vecihi K - VI Tayyaresi
- 2.TOMTAŞ - Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi 1925 – 1928
- 3.Kayseri Tayyare Fabrikası 1930 – 1942
4. Vecihi -XIV Tayyaresi 1930 Ve Vecihi Faham Tayyare İnşaa Fabrikası 1932 – 1935
5. Eskisehir Tayyare Fabrikası 1932
6. Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası 1936 – 1943
7. Türk Hava Kurumu Etimesgut Tayyare Fabrikası 1938 – 1950
8. Türk Hava Kurumu Uçak Motor Fabrikası 1948 – 1950
9. TUSAŞ -Türk Havacılık Ve Uzay Sanayii A.Ş. 1984 – --

**1. SEYDİKÖY HAVA MEYDANI (GAZİEMİR)  
1923 – 1925 İLK TÜRK TAYYARESİ “Vecihi K-VI”**

Kurtuluş Savaşı pilotlarımızdan olan Vecihi Hürkuş, Yeşilyurt Makinist Mektebini başarı ile bitirerek 1915 yılında uçak makinisti çıkmıştır. Birinci Dünya Savaşı esnasında Bağdat cephesine gönderilmiş, 21 Mayıs 1916’da Tayyare Mektebini bitirip pilot<sup>13</sup> olmuş ve Kafkas cephelerinde görev yapmıştır. Kurtuluş Savaşının başında, önce Konya sonra Eskişehir ve Malıköy’de görev alarak, Sakarya, İnönü ve Büyük Taarruz Savaşlarında birçok keşif, av önleme ve bombalama görevlerinde bulunmuştur. Özellikle keşif uçuşlarında İsmet Paşa’ya birebir raporlar sunmuş, zaferlerde doğru kararlar alınmasında büyük rol oynamıştır. Kurtuluş Savaşımızın son uçuşunu<sup>14</sup> 14 Eylül 1922’de yapmış, Seydiköy Hava Meydanını işgalci Yunanlılardan geri alan tayyareci olmuştur. Kurtuluş Savaşı esnasında TBMM’den üç defa takdirname alarak kırmızı şeritli İstiklal Madalyası kazanmıştır. Vecihi Hürkuş, Birinci Dünya ve Kurtuluş Savaşında değişik marka ve modelde Fransız, İtalyan, İngiliz ve Alman uçaklarında uçmuş, gerektiğinde bunları tamir etmiş ve test uçuşları yapmıştır. Özellikle Kurtuluş Savaşında çekilen malzeme sıkıntısı ve yokluklar, onda neden kendi uçağımızın olmadığı sorusunu uyandırmış, icatçı (yaratıcı) özelliğiyle uçak tasarımları yaparak projelendirmiş ve girişimci ruhuyla da bu rüyasını hayata geçirerek İlk Türk uçağını yapmıştır.

---

<sup>13</sup> Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000,s.16

<sup>14</sup> Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000,s.421

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Haziran 1923'te Edirne'de arızalandığı için İtalyanlar tarafından terk edilen 9 kişilik bir yolcu uçağını almak için makinist Eşref ile birlikte memur edilmiştir. Vecihi, kısa zamanda arızalarını gidererek Ernesto Breda markalı uçağı Edirne'den İzmir'e uçurarak getirir. Bu olay, o zamanki Kuvayi Havaiye Müfettişi Albay Muzaffer Bey tarafından takdir edilir ve uçağa "Vecihi" isminin verilmesini emreder. Vecihi, bundan çok etkilenir ve ondan aldığı cesaretle Muzaffer Bey'e uçak yapma projesini<sup>15</sup> sunar. Muzaffer Bey projeleri tetkik eder ve uçağın yapımına onay verir.



**(Edirne'ye inen İtalyan Uçağı, 1923)**

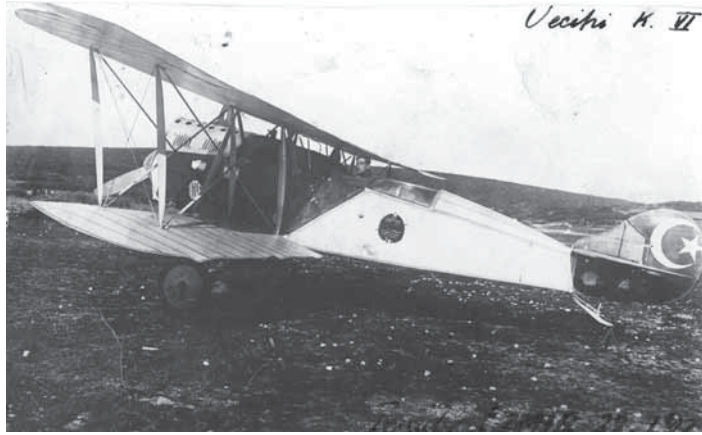
---

<sup>15</sup> Fırtına İbrahim, Org.Muzaffer Ergüder'in Havacılık Anıları 1922-1930, THK. Basımevi, Ankara2009, s.5

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Böylece, 24 Haziran 1923'te, henüz cumhuriyetimiz ilan edilmeden, Tayyareci Büyük Vecihi'nin altıncı projesi olan Vecihi K-VI uçağı, tasarlanır ve teknik çizimler kısa zamanda tamamlanır. Arkadaşları ile birlikte Halkapınar Tayyare Atölyesinde, motoru kalan Yunan uçaklarından alınarak, gövdesi ve kanatları ile diğer tüm parçaları yerli malzemeler kullanılarak imalatına başlanır. 14 ayda tüm montajı tamamlanarak uçar duruma getirilmiş olan Vecihi K-VI uçağı, Seydiköy (Gazimir) Hava Meydanına taşınır, motor ve taksi testleri yapılarak uçabilir duruma getirilir.

Vecihi, K-VI Uçağına uçuş müsaadesi istemiş ve uçabilirlik sertifikası için bir teknik heyet oluşturulmuştur. Ancak teknik heyetin içerisinde mühendis ve kontrol edecek seviyede tecrübeli ve bilgili personel bulunmadığından işlem gecikmiştir. Sonunda teknik heyetin başkanı "Vecihi, biz sana bu lisansı veremeyiz, uçağına güveniyorsan atla, uç bizi de kurtar" der. Bu söz üzerine Vecihi, 28 Ocak 1925 günü öğle saatlerinde uçağı Vecihi K-VI ile ilk ve son tecrübe uçuşunu<sup>16</sup> 15 dakika havada kalarak yapar emniyetli bir şekilde yere iner.



**Vecihi K-VI Eğitim Tayyaresi, 1925 (İlk Türk Yapımı Uçak)**

<sup>16</sup> Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000,s.165

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

1923 yılında, dünya havacılığı henüz teknik tekâmül aşamasında ve bilimsel araştırmalar devresinde bulunuyordu. Av tayyarelerinde sürat 200–220 km iken, Vecihi K VI'nın sürati ise 207 km idi. Motoru, Benz marka 6 silindir su soğutmalı 200 BG. gücünde, uçağın uzunluğu 7,610 m., kanat genişliği 11,70 m., yüksekliği 3,00m., kalkış Ağırlığı 1270kg. dır. Vecihi'nin yaptığı bu uçağı incelediğimizde o tarihte dünyada üretilen uçaklarla aynı seviyede olduğunu görüyoruz.

Vecihi, Aralık 1923 ile Mayıs 1924 tarihleri arasında o zamanki Hava Müfettişi olan Albay Muzaffer Bey, Bnb.Fesa Bey, Yzb.Cemal Bey, Yzb.Murat Bey ve Tayyareci Halim Beylerle ilk Avrupa seyahati<sup>17</sup> için seçilir. Seyahatin amacı Avrupa uçak sanayii'ni ve havacılığını değerlendirerek genç cumhuriyetin havcılığını geliştirmek, yeni yapılanmayı kurmaktır. Bu seyahat Vecihi'nin kitabında Fransa, İtalya, Almanya ve İngiltere bölümleri olmak üzere tarihleri ile geniş olarak anlatır. Yaptığı uçağın Avrupa'daki yapılanlarla kıyasladığında oldukça iyi durumda olduğunu görür ve şöyle der: *"Bir çok fabrikaların nasıl işe başladıklarını ve mesela Fransa'da Gaudron kardeşlerin, Bleriot'un ve Farman'ın keza Almanya'da, İngiltere'de, Amerika'da olduğu gibi birçok benzerlerinin nasıl havacılığa başladıklarını ve nasıl atölyeler meydana getirdiklerini çok iyi biliyordum. Her şeyden evvel milli bir inanç ve teşvik bu yoldaki başarının tek çaresiydi, bende muvaffak olmak için buna muhtaçtım. İzmir'de inşası devam eden projem tam manasıyla ulusal bir enerji ve hakiki bir Türk kafasının mahsulü idi. Vecihi K VI tipinin evsafı, kudreti nispetindeki Avrupa'daki emsalinden hiçbir noktada geri olmamakla beraber, tercihe değer hususiyetleri de vardı. "*

---

<sup>17</sup> Fırtına İbrahim, Org.Muzaffer Ergüder'in Havacılık Anıları 1922–1930, THK. Basımevi, Ankara2009, s.54

<sup>17</sup> Okar Avni, Türkiye'de Tayyarecilik 1910–1924, İstanbul, 2004, s.105

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

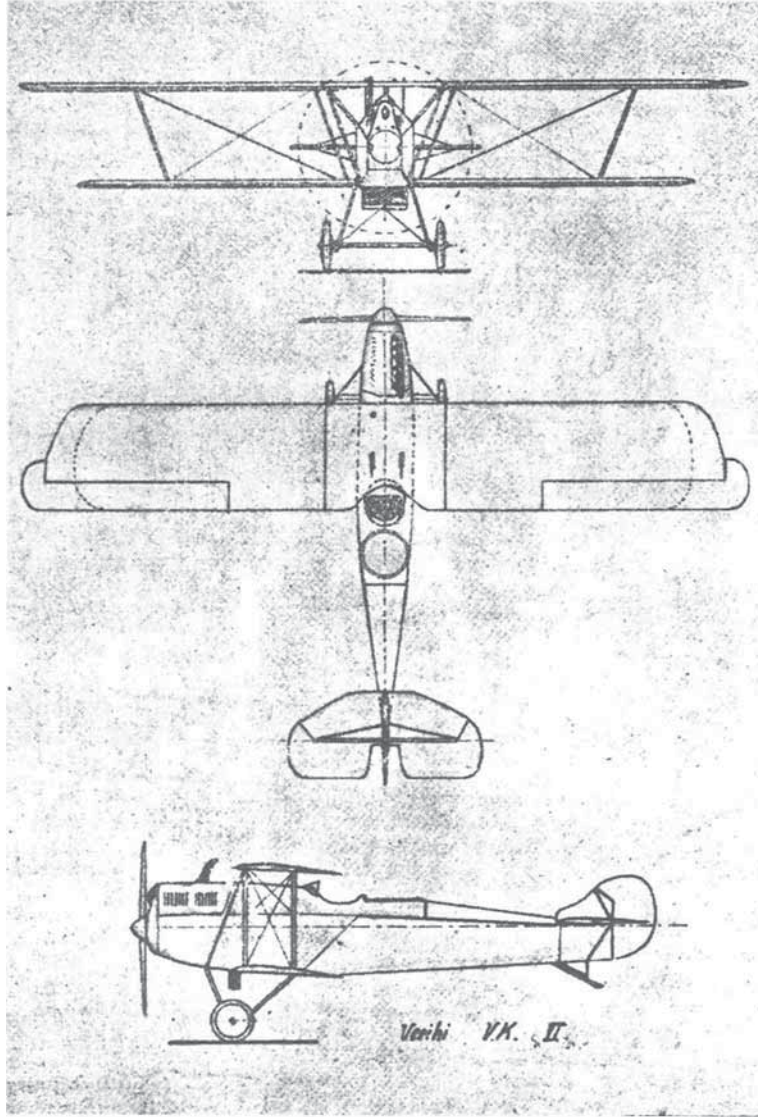
Vecihi K-VI uçağı, Türk uçak imalat tarihinde atılan ilk adımdır. Maalesef sahip çıkılması ve desteklenmesi gereklidir bilincine varılamamıştır. Bugün havacılık sanayimize baktığımızda Vecihi'nin dediğı "Her şeyden evvel milli bir inanç ve teşvik bu yolda başarının tek çaresiydi, ben muvaffak olmak için buna muhtaçtım" sözleri hala geçerlidir.

Havacılık sanayimizin gelişmesi için öncelikle inanılması ve desteklenmesi gerekmektedir. Bunu uçak yapmakta olan diğer devletlere baktığımızda kolaylıkla görebiliriz. Hava aracı siparişlerini yerli fabrikalarımıza inanarak, güvenerek vermek zorunda olduğumuz bilincine varmalıyız. Tek eksikimiz kendi insanımıza olan inanç ve güvendir. Bugün Türkiye'de uçak veya insansız hava aracı yapımı için gerekli olan altyapı insan veya teknoloji yönünden tamamen hazırdır. Sadece Türk Teknisyenine, Türk Mühendisine inanan irade eksikliği mevcuttur.

Vecihi Hürkuş, izin almadan uçtuğı için cezalandırılınca istifa ederek Hava Kuvvetlerinden ayrılır. İzmir'den Ankara'ya gider, kurulmakta olan Türk Tayyare Cemiyeti'ne (T.T.C.) (Şimdiki THK) katılır. T.T.C. Fen Şubesini organize etmekle görevlendirilir. Amacı, Gazi Mustafa Kemal'in " İstikbal Göklerdedir" şiarıyla havacı bir kuşak yetiştirmek için bir okul açmak, milli bir hava sanayi kurulmasına katkıda bulunmaktır. Hürkuş, yaptığı uçağı geri alıp, T.T.C.'nin bağış toplama faaliyetlerinde kullanmak ve halka havacılık sevgisini aşılamağı ister, fakat uçağı geri almayı hiçbir zaman başaramaz.

Hayatını havacılığa adayan Vecihi'nin, maalesef değeri bilinmemiştir. Çoğu zaman yokmuş gibi gösterilmesine, birçok kişinin çekememezliğine rağmen o her zaman iyi niyetle çabalarını sürdürmüş ve hiçbir zaman yılmamıştır. Hayatının yaklaşık 30.000 saat üzerinde bir bölümünü havada geçiren ilk Türk pilotudur.

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*



**Vekhi K-VI Tayyaresi Çizimi, 1923**



**Vecihi K-VI Tayyaresi, Tecrübe Uçuşu sonrası kurban kesilirken.28.01.1925**

## **2. TOMTAŞ - TAYYARE VE MOTOR TÜRK ANONİM ŞİRKETİ 1925-1928**

İlk uçak fabrikalarımızı kuran TOMTAŞ – Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi<sup>18</sup> olarak 7 Eylül 1925 yılında Türk Tayyare Cemiyeti (T.H.K.) kurulduktan altı ay sonra 3.000.361<sup>19</sup> TL sermaye ile % 51 hissesi Milli Müdafâ Vekaleti ve % 49 hissesi Alman Uçak yapımcısı JUNKERS firmasının olmak üzere merkezi Ankara da bir anonim şirket olarak kurulmuştur. Başına Refik Koraltan getirilmiştir. Bu teşebbüs çerçevesinde, Kayseri ve Eskişehir’de iki uçak fabrikası kurulması planlanmıştır. 1926 yılında şirketin kuruluş sözleşmesi gereği Eskişehir Tayyare Fabrikası da inşa edilmiştir. Kayseri’deki fabrika uçak imalatını yapmak, Eskişehir ise yapılan uçakların bakım ve onarımını sağlamak<sup>20</sup> maksatlı olarak kurulmuşlar ve hizmet vermişlerdir.

<sup>18</sup> Kaymaklı Hulusi, Havacılık Tarihinde Türkler2, Kültür Ofset Ankara 1997,s.351

<sup>19</sup> Por Raşit,Kayseri Hava İkmal Bakım Merkezi K.Tarihçesi, Kayseri 1983, s.1

<sup>20</sup> Okar Avni, Türkiye’de Tayyarecilik 1910-1924, İstanbul, 2004, s.112



### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



**TOMTAŞ - Kayseri Tayyare Fabrikası, 1926**

Almanya'nın Hamburg limanından İskenderun'a getirilen malzemeler zor şartlar altında Kayseri'ye taşınarak konstrüksiyon hangarlar inşa edilmiş, makine ve tezgahlar ile elektrik santrali kurulmuştur. Personelin bir kısmı Almanya'ya eğitim için gönderilmiş, eş zamanlı olarak Kayseri Makinist Mektebi kurularak eğitimlere başlanmıştır.

Kayseri Tayyare Fabrikası o tarihlerde dünyanın en büyük tesislerinden biri olarak 6 Ekim 1926 tarihinde Milli Savunma Bakanı Recep Peker tarafından törenle açılmıştır<sup>21</sup>. 1927 yılında Kayseri'de Türk Hava Kuvvetlerinin Junkers A-20, F-13 ve G-23 uçaklarının bakım, onarım ve revizyon işlemlerini yapmış, montaj hattında beş adet Ju A-20 montajına başlanmıştır. Kayseri Uçak Fabrikası'nda tarihi tam belli olmamakla beraber 30 adet<sup>22</sup> Ju A-20 montajı tamamlanmış ve Eskişehir Hava Üssüne teslim edilmiştir. Tecrübe uçuşları Baş Tecrübe Pilotu olan Vecihi Hürkuş tarafından yapılmıştır.

<sup>21</sup> Por Raşit, Kayseri Hava İkmal Bakım Merkezi K.Tarihçesi, Kayseri 1983, s.4

<sup>22</sup> Gülten Zeynep, İlk Uçak Sanayimiz, Hava Harb Okulu Matbaası, İstanbul -2002, s.9

### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Kötü yönetim neticesinde TOMTAŞ krize girmiş ve 3 Mayıs 1928 tarihinde şirketin faaliyetine son verilmiştir. Konu mahkemeye intikal etmiş, Junkers Firması ile Milli Savunma Bakanlığı arasında 24.11.1929 tarihinde bir protokol yapılarak 520.000<sup>23</sup> TL karşılığı tüm hisseler Türk Hava Kurumuna devredilmiştir. TOMTAŞ'IN kapatıldığında baş tecrübe pilotu olan Vecihi Hürkuş, 1942 yılında yazdığı kitaplarında geçmişte yapılan hataların üzerinde durmuş, örnek olsun bir daha aynı hatalar yapılmaması diye, çalışma ve yönetim hatalarını anlatmıştır. Hava Kuvvetlerine uçak satmaya çalışan yabancı firma temsilcilerinin (Yılmazlar ve Cudiler) Savunma Bakanlığının koridorlarını nasıl eskittiklerini ve neler yaptıklarını, havacılığımızın birkaç firma çıkarları için nasıl önünün kesildiğini anlatmış ve şöyle demiştir;

***"TOMTAŞ sabote edilmeyip normal mesaisine devam imkânı verilmiş olsaydı, Hava Kuvvetlerimiz hiçbir yabancı endüstriye ihtiyaç duymadan birliklerini hava araçlarıyla teçhiz edeceklerdi."***<sup>24</sup>



**TOMTAŞ - Kayseri Tayyare Fabrikası, Junkers A-20 Uçakları, 1928  
(Türkiye'de lisans altında yapılan ilk uçaklardır.)**

<sup>23</sup> Por Raşit, Kayseri Hava İkmal Bakım Merkezi K.Tarihçesi, Kayseri 1983, s.17

<sup>24</sup> Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000,s.227

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

TOMTAŞ 1926 yılında kurulduğunda dünyanın en büyük uçak fabrikalarından biriydi. Amacına uygun bilinçli olarak kullanılabilseydi günümüzde Türk havacılığının hayal edemeyeceğimiz bir noktada olacağı bir gerçektir. Elimizde olan havacılık sanayii değerlerimizi destekleyerek çok iyi kullanmak zorunda olduğumuz bilincinde olmalıyız. Bununla birlikte kendi teknolojimizi üretme bilinci ile kendi tasarımlarımızı yaratmalıyız.

### **3. KAYSERİ TAYYARE FABRİKASI 1930 – 1942**

Kurulduğu yıllarda dünyanın en büyük uçak fabrikası tesislerinden biri olan Kayseri Tayyare Fabrikası, TOMTAŞ şirketinin krize girmesi sonrasında 3 Mayıs 1928 tarihinde faaliyetine son vermiştir. 1930 yılında Kayseri Tayyare Fabrikası<sup>25</sup> adı altında yeniden uçak revizyonuna başlanmıştır. 1932 yılında Milli savunma Bakanlığı ile Amerikan The Curtiss Aeroplane And Motor Company firması ile sözleşme yapılmış ve "Curtiss Hawk ile Fledgling" uçaklarının üretimine başlanmış, toplam 32 adet Curtiss Hawk ve 6 adet Fledgling 2C üretilmiştir. 1933 yılında fabrika tamamen Milli Savunma Bakanlığı'na devredilmiştir. 1935 yılında 3 ayrı tipte 50 adet planör Türkkuşu için üretilmiştir.

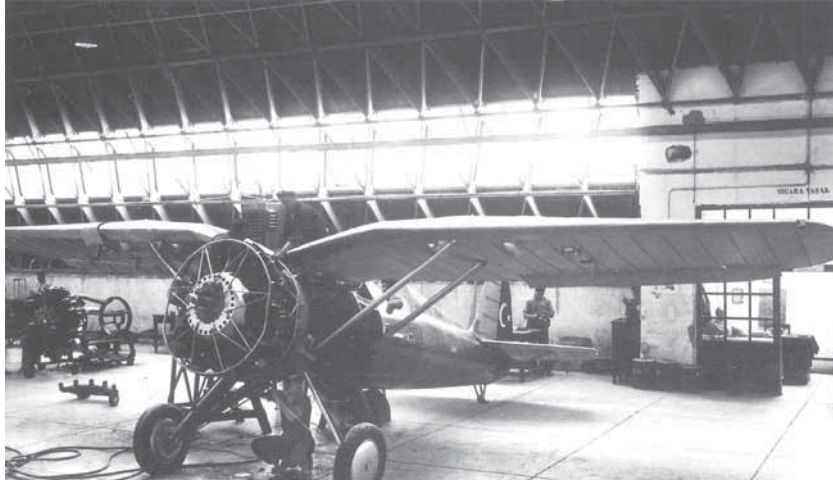


**Kayseri Tayyare Fabrikası, Curtiss Hawk II Uçağı Montaj Hattı,1933**

<sup>25</sup> Por Raşit, Kayseri Hava İkmal Bakım Merkezi K.Tarihçesi, Kayseri 1983, s.17,59,75

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

1936 yılında Alman Gothaer Waggon Fabrik A.G. ile lisans anlaşması yapılarak ilk 3 adeti kit halinde gelip monte ve kalan 43 adeti yerli imal edilmek üzere, Gotha 145A uçakları 1936-1939 yıllarında toplam 46 adet üretilmiştir.<sup>26</sup> Yine 1936 yılında Polonya Panstwowe Zakłady Lotnicze Firması ile lisans anlaşması yapılmış ve 1937 yılından itibaren PZL-24A ve 24C uçaklarından 24 adet üretilmiştir.



**Kayseri Tayyare Fabrikası, PZL-24 Avcı Uçağı montaj hattı, 1936**

1940 yılında İngiliz Philips And Powis Aircraft Ltd. firmasıyla yapılan lisans anlaşması ile Miles-Magister üretimine geçilmiş ve bu uçaktan da 26 adet üretilmiştir.

Kayseri Uçak Fabrikası'nda TOMTAŞ dönemi dâhil 1926 yılından 1941 yılına kadar yedi ayrı tipte yaklaşık olarak toplam 212 adet<sup>27</sup> uçak üretilmiştir. Bir çivi yapamadığı iddia edilen Cumhuriyetin Uçak Sanayii, ülkemizin o dönemde kaydettiği müthiş gelişiminin somut bir kanıtıdır.

<sup>26</sup> Deniz Tuncay, Türk Uçak Üretimi, Ertem Matbaa, İstanbul 2004, s.15

<sup>27</sup> Gülten Zeynep, İlk Uçak Sanayimiz, Hava Harb Okulu Matbaası, İstanbul -2002, s.75

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



**Kayseri Tayyare Fabrikası, Gotha GO-145A Eğitim Uçağı, 1937**

Bu, Atatürk Cumhuriyetinin başarılarından sadece biridir ve gelen on yılda THK Uçak ve THK Uçak Motor fabrikalarında bu başarıların çok daha fazlasına imza atılmıştır.

Mustafa Kemal ATATÜRK, 1 Kasım 1937 T.B.M.M.'sinin açılış konuşmasında Kayseri Tayyare Fabrikalarının yaptığı uçaklara dayanarak; *"Bundan sonrası için bütün tayyarelerimizin ve motorlerinin memleketimizde yapılması ve harp sanayimizin de bu esasa göre inkişaf ettirilmesi iktiza eder"* diyecektir.

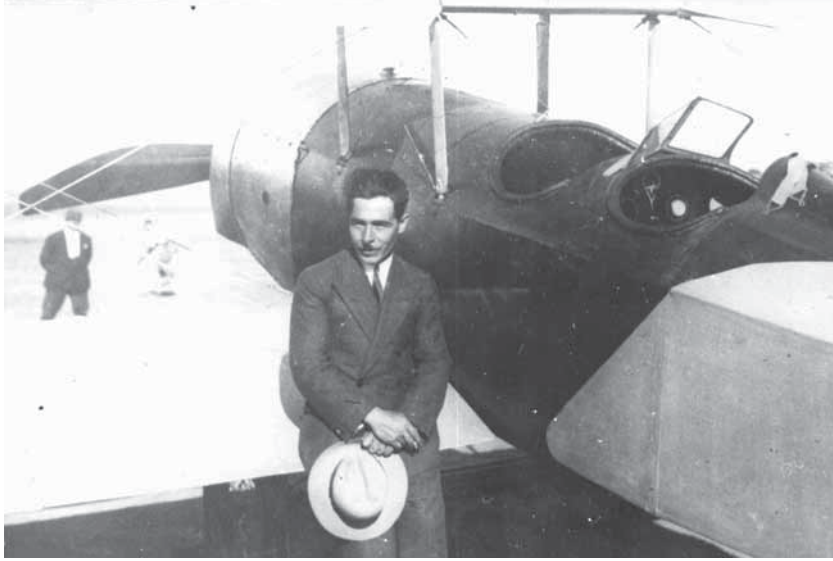
Mustafa Kemal'in tamamen yerli uçağımızı ve motorunu yapmamız için işareti ile planlamalar yapılır. Dolayısıyla bu konuşmanın ardından takip eden 1939 yılında Kayseri Tayyare Fabrikası'nın, Hava İkmal Merkezi'ne dönüştürüldüğünü ve uçak üretimi maksatlı THK Etimesgut Uçak Fabrikası'nın 1941 yılında kurulduğunu, yine THK Uçak Motor Fabrikasının 1947'de kurulduğunu görmekteyiz.

Onu erken kaybetmemiz, birçok konuda olduğu gibi havacılık sanayii'ni de olumsuz yönde etkilemiş, milli politikalar değişerek ve fabrikaların gelişme evrelerine gelinmeden kapanma süreci başlatılmıştır.

#### **4. VECİHİ –XIV TAYYARESİ 1930 VE VECİHİ FAHAM TAYYARE İNŞAA FABRİKASI 1932 – 1935**

Vecihi HÜRKUŞ, “VECİHİ – XIV” İlk Türk Spor-Eğitim Uçağını, Makinist Hamid, Makinist Yusuf ve iki marangoz arkadaşı ile birlikte 19 Haziran 1930’da başlayıp, büyük bir gayret ve insanüstü bir çalışma ile yapımını dört ay gibi sürede tamamlamış, 16 Eylül 1930’da ilk uçuşunu gerçekleştirmiştir.

1932 yılında Vecihi HÜRKUŞ, Kadıköy’de kurduğu fabrikada kendi projesi olan Vecihi-XIV, XV, XVI tipinde uçaklar yapmıştır. Daha sonra bu uçaklarla Türkiye’nin ilk sivil Tayyare Mektebini (Uçuş Okulu) kurarak ilk sivil pilotlar yetiştirmiştir. Bu pilotlardan birçoğu daha sonra THK ‘da pilot olarak çalışmışlardır.



**Vecihi Hürkuş, Vecihi-XIV Uçağı ile 1930**

### **VECİHİ HÜRKUŞ 1930 YILINDA, F-16 UÇAĞINI YAPTI**

Günümüzden 80 yıl önceki teknoloji ile yapılmış olan Vecihi-14 uçağına farklı bir yönden yaklaşarak, A.B.D'nin dünyaya en çok sattığı uçak olan F-16 uçağı ile kıyaslamasını yapacak ve aralarındaki benzerlikleri sunacağım. Bu değerlendirmede kaynaklar, Vecihi Hürkuş'un yazdığı kitaplar, 22 Ekim 1930 tarihli Hâkimiyeti Milliye Gazetesinde<sup>28</sup> yayımlanan makale ve yaklaşık 20 yıldır değişik görevlerle üzerinde çalıştığım F-16 uçağı ile ilgili teknik altyapım olarak özetlenebilir. 1970'li yılların tasarımı ve günümüzün teknolojisini yansıtan A.B.D (General Dynamics sonradan Lockheed-Martin) yapımı F-16 (Savaşan Şahin) uçağı, Vecihinin 1930 yılında yaptığı Vecihi-14 uçağı ile çok benzer özellikler taşımaktadır.

F-16 Uçağının Üç Özelliğı vardır;

- 1) Güvenirlik (Reliability) ,
- 2) Bakım Kolaylığı (Maintainability),
- 3) Desteklenebilirlik (Supportability),

**Güvenirlik (Reliability) :** *Uçağın Sağlık Ve Güvenirlik Özelliğı,*

F-16 uçağının (-3, +9 G) gövdesi 9 G ile limitli olmasına rağmen, uçak 13 G ye kadar dayanabilmektedir. F-16 uçağının elektronik uçuş kumanda sistemi (fly by wire) ile donatılmış, aerodinamik yapısı ile akrobatik bir uçaktır. Kumanda levyesi (kolu), bir inch kare gibi çok dar bir alanda, pilotun çok hafif bir el hareketi ile kolayca kumanda alır. Bu F-16 uçağının en önemli özelliklerinden biridir.

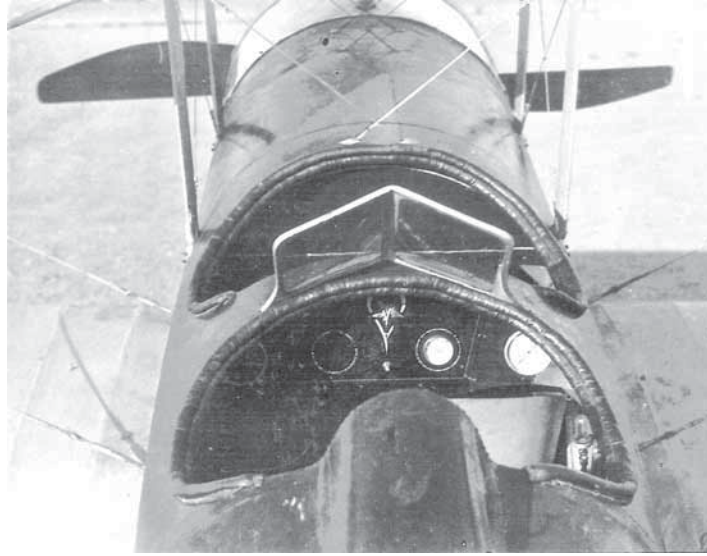
---

<sup>28</sup> Hâkimiyeti Milliye Gazetesi, 22 Ekim 1930 tarihli, (Fotoğraflarda mevcut)

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Vecihi XIV uçağının en önde gelen özelliği ise, 900 kg olan maksimum kalkış ağırlık kapasitesine karşılık tam 8 kat fazlası 7200 kg dayanacak sağlamlıkta yapılmış olmasıdır. Bu, uçağın 8 G' ye dayanabileceği anlamına gelmektedir ve o zamanki teknoloji için oldukça iyi bir sağlamlık göstergesidir. Kumanda satırları mukavemeti artırıcı bir şekilde yapılmış olup, levyeden kumanda satırlarına hareket, makara, kablo ve rotlar vasıtası ile iletilmektedir. Levye tertibatı, pilotun bütün tayyareyi serçe parmağı ile hareket ettirebilecek kadar yumuşak, fakat seri ve sert hareketleri de kolayca yapabilecek kadar sağlamdı.

Bu teknoloji günümüzde birçok uçakta kullanılmakta olup, makara, kablo, rot sistemi ve levyenin serçe parmak ile hareket ettirilebilmesi, 1930 yılı için günümüzün teknolojisi olan elektronik uçuş kumanda sistemi (fly by wire) ile kesinlikle eşdeğer anlamdadır.



**Vecihi-XIV Eğitim ve Keşif Uçağı, 1930**



**Bakım Kolaylığı (Maintainability): Bakım Kolaylığı Özelliği,**

Savaşan Şahin F-16 uçağının motoru, kanatları, kumanda satırları, jeneratörleri, yakıt ve hidrolik pompaları, kolayca ulaşıp, sökülüp takılabilmektedir. Uçak tasarlanırken fazla arıza yapan veya sıklıkla değişmesi gereken parçalara kolay ulaşım göz önünde bulundurulmuştur. Bu da, uçağın kısa zamanda bakımının yapılması, arızalarının giderilmesi ve servise verilmesini sağlamaktadır.

Vecihi-XIV uçağının özelliklerini ise, aynen 22 Ekim 1930 tarihli Hâkimiyeti Milliye gazetesinde yazdığı gibi aktarıyorum. "Tayyarenin kanatlarda, gövdede, motorda, kumanda vesaitinde, dâhili tertibatında büyük hususiyetleri vardır. Kanatların en büyük hususiyeti, reglaj bozulmadan dört cıvata sökmekle çıkarılıp takılabilmesidir. Bu tayyarenin nakil ve manipülasyonunda birçok kolaylıklar ve sürat temin etmektedir. Motorun en büyük hususiyeti kolayca sökülüp takılmasındadır. Bundan başka kapaklarını açmak motorun bütün aksamına makinist tarafından kolayca yetişilebilir ve görülebilir bir hale getirmektedir ki bu da herhangi bir ameliyeyi çok kolaylaştırmaktadır." Bu tamamıyla uçağın bakım kolaylığı (maintainability) özelliğidir. Şunu net olarak ifade edebilirim ki F-16 uçağında makinist bazı yerlerdeki söküm takım işlemlerinde görmeden el yordamı ile çalışmak zorunda kalmaktadır.

**Desteklenebilirlik (Supportability): Malzeme Destekleme Özelliği**

F-16 uçağının bazı kısımları Türkiye'de üretilip monte edilmesine karşılık, birçok yedek parçası Amerika tarafından üretilmekte, karşılanmakta ve bu destekleme, devamlılık sağlamaktadır.

Vecihi-XIV uçağının durumunu ise, yine gazetede yazdığı gibi iletiyorum. "Tayyare Vecihi bey tarafından tam üç ay zarfında, bütün malzemesi ve aksamı motoru da Türkiyede yapılmak suretiyle Kadıköyünde inşa edilmiştir. Tayyare birçok itibarla tamamıyla orjinaldir. Bilhassa bazı mühim kısımları itibariyle Vecihi Beyin icat keresidir." Tayyarenin motor yağ ve soğutma suyu depoları Ağop usta, Borda paneli Sedefkâr Vasıf Bey tarafından yapılmıştır.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Öyle ki Vecihi “Alman normlarına uygun olarak yaptığım statik testler sonucunda Amerikan Spruss ağaçları kullanma ihtiyacını duymuyordum. Çünkü aynı vasıfları yerli mallarımızda bulmuştum. Benim üzerinde önemle durduğum husus, özellikle yerli mallarımızı değerlendirmek sureti ile uçak imalatını kolaylaştırmaktı.” diyor ve yine 1932 de yaptığı uçaklar için Kelebek Fabrikasının mamullerini kullanıyor.

Dolayısıyla Vecihi Hürkuş’un üretimde yerli malı kullanması, malzeme akışı ve desteklenmesi, günümüzün uçağı F-16’nın belirgin özelliklerinden desteklenebilirlik (supportability) özelliğinin tam olarak karşılanması anlamına gelmektedir.

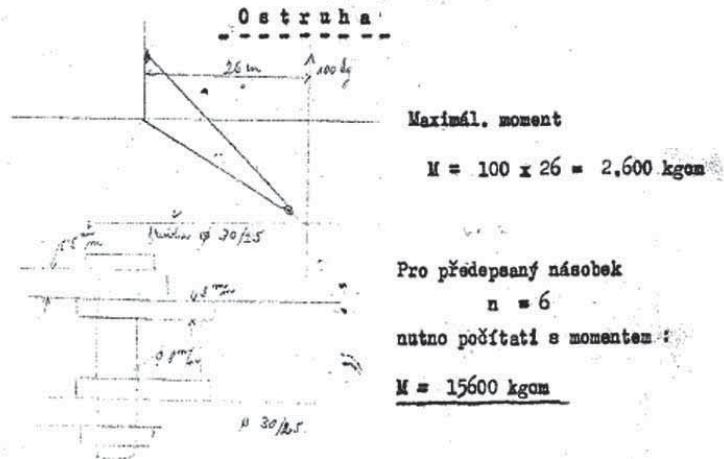
Vecihi’nin bu 1930ların en son teknolojiyi yansıtan uçağının uçuşu, Türk Havacılık makamlarınca onaylanmamıştır. Fakat o kendinden öyle emindir ki, Genelkurmay Başkanlığından izin çıkartarak uçağını trene koymuş ve Çekoslovakya’ya götürmüştür. Uçak, Uluslar arası Sivil Havacılık Komisyonu CINA (Committee International De Navigation) tarafından, hava şartlarının kötü olmasına rağmen, 9 – 25 Nisan 1931 tarihleri arasında 6 adet test uçuşu yaptırılarak test edilmiştir. Bu testler 500, 1000, 1500, 2000, 2500 ve 3000 metre olarak gerçekleştirilmiş, 2500 metre’de sıcaklık -22 °C dereceye düştüğü halde başarıyla gerçekleştirilmiştir. Uçağın yapısında kullanılan malzemelerin sertlik ve sağlamlık kontrolleri neticesinde, **“Dünyanın en iyi spor tayyarelerinden biridir”** diye Prag’da sertifikalandırılmıştır.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Vecihi XIV Uçağının statik hesaplama raporu 60 sayfadır. Ulus THK Müzesinde bir kopyası bulunmaktadır.



Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



Tomuto momentu odporují dva šrafovaní  
 průřezy jejichž moment odporu  
 $W = 2,95 \text{ cm}^3$   
 Namáhání  $\sigma = \frac{15,600}{2,95} = 5,300 \text{ kg/cm}^2$

*Členové komise ministrů  
 vet. prací pro bruské letadlo "Vecihi XIV"  
 potvrzují totožnost kopie statického výpočtu  
 s originálem*

*V Praze dne 25. dubna 1931*



*prezident komise: [Signature]  
 členové komise: [Signature]*

Vecihi-XIV Uçağın CINA Tarafından Verilen Statik Hesap Raporu, 25.04.1931

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Böylece, Vecihi giderken trenle götürdüğü uçağı ile dönüşte uçarak Prag'tan İstanbul'a oradan da Ankara'ya gelmiştir. Daha sonra, Vecihi-XIV uçağı ile Türk Hava Kurumu namına il-il binlerce kilometre uçarak THK kurumunu tanıtmış ve birçok Türk gencini uçurarak onlara havacılığı sevdirmiştir. Vecihi'nin bu azimli çalışmasının her zaman önü tıkanmış veya tıkanmaya çalışılmış fakat o hiçbir zaman yılmamıştır. Tek istediğı havacı bir nesil yetiştirmek ve kendi yerli uçağını yapmak olmuştur. Bu amaçla 27 Eylül 1932 de ilk Sivil Tayyare Mektebini kurmuş, tüm yazışmaları, müracaatları yapmış ancak, maalesef kimseden destek bulamamıştır. 1937 yılında Atatürk'ün talimatı üzerine THK tarafından Almanya'ya mühendislik eğitimine gönderilir. 1939 yılında mühendis olarak geri döndüğünde THK yönetimi onu Van şehrine tayin eder bunun üzerine THK'dan istifa etmek zorunda bırakılır. Oysa aynı tarihlerde Avrupa ve A.B.D. Havacılık Sanayinin gelişmesi için Vecihi'lere büyük destekler vermişlerdir. Bunun net örneğı Igor Sikorsky'dir. 1919 yılında Rusya'dan Amerikaya göç eden Sikorsky Amerikan Hükümetinden destek görmüş ve 1930 yılında yaptığı uçakla okyanusu geçmiştir.

Vecihi, Alman Junkers firması ile TOMTAŞ (Türk Tayyare ve Motor Anonim Şirketi) döneminde çalışmış, Ju A-35 uçaklarının uçuş kumanda sistemlerinde yaptığı modifikasyonlarla Profesör Junkers tarafından büyük takdir toplamıştır. Profesör Junkers fabrikasından uzaklaşmasını istemediğini belirtmiş<sup>30</sup> fakat Vecihi, hiçbir zaman memleketinden ayrılmayı düşünmemiştir. Onun en büyük arzusu ve hedefi, Atatürk'ün Türk Hava Kurumu'nun kurulmasını sağlayarak gösterdiği hedef olan, "*Uçak ve Motorlarının memleketimizde yapılması*" söylemini hayata geçirmektir. Çünkü o bunun sıkıntılarını Kurtuluş Savaşı esnasında yaşamış ve malzeme eksikliğinden kırık çıkık kanatlarla uçmanın ne demek olduğunu çok iyi bilmektedir.

---

<sup>30</sup> Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000,s.214

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*



**Vecihi Faham Tayyare İnşaa Fabrikası, Vecihi-XIV, Vecihi-XVI,  
Vecihi-XV Uçakları, 1933**

Her şeye rağmen Türk havacılığı için büyük özveri ile çalışan Vecihi'nin kitabında yazdığı çok değerli bir paragrafına tamamıyla katılarak bu kısmı noktalıyorum. *"Fakat unutmamak lazımdır ki büyük Ata'nın yarattığı bir yurt ve bir cumhuriyet idaresi içinde yaşıyoruz. Atamızın şu sözü en güvenli kuvvetimizdir: "Ey Türk gençliği muhtaç olduğun kudret damarlarındaki asil kanda mevcuttur. İşte bu söz için inanıyorum ki, Türk Cumhuriyet kültürü, bugün değilse bile yarın her imkânı hazırlayacak ve milliyet sevgisi bağını kuracak ve inkılâp kültürünü kuracaktır."*

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



Vecihi Hürkuş Almanya Weimar Üniversitesi'nde 1937-1939

22 Eylül 1930 HÂKİMİYETİ MİLLİYE

# Vecihi Tayyaresi.

Vecihi tayyaresinin bir modeli. Çeşitli görümler.

**VECİHİ TAYYARESİ.**  
Üstün bir mühendislikle hazırlanmış tayyarelerin Vecihi Hürkuş'un eliyle vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır. Tayyarelerin vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır. Tayyarelerin vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır.

Vecihi tayyaresinin bir modeli. Çeşitli görümler.

Tayyarelerin vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır. Tayyarelerin vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır. Tayyarelerin vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır.

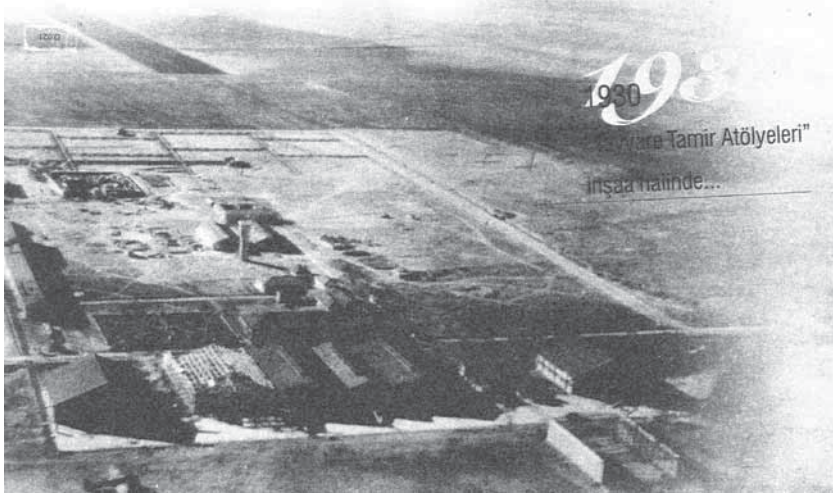
Vecihi tayyaresinin bir modeli. Çeşitli görümler.

Tayyarelerin vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır. Tayyarelerin vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır. Tayyarelerin vatanın sahilinde meydana geldiği bir başarıdır.

22 Ekim 1930 Tarihli Hâkimiyeti Milliyet Gazetesi

## **5. ESKİŞEHİR TAYYARE FABRİKASI 1930**

İlk Uçak Fabrikalarımızı kuran Tayyare ve Motor Türk Anonim Şirketi, "TOMTAŞ" döneminde Kayseri'de imal edilecek olan uçakların bakımı ve onarımı amacı ile Eskişehir Tayyare Tamir Fabrikası'nı<sup>31</sup> 1926 yılında kurmuş ve hizmete açmıştır. Atatürk tarafından mühendislik eğitimi için Fransa'ya gönderilen kişilerden olan Selahattin Reşit ALAN, Uçak mühendisi olarak 1930'da yurda dönmüş ve Eskişehir Tayyare Tamir Fabrikası'nda göreve başlamıştır.



**Eskişehir Tayyare Fabrikası 1930 (1.Hava İkmal Bakım Merkezi Arşivi)**

"MMV-1 Tayyaresi"<sup>32</sup> Milli Müdafaa Vekâleti-1, 1931-1932 yıllarında Selahattin Reşit ALAN tarafından tasarlanıp uçak prototipi marangoz atölyesinde imal edilmiştir. Tamamen ahşap yapı ve bez kaplama çift kanatlı, iki kişilik, tek motorludur.

<sup>31</sup> Por Raşit, Kayseri Hava İkmal Bakım Merkezi K.Tarihçesi, Kayseri 1983, s.1

<sup>31</sup> Okar Avni, Türkiye'de Tayyarecilik 1910-1924, İstanbul, 2004, s.112

<sup>32</sup> Kaymaklı Hulusi, Havacılık Tarihinde Türkler2, Kültür Ofset Anakara 1997,s.354





**“MMV-1” Eğitim ve Keşif Tayyaresi 1932**

#### **MMV-1 Uçağının Teknik Özellikleri;**

Uçağın uzunluğu 7,4 Metre, kanat uzunluğu 15 metre, kanat genişliği 1,5 metre'dir. Motoru 2000 devirde 300 HP gücündeki Prat&Whitney ve Hamilton Fabrikasından çelik pervanesi ABD'den getirilmiştir. Sürati 200 km/h ve 2,5 saat havada kalabilecek şekilde dizayn<sup>33</sup> edilmiştir. 1932 Ekim ayında deneme uçuşlarını başarı ile yapmıştır.

Ne yazık ki Milli Müdafaa Vekaleti'nden (Milli Savunma Bakanlığı) gerekli ilgi ve desteği görmez ve proje protip aşamasında kalır. 1935 yılında Eskişehir Tayyare Tamir Fabrikasından istifa ederek Nuri Demirağ ile anlaşır. Nuri Demirağ Uçak fabrikalarında çalışır. NuD-36 ve NuD-38 Uçaklarının tasarımlarını ve imalatlarını gerçekleştirir.

---

<sup>33</sup> Adıgüzel M.Bahattin, Türk Havacılığında İz Birakanları, THK Basımevi, Ankara 2006, s.208

1937 yılında kendi yaptığı NuD-36 uçağı ile İnönü meydanına inişte hendeğı görmeyerek plotaj hatası yapar ve hayatını kaybeder. Türk havacılık sanayi için çok önemli ve acı bir kayıptır. Eğer başarılı olmuş olsaydı, Nuri Demirağ Uçak Fabrikaları belki de kapanmak zorunda kalmayacaktı.

Vecihi Hürkuş, kitabında Selahattin Reşit Alan'dan bahsetmiş kendisinin çok iyi bir mühendis ve çok iyi bir kişilik olduğunu yazmıştır. Selahattin beyin kaybindan çok büyük üzüntü duyduğunu, eğer yaşamış olsaydı Türk havacılığını farklı noktalar getirebileceğine inandığını ifade etmiştir. Vecihi, Selahattin beyin amatör pilot sertifikasının tecrübe pilotluğu için yetersiz olduğunu, tecrübe pilotunun uçuş saatinin çok fazla olması gerektiğini de kitabında belirtmiştir.

#### **6. NURİ DEMİRAĞ TAYYARE FABRİKASI 1936 – 1943**

İşadamı Nuri Demirağ, Samsun- Erzurum, Fevzipaşa –Diyarbakır, Afyon – Antalya, Sivas – Erzurum hatlarında 1012,50 kilometre demiryolu yapmanın yanında Bursa Sümerbank, Karabük Demir ve Çelik, İzmit Selüloz, Sivas Çimento gibi ülke sanayi için çok önemli pek çok tesisi de yapmış ve Türk insanının neler yapabileceğini ispatlamıştır. Bu o tarihte yokluktan çıkarak kurtuluş savaşını vermiş Türkiye için çok önemli bir adımdır. 1932 yılında Atatürk'ün "İstikbal göklerde" sözlerinden esinlenerek gözlerini göklere diken Nuri Demirağ, "*Göklerine hâkim olamayan milletlerin akıbetinin felaket olacağına kat'ıyyen kaniim*" düşüncesindedir. THK tarafından uçak almak için istenen yardıma cevap olarak, mademki bir millet tayyaresiz yaşayamaz öyle ise, "*ben bu uçakların fabrikasını yapmaya talibim*"<sup>34</sup> der ve işe atılır. Yanına aldığı birçok mühendis ve teknisyenle hızlı bir çalışmaya başlar, büyük sabır ve azimle dört yıllık bir araştırma evresinden sonra şu karara varır;

---

<sup>34</sup> Dervişoğlu M.Fatih, Türkiye'nin Havacılık Efsanesi Nuri Demirağ, Ötügen, İstanbul 2007, s.90

*“Avrupa’dan, Amerika’dan lisanslar alıp tayyare yapmak kopyacılıktan ibarettir. Demode tipler için lisans verilmektedir. Yeni icat edilenler ise bir sır gibi, büyük bir kıskançlıkla saklanmaktadır. Binaenaleyh kopyacılıkla devam edilirse, demode şeylerle beyhude yere vakit geçirilecektir. Şu halde Avrupa ve Amerika’nın son sistem tayyarelerine mukabil, yepyeni bir Türk tipi vücuda getirilmelidir.”<sup>35</sup>*

Nuri Demirağ, 1936 senesi ortalarına doğru uçak fabrikası için hazırlıklara başlamış ve ilk etapta on senelik bir program yapmıştı. 17 Eylül 1936’da<sup>36</sup> da fiilen teşebbüse geçti ve bir Çekoslovak firması ile anlaşarak Beşiktaş’ta Hayrettin İskelesi’nde, bugün Deniz Müzesi olarak kullanılan, o zamana göre modern bir bina yaptırdı. Programa göre burası etüt atölyesi olarak kullandı. Ancak, daha sonra burasının yetersiz olduğunu gördü ve Yeşilköy Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası’nı 17 ağustos 1941 yıllarında kurarak Gökoku ile birlikte hizmete açtı. Asıl büyük fabrikayı da memleketi olan Sivas-Divriği’de kurmayı planlamış ve yatırımlar yapmıştır.

Bu arada Türk Hava Kurumu 12 adet eğitim uçağı ve 65 tane de planör<sup>37</sup> siparişi vermiştir. Nuri Demirağ ve ekibi, bir yandan bu siparişleri yapmak için tüm gayretlerini sarf ederken, bir yandan da yepyeni bir model geliştirmişlerdir.

Nuri Demirağ Tayyare fabrikalarında Mühendis Selahattin Reşit Alan tarafından tasarlanan iki model uçak tasarlanmış ve imal edilmiştir. Bu modeller Nud.36 ve NuD.38 dir. Bugün teknik özelliklerini incelediğimizde, döneminin en gelişmiş uçakları arasına girecek teknolojiye sahip olduklarını içimiz burkularak görmekteyiz.

---

<sup>35</sup> Şakir Ziya, Nuri Demirağ kimdir? Kenan Matbaası, İstanbul 1947,s.62

<sup>36</sup> Şakir Ziya, Nuri Demirağ kimdir? Kenan Matbaası, İstanbul 1947,s.55

<sup>37</sup> Dervişoğlu M.Fatih, Türkiye’nin Havacılık Efsanesi Nuri Demirağ, Ötüken, İstanbul 2007, s.55



**NuD-38 Eğitim Uçağı, 1942**

**NuD.38 Uçağının Teknik Özellikleri;**

1938 yılında tasarlandığı için NuD.38 ismini taşıyan uçak, protip olarak bir adet imal edilmiştir. Altı kişilik, çift motorlu, motor tipi; Çekoslovak Gama I, 1750 dev/dk. 150 bg gücünde, gövdesi alüminyum kaplama bir yolcu uçağı idi. Azami hızı saate 270 km, irtifası 5500 metre, menzili 1000 km. ve 3,5 saat havada kalma özelliğine sahipti. Gerekliğinde kısa sürede konfigirasyon değişikliği yapılarak bombardıman uçağı olarak kullanılabilme özelliğı de mevcuttu.



**NuD-36 Eğitim Uçağı, 1936**

### **NuD.36 Uçağının Teknik Özellikleri;**

1936 yılında tasarlandığı için NuD.36 ismini taşıyan uçaktan 10 adet üretilmiştir. Tek motorlu, motor tipi; Çekoslovak Gama I, 1750 dev/dk. 150 bg gücünde,<sup>38</sup> kanat genişliği 9,74 m., uzunluğu 7,3 m., boş ağırlığı 650 kg., çift kanatlı, çift kumandalı gövde, kuyruk ve kanatları bez kaplama, 500 km menzile ve 182 km sürata sahipti. İniş takımları sabit fakat amortisörlü ve motor çalıştırma sistemi mevcuttu.

Bu uçaklarda 600 saat uçuş ve uçuş öğretmenliği yapan Uçak Yüksek Mühendisi Mehmet Kum'un verdiği bilgiler ışığında yapılan uçakların üstün teknik özelliğini belirtmek için motor çalıştırma sistemini (Engine Starting System) örnek olarak rahatlıkla verebiliriz. 1936 yılında Türk Mühendis Selahattin ALAN tarafından tasarlanan NuD -36 uçağında bir pompa kullanılarak elde edilen 16 barlık bir hava basıncı ile motorun ilk dönü hareketi verilmekte idi. Bu yenilik bir uçağı çalıştırmak için büyük kolaylıktır. Oysa bu sistem 1960 ların teknolojisi ve halen kullanılmakta olan F-4 Phantom uçağında bulunmamaktadır. F-4 uçağında motor çalıştırmak için 35 PSI lık bir harici hava basıncına ihtiyaç vardır. Eğer bu destek aracınız yoksa motoru çalıştıramazsınız. Dolayısı ile motor çalıştırma sistemi bir savaş uçağı için hayati önem taşımaktadır.

Selahattin Reşit ALAN'ın İnönü de pilotaj hatası<sup>39</sup> yaparak düşmesi ve hayatını kaybetmesi ile neticelenen kaza ardından THK uçaklarda teknik hata olduğunu iddia ederek uçakları almaz. Nuri Demirağ olayı mahkemeye taşır ve kazanır, fakat uçaklar gene alınmaz. Yurtdışına satılamaması içinde kanun çıkartılır, sipariş alamayan fabrika iflas eder ve bir süre Mehmet Kum tarafından yakıt tankları imalatı yaparak başka bir yönde üretimini sürdürmeye çabalar.

---

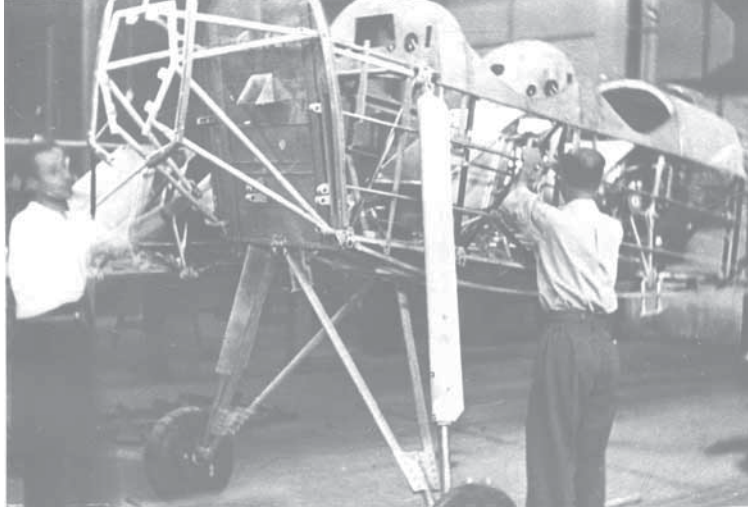
<sup>38</sup> Dervişoğlu, s.115

<sup>39</sup> Deliorman M.Necmettin, Nuri Demirağ'ın hayat ve Mücadeleleri, Nu.D Matbaası, İstanbul 1957, s.36

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Nuri Demirağ'ın fabrikalarında yapılan ve Gök Okulu'nda başarılı uçuşlarına devam eden uçaklar hiçbir kırım olmadan tam 16000 saat uçmuş ve 290 pilot<sup>40</sup> yetiştirmiştir. Türkiye'de olduğu kadar yurtdışında da büyük yankılar uyandırmıştır. Özellikle İngiliz ve Almanlar'dan başka Amerikalıların endişeleri daha büyüktür ve bu yabancı fabrikaların Türk temsilcilerinin Türk uçakları için yaptıkları karalama ve kötüleme kampanyaları maalesef tutmuştur.

Ama esas acı olan kendi insanına inanmayan ve onun yaptığı uçaklara güvenmeyerek o uçakların alınmayarak siparişlerin yabancılara verilmesidir. Ne yazık ki 1938 yılında Mustafa Kemal'ini kaybeden Türkiye, lider sıkıntısına girerek tam bağımsızlık uğrunda yolunu kaybetmiş, dolayısıyla Nuri Demirağ Uçak Fabrikalarından istifade edemeyerek büyük bir fırsatı kaçırmıştır.



**Yeşilköy Nuri Demirağ Tayyare Fabrikası, 1942**

---

<sup>40</sup> Dervişoğlu, s.147

Nuri Demirağ, 26.08.1940<sup>41</sup> yılında Cumhurbaşkanı İsmet İnönü'ye yazdığı mektupta 35.000 büyük, küçük uçak, 12.000 tank, 68.000 askeri kamyon ve 150.000 pilot ile 200.000 mühendis ve teknisyenin istihdamı'ndan bahsederek hedefinin ne kadar büyük olduğunu göstermiştir. Yine bugün uçak üreten ülkelerdeki uçak sanayini ve istihdamı incelediğimizde, onun ne kadar gerçekçi bir tahmin yaptığını görebiliyoruz. Eğer bu fabrikalar yaşatılmış olsaydı, bugün Dünya havacılığında söz ve otorite sahibi ülkeler arasında yer almamız hiçte hayal değildi. Bu bölümün sonucu olarak bize düşen görev ise yapılan bu hataların tekrar yaşanmaması için tüm varlığımızla kendi projelerimiz ile uçaklar imal etmeye inanmak, inandırmak ve bu idealle çalışmaktır.

#### **7. TÜRK HAVA KURUMU ETİMESGUT UÇAK FABRİKASI 1941 - 1950**

1939 -1941 yıllarında inşaatına başlanan fabrika, 14000 m2 yüzölçümü ve 8 milyon TL değer ile kurulmasından sonra, 1942 yılında fabrikada 113 mühendis, 221 teknisyen ve işçi çalışmaktaydı. 1945 yılında toplam 957 kişilik çalışanı bulunmaktaydı.<sup>42</sup> Oluşturulan projelerden; THK-1, THK-3, THK-4, THK-6, THK-7, THK-8, THK-9 ve THK-13 planör, THK-2, THK-5, THK-10, THK-11, THK-12, THK-14, THK-15 Uçak olarak imal edilmiş, THK-16 jet eğitim uçağı projesi<sup>43</sup> ise, üretilmeden tasarım aşamasında kalmıştır. Dizayn ofisi olarak adlandırılan Ar-Ge bölümünde, 1945 yılında 6 yüksek mühendis, 4 mühendis ve 2 ressamın çalıştığı bilinmektedir. Dizayn ofisinin ilk çalışması olan, 12 kişilik THK-1 ulaştırma planöründen bir adet yapılmıştır.

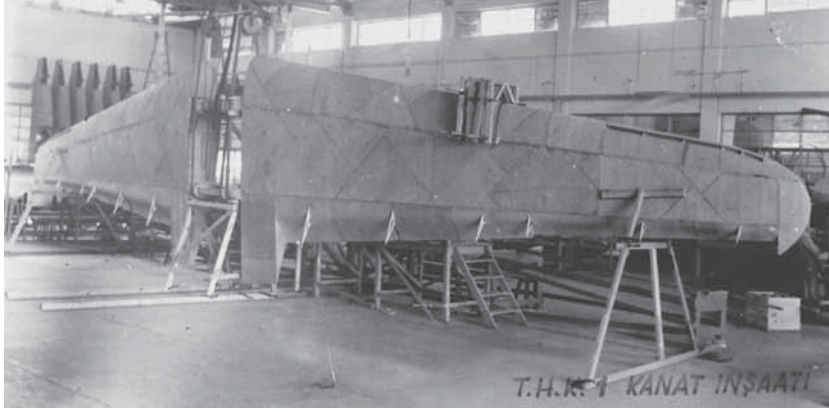
---

<sup>41</sup> Deliorman, s.38

<sup>42</sup> ER Şükrü, Teşebbüs Hürriyeti, MESS yayınları, Ankara 1978, s.45

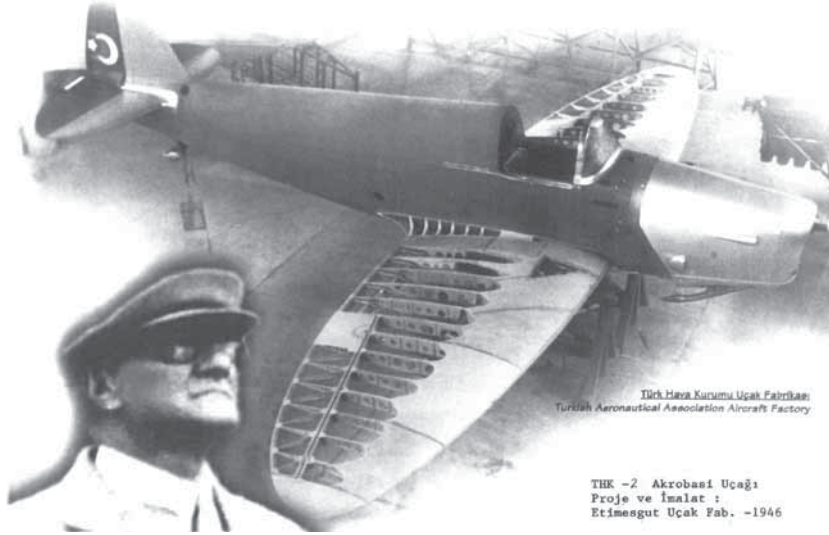
<sup>43</sup> ER Şükrü, Teşebbüs Hürriyeti, MESS yayınları, Ankara 1978, s.47

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*



**THK-1 Planörünün Kanat imalatı, 1942**

Çok büyük olarak imal edildiğinden, çekim yapabilecek kapasitede uçak bulunamadığı için test uçuşu yapılamamıştır.



**THK-2 Akrobasi Eğitim Uçağı, 1946**



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

1946 yılında THK-2 akrobasi eğitim uçağı<sup>44</sup> olarak tasarlanmış ve üç adet prototip olarak imal edilmiştir. 130 HP gücünde, 4 silindirli, Gipsy-Major motoru ile donatılmış olan uçağın azami servis tavanı 4950 m ve azami hızı ise 250 km/saat idi. Fabrika MKEK 'na devredildikten sonra 1952 yılında MKEK-2 adı altında üretime devam edilmiştir. Toplam olarak 6 adet üretilmiştir.



**THK-5A Ambulans Uçağı, 1948**

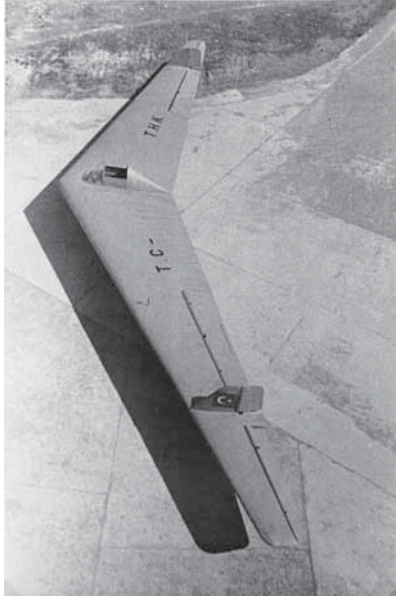
1945 yılında tasarımına başlanan THK-5 Ambulans uçağı, iki adet Gipsy Major motorlu, iki dümenli, yarı monokok ahşap gövdeli, ahşap pervaneli uçak olarak uçuşa elverişlilik belgesi almıştır. 1950 yılında Danimarka' ya satılan tek uçaktır. Test uçuşlarını THK Test pilotu E.Ali Yıldız ve Y.Müh. Şükrü ER birlikte gerçekleştirmiştir.

Uzun yıllar THK İnönü kamp Müdürlüğü yapan E.Ali Yıldız, THK da birçok uçağın test pilotluğunu yapmıştır.<sup>45</sup> Pilot kurtarma sistemini ilk düşünen kişilerden olup Amerika'dan patent almak üzere iken ortağının hayatını kaybetmesi sonucu bu işlem neticelenmemiştir. İcatkâr kişiliği ve öğretmenliği ile Türk havacılığına çok sayıda genç kazandırmıştır.

<sup>44</sup> ER Şükrü, Mühendis ve Makina /cilt 6, Sayı 185, Ağustos 1972, s.291

<sup>45</sup> Adıgüzel Bahattin, Gökteki Venüs, THK Basımevi, Ankara 2004, s.99,s.114

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



1948 yılında THK-13 uçan kanat projesi Y.Müh. Yavuz Kansu<sup>46</sup> tarafından tasarlanmış ve planör olarak imal edilmiş, test uçuşları Pilot Kadri Kavukçu ve Pilot Cemal Uygun tarafından yapılmıştır. Projede başarı sağlanmış fakat test uçuşu için alınan yanlış kararlar neticesinde planör düşmüş ve proje sonlandırılmıştır. Oysa aynı tarihlerde Amerika'da Northrop YB-49 Flying Wing adında aynı proje üzerinde çalışılmış ve başarılı olunamamış proje 1980'li yıllara ertelenmişti. Bugün ABD Hava Kuvvetlerinde bulunan B-2 uçağı aynı projedir.

**THK-13 Uçan Kanat Projesi, 1948**



**THK-15 "UĞUR" Eğitim Uçağı, 1950**

<sup>46</sup> Kılıç Mustafa, Uçan Kanat, THK Basımevi, Ankara 2009, s.5

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

1946'lı yıllarda THK Etimesgut Uçak Fabrikasının en önemli projelerden biri olarak imal edilen, madeni gövdeli eğitim uçağı THK-15 "UĞUR" adı ile Türk Hava Kuvvetlerinde yıllarca kullanılmıştır. Fabrika MKEK' na devredildikten sonra MKEK-4 kodu ile üretilmiştir. Oldukça iyi bir eğitim uçağıdır. "Uğur" Uçakları için alınan 100 adet sipariştten, 60 adedi teslim edilmiş ve 1956'da üretimi durdurulmuştur.<sup>47</sup>

THK Etimesgut Uçak fabrikasına baktığımızda çok açık bir şekilde diyebiliriz ki "esas havacılığımızın" başladığı yer Etimesgut Uçak Fabrikasıdır. Çünkü İstanbul Teknik Üniversitesi mezunu olan genç nesil burada kendi uçaklarımızı tasarlayarak yapmışlardır. Bu özgün projelerin en önemlileri THK-2, THK-5, THK-10, THK-11, THK -12, THK-14, THK-15 uçaklarıdır. THK-16 jet uçak projesi üzerinde çalışılmakta iken fabrika MKEK'na devredilerek yön değiştirmiş ve sessiz bir şekilde kapatılmıştır.

1948-1950 Yıllarında THK Uçak Motor Fabrikasında Etüt (Ar-Ge) Şefliği yapmış olan Y.Müh. Şükrü ER bu konuda şöyle dermektedir; *"Aslında Fabrikalar kapanmadı. Sipariş alamayan fabrika ne olur. İflas eder. Fabrikalar iflas ettirilmişdir."*<sup>48</sup>

Dışa özentili ve kendi insanımıza güvenmeme, sipariş vermeye yetkili kişilerin üzerinde oynanan oyunlar, yine ithal firma temsilcilerinin çevirdiği entrikalar<sup>49</sup> ve hiçbir şey düşünmeden siparişlerin Avrupa ve Amerika'ya verilmesi ile havacılığımızın 1950 yılında sonu hazırlanmıştır.

---

<sup>47</sup> Gülten Zeynep, İlk Uçak Sanayimiz, Hava Harb Okulu Matbaası, İstanbul -2002, s.68

<sup>48</sup> Adıgüzel M.Bahattin, Türk Havacılığında İz Brakanları, THK Basımevi, Ankara 2006, s.269

<sup>49</sup> Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000,s.224, ER Şükrü, Teşebbüs Hürriyeti, MESS yayınları, Ankara 1978, s.59

<sup>49</sup> Hürkuş, 1928-30'larda Yılmazlar ve Cudiler'den, Şükrü Er ise,1948 -50'lerde gazeteci Ahmet Emin Yalman'ın Amerikan Curtis firması ile nasıl işbirliği yaptığını, A.E.Yalman'ın hayatını anlattığı kitabından yazmışlardır.

Bunun neticesi olarak da tabii yine Marshall planı ve Amerikan uzman raporları çerçevesinde 1946- 1952 yılları arası tam 1905 adet<sup>50</sup> uçak Hava Kuvvetleri envanterine girmiştir.

Bu dönemde yönetimde olanlar "Ben Etimesgut Uçak Fabrikasına sipariş verecek kadar aptal değilim, Amerika bedava uçak veriyor" diyerek büyük hata yapmışlardır. Çok yüksek olan bu rakamda aslında sadece 15-20 adet C-47 uçağı hibedir. Sonuçta Nuri Demirağ fabrikalarının başına gelenler, THK fabrikalarının başına da gelmiş ve 1950 yılında dönemin Başbakanı Şemsettin Günaltay tarafından fabrikalar MKEK devredilmiş, ileriki yıllarda da kapatılmıştır.

#### **8. TÜRK HAVA KURUMU GAZİ UÇAK MOTOR FABRİKASI 1947 - 1950**

Gazi Uçak Motor Fabrikası olarak bilinen fabrikanın, Atatürk Orman Çiftliğinde 1945 yılında inşasına başlanmış 1948 yılında yapımı tamamlanarak üretime başlamıştır. THK uçak fabrikasında imal edilen uçakların motorlarını karşılamak amacı ile kurulmuştur. Günümüzde Gazi Orman Çiftliğindeki Türk Traktör Fabrikası'dır.

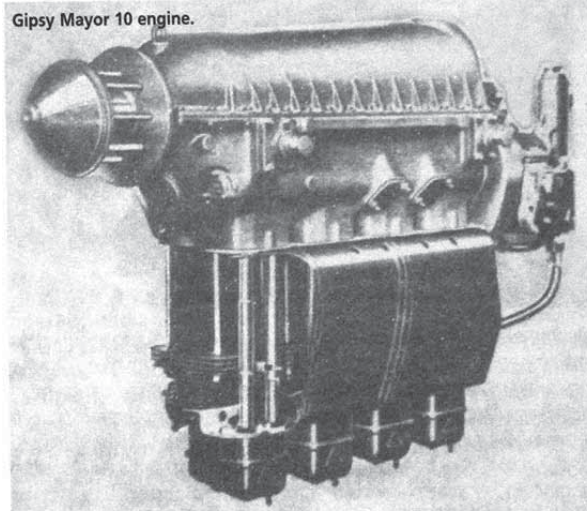
Uçak Motor fabrikası ilk olarak, İngiliz De Havilland Şirketinin lisansı altında Gipsy Mayor 10 motorlarının üretimine başlamıştır. 4 silindir olan motor, 145 beygir gücünde<sup>51</sup> idi. Gövdesi direkt İngiltere den gelmekte, birçok parçası Gazi de imal edilerek motor montajı yapılmaktaydı. 30 adet motor üretilmiştir. Bu motorlar özgün projeler olan THK-2,THK-5,THK-11,THK-15 gibi uçaklarda kullanılmıştır.

---

<sup>50</sup> Türk Hava Kuvvetleri Uçak Albümü, Hv.Basımevi, Ankara 2009

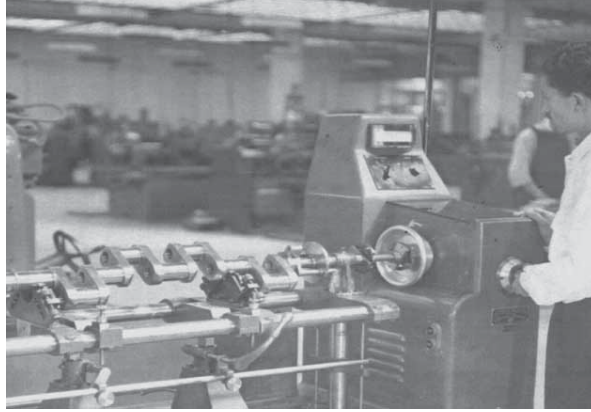
<sup>51</sup> ER Şükrü, Teşebbüs Hürriyeti, MESS yayınları, Ankara 1978, s.49

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*



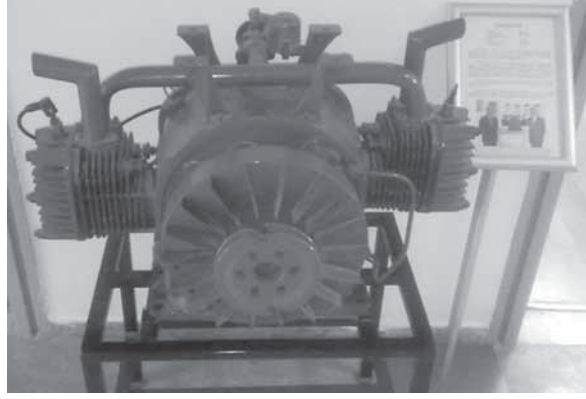
**THK Gazi Motor Fabrikası, Gipsy Mayor 10 Motoru, 1948**

1948-1949 yıllarında Gazi Uçak Motor Fabrikasında etüt bürosu şefi Y.Müh. Şükrü Er ve ekibi tarafından projelendirilerek ilk özgün motor projesi, 5 bg gücünde tek pistonlu olarak tamamen yerli ve fabrika imkânları ile genel maksatlı olarak imal edilmiştir. Bu motorun bir adeti Türk Hava Kurumu Müzesinde sergilenmektedir.



**THK Gazi Uçak Motor Fabrikası, Şükrü Er, 1948**

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



**Gazi Uçak Motor Fabrikasında yerli olarak yapılan 10 Bg.'lik Motor, 1949**

1949-1950 yıllarında ise ikinci özgün motor projesi olarak, 10 bg gücünde boksör-tip motordan 10 adet imal edilmiştir. Tamamen yerli ve fabrika imkânları ile üretilen motor tüm testleri başarılı olarak tamamlamıştır. Gazi Üniversitesi Makine Mühendisliği Fakültesinde bir adeti mevcut olup sergilenmektedir. Etüt bürosu şefi Y.Müh. Şükrü Er ve ekibi tarafından projelendirilerek imal edilmiştir. Bu fabrikada 1951 yılında MKEK'na devredilmiş ve daha sonrada yön değiştirmiştir. Aslında 1950'li yıllarda üretime başlayan uçak motor fabrikası tam işletilebilse idi bugün çok farklı konulardan bahsediyor olurduk. Yine ne yazık ki diyerek, yabancı uzmanların raporlarında siz tarım ülkesisiniz denilerek bu fabrika traktör fabrikasına çevrilmiştir. Oysa yeraltı zenginliği bakımından dünyanın sayılı ülkelerinden olduğumuz açık ve nettir. Özellikle vasıflı çelik yapımında kullanılan krom uçak motorlarının hammaddesidir. Krom satışlarımızın en fazla nerelere yapıldığına baktığımızda, uçak motoru yapan ülkeleri görürüz. 1949 yılından sonra krom üretimimiz 50.000 tondan Marshall yardımı ile 180.000 tonlara<sup>52</sup> çıkarılarak ihraç edilmiştir.

---

<sup>52</sup> Avşaroğlu Nadir, Marshall planı, Amerikan dış kredileri, 2008, s.44

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

1949 yılında hazırlanan Amerikalı Uzman olarak bilinen Thornburg'un raporu incelendiğinde bu konu net olarak ortadır. Max Weston Thornburg aslında American Standart Oil Şirketinin ortağı ve 1950'lili yıllardaki T.C. Başbakanının danışmanıdır.



THK Uçak ve Motor Fabrikalarının Kapanış Toplantısı, 1950 (Şükrü ER Arşivi)

### Bir Dönem Kapanıyor

Türkiye Cumhuriyeti mucizevi şekilde kuruluşunun hemen ardından yaklaşık çeyrek yüzyılda 7 uçak fabrikası ve 1 uçak motor fabrikası kurmuş ve bu fabrikalarda onlarca farklı modelde 400 kadar uçak üretmeyi başarmıştır. Ancak maalesef bu fabrikaların hepsi kapatılmıştır.

Vecihi Hürkuş 1928 yılında TOMTAŞ'ın nasıl sonlandırıldığını, Mehmet Kum 1942 yılında Nuri Demirağ Tayyare Fabrikalarının, Şükrü Er 1950 yılında THK Uçak Ve Motor Fabrikalarının nasıl kapatıldıklarını kitaplarında ve mülakatlarında anlatmışlardır.

### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Hangi kurucu iradeyle bu fabrikaların kurulup, neden kapandıklarını en güzel Mustafa Kemal Atatürk'ün daha 1925 yılında şu söyledikleri ortaya koymaktadır;

*“Eskimiş teknolojileri değil, en yeni teknolojiyi ülkeye getirmediğimiz, getiremediğimiz sürece, yabancı ülkelere bağımlı olmaktan kurtulamayız... Eski teknolojileri bize kolaylıklar tanıyarak getiren yabancı devletlerin kurnazlıklarını anlamamak için insanın ya kör ya da aptal olması gerekir... Dünya Savaşı biter bitmez, bu kara günlerde kullanılan tüm silahlar birden bire demode oluverdi. Almanlar, Fransızlar, İngilizler, Amerikalılar ellerindeki bu silah fabrikalarını uzun vadeler tanıyarak geri kalmış ülkelere satmaya çalışıyorlar. Neden? Çünkü onlar daha modernlerini, daha etkili olanlarını yapabilecek fabrikalar kurmakla meşguller.*

1925 - 1950 yılları arasında Türkiye’de kurulan Uçak Sanayiinin büyüklüğünü ve geldiği noktayı dünyada üretilen uçakları kataloglayan “Jane’s all the World’s Aircraft” dergisinin 1949 - 1950 yılı 183c-184c ve 185c sayfalarında görmek mümkün. Türk Mühendis ve Türk Teknisyeninin dünya standartlarında imal ettiği uçakları görüşlerinize sunuyorum. Sanırım burası artık sözün bittiği yerdir.



## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

### TURKEY

#### NURI DEMIRAG

**NURI DEMIRAG TAYYARE FABRIKASI**  
(Nuri Demirag Aircraft Works).  
HEAD OFFICE: BEŞIKTAS (ISTANBUL).  
WORKS: BEŞIKTAS AND YEŞILKÖY (ISTANBUL).

AERODROME: YEŞILKÖY (ISTANBUL).  
This factory was established in 1937 by Nuri Demirag. The Nu.D.36 type two-seat training biplane, described below, and the Nu.D.38, a six-seat passenger prototype monoplane, described and illustrated in previous editions, have been built from original designs.

The Nu.D.36 biplane has been produced in quantities. In addition, gliders of different types have been constructed under license.

#### The Nu.D.36.

**TYPE.**—Two-seat Training biplane.

**WINGS.**—Unequal-span single-bay staggered biplane. Centro-section attached to fuselage by six-strut X-struts. One X-type interplane strut on either side of fuselage. Interplane bracing wires in plane of rear spar of upper wing and front spar of lower wing. Duplicated flying-wires and single landing-wires. Wood structure with fabric covering. Ailerons on upper wings only. Wing area 21.8 m.<sup>2</sup> (234.6 sq. ft.).

**FUSELAGE.**—Rectangular structure of riveted steel-tubes, covered with fabric.

**TAIL UNIT.**—Normal monoplane type with steel-tube frames and fabric covering.



The Nu.D.36 Two-seat Trainer (150 h.p. Walter Gamma engine).

**LANDING GEAR.**—Divided type. Compresses two long-stroke shock-absorber struts, the upper ends of which are attached to the upper fuselage longerons with the lower ends hinged to the underside of the fuselage by steel-tube Vees. Wheel-brakes.

**POWER PLANT.**—One 150 h.p. Walter Gamma 4 nine-cylinder radial air-cooled engine on steel-tube mounting. Small fuel tank in contra-section with direct gravity feed. Large fuel tank in fuselage behind fireproof bulkhead feeding the small tank by hand pump.

**ACCOMMODATION.**—Tandem open cockpits with dual controls.

**DIMENSIONS.**—  
Span 9.74 m. (31 ft. 11 in.).

Height 2.44 m. (8 ft.).  
Length 7.59 m. (24 ft.).  
Weight empty 650 kg. (1,430 lb.).  
Petrol and oil 160 kg. (352 lb.).  
Max. loaded weight 1,000 kg. (2,204 lb.).

**PERFORMANCE.**—  
Max. speed with max. load 182 km/h. (113 m.p.h.).  
Landing speed 85 km/h. (52.7 m.p.h.).  
Climb to 500 m. (1,640 ft.) 2 mins.  
Climb to 1,000 m. (3,280 ft.) 4.29 mins.  
Climb to 1,500 m. (4,920 ft.) 10 mins.  
Service ceiling 3,350 m. (11,000 ft.).  
Range 509 km. (316.5 miles) or 2.5 hours.

#### T.H.K.

**TURK HAVA KURUMU UCAK FABRIKASI**  
(Turkish Air League Aircraft Factory).  
HEAD OFFICE: P.O.B. 322, ANKARA.  
WORKS: EYİBOĞAZCI, ANKARA.

General Manager: Ing. Selahattin Boşer.

The factory was built by the Turkish Air League in 1941. It covers an area of 14,000 m.<sup>2</sup>, and employs 1,200.

It has built several gliders and five types of light aircraft of its own design. Two types of light aircraft, one of which was the Miles Magister, and four types of gliders have been built in series for the Air League for use in the League's flying school.

This factory also overhauls Douglas DC-3 and D.H. 50 aircraft for the State Air Lines and Magister and Oxford trainers for the Turkish Air Force. Engines overhauled include the D.H. Gipsy, Armstrong Siddeley Cheetah and Pratt & Whitney R-1850.

#### THE T.H.K. 13.

The T.H.K.13 is a single-seat experimental tail-less glider of wood and fabric construction.

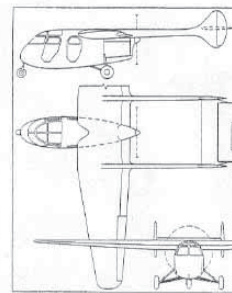
**DIMENSIONS.**—  
Span 20 m. (66 ft. 7 in.).  
Length 5.04 m. (16 ft. 3 in.).  
Height 1.94 m. (6 ft. 4 in.).  
Wing area 39.94 m.<sup>2</sup> (439 sq. ft.).  
Weight Loaded—  
460 kg. (1,012 lb.).

#### THE T.H.K. 11.

**TYPE.**—Three-seat Light Touring monoplane.

**WINGS.**—High-wing cantilever monoplane. One-piece wood single-spar structure with D-shaped torsionally-stiff plywood covered leading-edge, the remainder covered with fabric. Differentially-operated slotted ailerons. Fixed "strut-boom" type leading-edge slots. Hand-operated trailing-edge flaps between ailerons and booms and between booms and fuselage. Gross wing area 18.7 m.<sup>2</sup> (201 sq. ft.).

**FUSELAGE.**—All-wood sandwich glider-type construction, covered inside and outside with plywood and assembled by gluing separately-manufactured halves together.



The T.H.K. 11 Light Touring Monoplane.

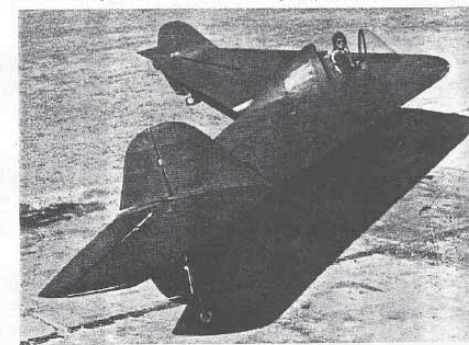
**TAIL BOOMS.**—Wood plywood-covered booms attached to main and auxiliary wing spars and terminating in plywood-covered fins.

**TAIL UNIT.**—Single-piece tailplane between booms is a two-spar plywood-covered structure. One-piece elevator and rudders have wood frames and fabric covering. Centrally-placed elevator trim-tab adjustable from pilot's seat.

**LANDING GEAR.**—Fixed tricycle type. Main wheels on cantilever legs with oleo-pneumatic springing and differentially-operated hydraulic brakes. Nose wheel, in fore-end of oleo-pneumatic cantilever shock-absorber, can be free-rotating or may be coupled to and steered by rudder pedals.

**POWER PLANT.**—One 125 h.p. D.H. Gipsy Major four-cylinder in-line inverted air-cooled engine mounted as pusher at rear end of central fuselage on solid steel-tube mounting. Two-blade fixed-pitch wood airscrew. Welded aluminium fuel tank in rear part of fuselage. Oil tank in engine compartment.

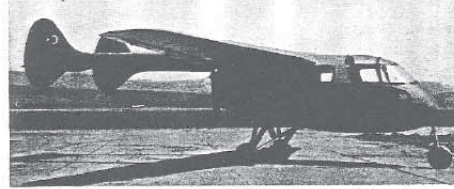
**ACCOMMODATION.**—Cabin seats three, two side-by-side in front with dual controls and one behind. Access to cabin by two doors on port side and one on starboard side. Along-side rear seat is ample space for baggage. Cabin is soundproofed, heated and ventilated.



The T.H.K. 13 Single-seat Experimental Tail-less Glider.

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

184c T.H.K.—TURKEY

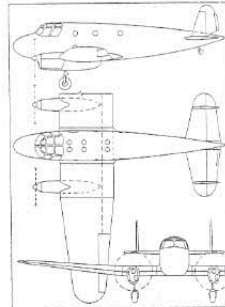


The T.H.K. 11 Three-seat Tourer (135 h.p. D.H. Gipsy Major engine).

**DIMENSIONS**—  
Span 11.80 m. (38 ft. 8 in.).  
Length 8.44 m. (27 ft. 8 in.).  
Height 2.59 m. (8 ft. 6 in.).  
**WEIGHTS AND LOADINGS**—  
Weight empty 828 kg. (1,820 lb.).  
Weight loaded 1,150 kg. (2,530 lb.).  
Wing loading 61.6 kg./m.<sup>2</sup> (12.6 lb./sq. ft.).  
Power loading 8.5 hp./hp. (18.7 lb./hp.).  
**PERFORMANCE**—  
Max. speed at sea level 201 km/h. (125 m.p.h.).  
Cruising speed 194 km/h. (120 m.p.h.).  
Landing speed 80 km/h. (50 m.p.h.).  
Initial rate of climb 180 m./min. (490 ft./min.).  
Service ceiling 3,500 m. (11,480 ft.).  
Range in still air 800 km. (500 miles).

### THE T.H.K. 5A

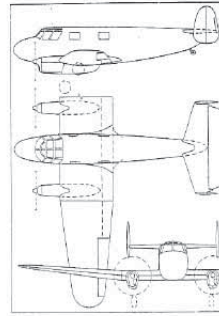
**TYPE**—Two-engined Light Transport. A development of the T.H.K. 5 ambulance.  
**WINGS**—Low-wing cantilever monoplane, cantilever structure with two box spars, plywood ribs and plywood stressed-skin covering. Differentially-geared ailerons. Fixed "jetter-box" type slots in leading-edge of wing ahead of ailerons. Gross wing area 28 m.<sup>2</sup> (400 sq. ft.).



The T.H.K. 5 Light Ambulance.

**FUSelage**—All-wood monocoque structure with vertical frames, longitudinal stringers and stressed plywood skin.

**Tail Unit**—Cantilever monocoque type. Single-piece tailplane with van fins and rudders as radiators. Tailplane has two-spine structure with plywood covering. Single-piece elevator has wood framework and fabric covering and has controllably trimmable vanes. Vertical surfaces are of wood with plywood covering for fins and fabric covering for rudders. Trimtab in port rudder adjustable from pilot's cockpit.



The T.H.K. 5A Light Transport.



The T.H.K. 5A Light Transport (two 135 h.p. D.H. Gipsy Major engines).

**Landing Gear**—Fixed tailwheel type. Main wheels on J.A.R.L. shock absorber stock-absorber legs. Dualop differentially-operated hydraulic wheel brakes. Oleo-pneumatic fully-centering tailwheel.

**Power Plant**—Two 135 h.p. D.H. Gipsy Major four-cylinder inline inverted air-cooled engines on welded steel-tube mountings. Two-blade wood fixed-pitch propellers. Two solid aluminum sheet fuel tanks in wings, one on each side of fuselage inboard of engine nacelles. Welded aluminum oil tank in each engine nacelle so placed that part of outer surface is in airflow, providing sufficient cooling even in hot climates.

**Accommodation**—Enclosed accommodation for pilot and co-pilot and four passengers. Crew compartment has side-by-side seating with dual controls. Passenger cabin has two separate transverse and crew seats etc. Large door in starboard side gives access to both pilot's compartment and cabin. Lounge compartment aft of cabin accessible from inside only. Cabin is soundproofed, heated and has individual ventilation for each passenger.

**DIMENSIONS**—  
Span 14.64 m. (48 ft.).

Length 10 m. (32 ft. 9 1/2 in.).

Height 3.10 m. (10 ft. 2 1/8 in.).

**WEIGHTS AND LOADINGS**—

Weight empty 1,330 kg. (2,937 lb.).

Wing loading 94 kg./m.<sup>2</sup> (19.1 lb./sq. ft.).

Power loading 7.8 hp./hp. (17.28 lb./hp.).

**PERFORMANCE**—

Max. speed at sea level 220 km/h. (135 m.p.h.).

Cruising speed 200 km/h. (124 m.p.h.).

Landing speed 120 km/h. (74.5 m.p.h.).

Initial rate of climb 210 m./min. (499 ft./min.).

Service ceiling 4,000 m. (13,120 ft.).

Still air range 650 km. (405 miles).

### THE T.H.K. 5

**TYPE**—Two-engined Light Ambulance.

**WINGS**—Fuselage, Tail Unit, Landing Gear—Similar to and of same construction as for T.H.K. 5A.

**POWER PLANT**—Same as for T.H.K. 5A.

**ACCOMMODATION**—Crew compartment as for T.H.K. 5A, except that there is a separate entrance door to compartment on starboard side. Cabin has its individual door on starboard side for loading stretcher two being accommodated one above the



The T.H.K. 5 Light Ambulance (two 135 h.p. D.H. Gipsy Major engines).

Jane's all the World's Aircraft Dergisi'nin 1949 yılı 184c Sayfası

### **9. TUSAŞ - TÜRK HAVACILIK VE UZAY SANAYİİ A.Ş.**

1950 yılında duran Havacılığımız, 15 Mayıs 1984 tarihinde kurulan TUSAŞ ile bugün Türkiye’de uçak, helikopter, insansız hava araçları (İHA) ve uydu gibi hava-uzay platformlarının tasarımı, geliştirilmesi, imalatı, entegrasyonu, modernizasyonu ve satış sonrası hizmetleri alanlarında bir teknoloji merkezi konumundadır.

TUSAŞ faaliyetlerini Akıncı-Ankara’da bulunan 5,000 dönüm alanda yaklaşık 200,000 metrekare kapalı alandan oluşmuş yüksek teknoloji ürünü makine ve teçhizatla donatılmış modern tesislerinde yürütmektedir. Ayrıca, savunma-havacılık kabiliyet tabanını geliştirmek, üniversite ve belirli alanlara odaklanmış küçük-orta ölçekli teknolojik şirketler ile ortak sinerji yaratmak üzere mühendislik esaslı faaliyetlerin önemli bir bölümü ODTÜ-Teknopark alanında yürütülmektedir. TUSAŞ kalite sistemi dünyaca kabul görmüş NATO AQAP-2110, ISO-9001:2000 ve AS EN 9100 standartlarını karşılamaktadır. TUSAŞ’ta 1200’ü mühendis olmak üzere toplam 3500 ün üzerinde nitelikli ve deneyimli personel çalışmaktadır.



**TUSAŞ - Türk Havacılık Ve Uzay Sanayii A.Ş.**

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

TUSAŞ, elde ettiği deneyim ve bilgi birikiminden de faydalanarak, sabit ve döner kanatlı hava platformları, insansız hava araçları ve uydu alanlarında tasarım, üretim, modernizasyon, modifikasyon ve sistem entegrasyonu yapabilecek teknolojilere sahip olma yönünde önemli mesafeler kat etmiştir.

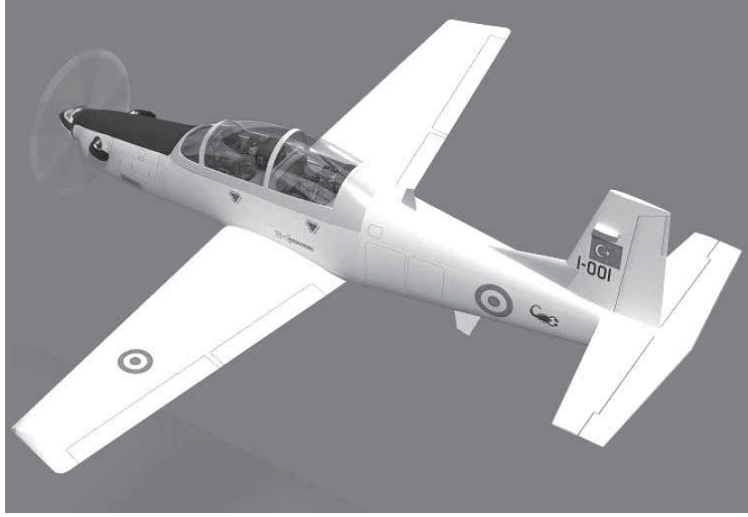
ATAK Taarruz/Taktik Keşif Helikopteri Programı'nın ana yüklenicisi olan TUSAŞ, T-129 ATAK Helikopteri'nin kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda özgünleştirilmesi, üretilmesi ve entegre lojistik desteğinin sağlanması faaliyetlerini gerçekleştirmektedir.



**T129 ATAK Helikopteri**

Silahlı Kuvvetlerimize Egemen sistem sağlamak hedefiyle TUSAŞ, özgün tasarım geliştirme ve üretim faaliyetlerini kapsayan ve ana yükleniciliğini üstlendiği Başlangıç ve Temel Eğitim Uçağı (HÜRKUŞ) ile Türk İnsansız Hava Aracı (TİHA) Programları'nda çalışmalarına devam etmektedir.

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*



**Hürkuş Eğitim Uçağı**



**TIHA -ANKA Türk İnsansız Hava Aracı**

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Türk "Özgün Uydu Geliştirme Projesi"ne aktif olarak katılmakta olan TUSAŞ, Uluslararası Uydu Tedarik Projeleri'nde yerli ana alt yüklenici firma olacaktır. Bu doğrultuda, Şirket bünyesinde yeni bir Uydu Montaj ve Entegrasyon Test Tesisi inşa edilecektir.

Özgün nitelikli projeler dışında, TUSAŞ'ın faaliyetleri arasında Türkiye ve bölgedeki diğer ülkelerin envanterinde bulunan sabit ve döner kanatlı askeri ve ticari hava platformlarının modernizasyon, modifikasyon ve sistem entegrasyonu programları ile satış sonrası hizmetleri de bulunmaktadır.

Hava Kuvvetleri Komutanlığı'nın (Hv.K.K.) envanterinde bulunan C-130 nakliye uçakları ile T-38 eğitim uçaklarının aviyonik modernizasyon programlarının ana yüklenicisi olan TUSAŞ'ın faaliyetleri arasında, Black Hawk Helikopteri'nin Türk Silahlı Kuvvetleri için dijital kokpit modifikasyonu, Hv.K.K. F-16'larının elektronik harp ve yapısal tadilatları, Ürdün Hava Kuvvetleri Komutanlığı'nın (RJAF) envanterinde bulunan F-16'ların yapısal ve aviyonik modifikasyonları, Cougar AS-532 helikopterlerinin modifikasyon ve modernizasyonu, CN-235 platformlarının Dz.K.K. ve S.G.K.'nin Deniz Karakol/Gözetleme görevleri için modifikasyonu, ATR-72 platformlarının yine Dz.K.K. için modifikasyonu ile B737/800 uçaklarının Havadan Erken İhbar ve Kontrol Uçağı'na (HİK) dönüştürülmesindeki tüm yapısal tadilatlar ile sistem entegrasyonu bulunmaktadır.

Çeyrek asırlık deneyimi ile TUSAŞ, küresel ölçekli projelerde de yer almaktadır. Bu kapsamda Müşterek Taarruz Uçağı (JSF/F-35) ile A400M Nakliye Uçağı tasarım ve geliştirme projesine ortak statüsünde katılmaktadır.

Milli Sanayi Kuruluşu olarak Airbus Military S.L.'in hissedarı olan TUSAŞ, A400M uçağının tasarım ve geliştirme faaliyetlerine Airbus, EADS, ve FLABEL havacılık firmalarıyla birlikte katılmaktadır.

Sivil Havacılık alanındaki kabiliyetlerini de sürekli geliştiren TUSAŞ, A350XWB Yeni Nesil Yolcu Uçağı'nın aileron iş paketi için Airbus'ın risk paylaşımcı ortağıdır.

## *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Ayrıca TUSAŞ, TSK Bakım Merkezleri'nin imkan ve kabiliyetlerini kullanarak müşterilerine bakım, onarım ve revizyon hizmetleri de vermektedir. Dünyadaki son teknolojik gelişmeleri yakından izleyerek havacılık alanında öncü kuruluşlar arasında yer almaya kararlı olan TUSAŞ, ülkemize 21. yüzyılda yeni ufuklar açmayı hedeflemektedir.

### **SONUÇ**

1924 yılından günümüze kadar Uçak İmalat Tarihi'mizin -kaynaklarda belirttiğim kitapların verilerini göz önünde bulundurarak aynı hataları yapmama adına- bir analizini yaptığımızda karşımıza çıkan sonuç şöyledir:

1912 yılından 2009 yılına kadar değişik tipte toplam **5.765** adet uçak, Hava Kuvvetlerimizin envanterine girmiştir. 1942 yılından 2009 yılına kadar olan kısmını incelediğimizde ise **4.400** adet uçak satın alınmıştır. Bu rakamlara Kara ve Deniz Kuvvetlerimiz ile Sivil Hava yollarını da eklediğimizde karşımıza oldukça önemli bir rakam çıkar.

Türkiye'de günümüz Silahlı Kuvvetlerinde (Hava, Kara, Deniz) 1000 adet'in üzerinde çeşitli tipte döner kanat ve sabit kanat hava aracı bulunmaktadır. Sadece THY'de 140 adet, diğer hava yollarını da eklediğimizde yaklaşık, 200 adet civarında yolcu ve kargo uçağı bulunmaktadır.

TUSAŞ' ta 1987 -2007 yılları arasında 20 yıllık bir süreç içerisinde lisans altında toplamda 402 adet uçak imal edilmiş, yaklaşık 150 uçak ise geliştirilmiş (modifikasyon) yapılmıştır. Dolayısı ile askeri ve sivil uçak sanayii bakımından düşündüğümüzde, 1200 – 1500 adet uçak mertebesindeki bir pazarın uçak eskime oranı 20 yılda 400 adetten fazladır. Buna ihtiyacın arttığı da eklendiğinde, dışardan alım kaçınılmaz olmaktadır. Ayrıca insansız hava araçlarını da düşünüldüğünde şu tespitleri yapmak çok yerindedir.

- Türkiye'de Havacılık sanayinde pazar ihtiyacı yoktur; çünkü iç pazar yeterlidir.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

- Günümüz Türkiye'sinde her türlü altyapı mevcut olup, gerekli bilgi donanımında insanımız ile en son teknoloji ile uçak imalatı kabiliyetine sahiptir.
- Tek eksiğimiz, kendi insanımıza güvenmek, kendi teknolojimizi tasarlama, üretme ve sahiplenme iradesi ile bilinçli bir organizasyondur.

Bu çalışma ile uçak imalat geçmişimizi görebiliyoruz. Yapılan en büyük hata siparişlerin dışarı gitmesidir. Oysa teknik özellikleri ile sunduğum, Vecihi-XIV, Vecihi-XV, NuD-36, NuD-38, THK-2, THK-5, THK-15 uçakları tartışmasız o dönemin dünya teknolojisi seviyesinde idi. Vecihi Faham, Nuri DEMİRAĞ ve THK Fabrikaları günümüzden en az 60 yıl önce kendi Türk tipi uçaklarını imal etmeleri ile bunu bize ispatlamıştır. O döneme dikkatli baktığımızda ise Mustafa Kemal ATATÜRK'ün kendi ülkemizde kendi uçak ve motorlarının imal etme ideolojisinin yattığını görürüz. Bunun devam ettirilmemesi ülkemiz için büyük kayıptır.

Uçak Fabrikaları Mustafa Kemal'in tam bağımsız Türkiye hedefinin önemli köşe taşlarındandı. O'nun 1 Kasım 1937'de TBMM açılış konuşmasında söylediği şu sözler bu gün de geçerliliğini korumaktadır.

***“Bundan sonrası için bütün tayyarelerimizin ve motörlerinin memleketimizde yapılması ve harp sanayimizin de bu esasa göre inkişaf ettirilmesi iktiza eder.”***



## *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

### **KAYNAKÇA:**

- Hürkuş Vecihi, Bir Tayyarecinin Anıları, Yapı kredi Yayınları, İstanbul,2000
- Hürkuş Vecihi, Havacılığımız, V.H.M.Derneği Yayınları,İstanbul 2008
- Şakir Ziya, Nuri Demirağ kimdir? Kenan Matbaası, İstanbul 1947
- Deliorman M.Necmettin, Nuri Demirağ'ın hayat ve Mücadeleleri, Nu.D Matbaası, İstanbul 1957
- Er Şükrü, Teşebbüs Hürriyeti, MESS yayınları, Ankara 1978
- Er Şükrü, Mühendis ve Makina /cilt 6, Sayı 185, Ağustos 1972
- Er Şükrü, Havacılık Endüstrimiz ve Türk Hava Kurumu, 2010
- Keyüsk Mazlum, Türk Havacılık Tarihi,1912–1914, Hava Basımevi, Eskişehir 1951
- Keyüsk Mazlum, Türk Havacılık Tarihi,1914–1916, Hava Basımevi, Eskişehir 1951
- Keyüsk Mazlum, Türk Havacılık Tarihi,1917–1918, Hava Basımevi, Eskişehir 1951
- Tanman Sıtkı, Türk Havacılık Tarihi,1918–1923, Hava Basımevi, Eskişehir 1953
- Kansu Yavuz, Havacılık Tarihinde Türkler1, Hava basımevi, Etimesgut 1971
- Kaymaklı Hulusi, Havacılık Tarihinde Türkler2, Kültür Ofset Anakara 1997
- Okar Avni, Türkiye’de Tayyarecilik 1910–1924,YKY yayınları, İstanbul, 2004
- Por Raşit,Kayseri Hava İkmal Bakım Merkezi K.Tarihçesi, Kayseri 1983
- Sarp İrfan, Türk Hava Kuvvetlerinin Doğuş Yılları, Hava Basımevi, Ankara 1986
- Adıgüzel Bahattin, Gökteki Venüs, THK Basımevi, Ankara 2004
- Adıgüzel M.Bahattin, Türk Havacılığında İz Bırakanları, THK Basımevi, Ankara 2006
- Gülten Zeynep, İlk Uçak Sanayimiz, Hava Harb Okulu Matbaası, İstanbul -2002
- Dervişoğlu M.Fatih, Türkiye’nin Havacılık Efsanesi Nuri Demirağ, Ötüken, İstanbul 2007
- Deniz Tuncay, Türk Uçak Üretimi, Ertem Matbaa, İstanbul 2004
- Kılıç Mustafa, Uçan Kanat THK-13, Hv.Basımevi, Ankara 2008
- Akalın Ayşe, Türk Savunma Sanayii Tarihi, Milsoft 2008
- Fırtına İbrahim, Havacılık Anıları 1922-1930, THK. Basımevi, Ankara2009

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

- Yetkin Çetin, Karşı Devrim, Y.A.R.Müdafai Hukuk Yayınları, Antalya 2009
- Değer M.Emin, Oltadaki Balık Türkiye, Kilit Yayınları, Ankara 2010
- Akdemir Yılmaz, Atatürk Dönemi Türk Havacılığı, AÜ, Ankara 2005
- Avşaroğlu Nadir, Marshall planı ve Amerikan dış kredileri, 2008
- Reem Abou-El-Fadl, Turkey's Accession to NATO: Building a 'Little America', doctoral thesis in Politics at the University of Oxford, 2009
- Uçak Albümü 1911-2009 Hava Basımevi, Ankara 2009
- Jane's All the World's Aircraft Dergisi, s.183-4-5c,1949-1950
- <http://www.tayyarecivecihi.com>,
- <http://www.nuridemirag.com>,
- <http://www.tai.com.tr>

**Türk Havacılık Tarihinin  
100 Yıllık Seyir Defteri:  
Mehmet Kum**

Arzu Yıldız  
İsmail Yavuz  
Mahmut Kiper



**17 Haziran 2011 tarihli bazı yayın organlarında şu haber yer almıştı:**

*“İlk Uçuş Öğretmenlerinden ve Türk havacılığının önemli isimlerinden Mehmet Kum, 88 yaşında yaşamını yitirdi.*

“Türkiye’nin ilk pilot okullarından olan Nuri Demirağ Gök Okulu’nun ilk mezunlarından Mehmet Kum, dün hayatını kaybetti. Türk sivil havacılığı için çok önemli bir isim olan Mehmet Kum, 1936 yılında

Beşiktaş ve Yeşilköy uçak fabrikalarını kuran Nuri Demirağ’ın da damadı idi. 19 yaşında uçmaya başlayan Mehmet Kum, Türkiye’nin ilk sivil uçuş öğretmenlerinden ve 1945 yılı İTÜ Uçak Mühendisliği’nin mezunlarından idi. Kum, Gök Okulunda çok sayıda pilot yetiştirmişti..”

Nitekim 18 Haziran’da Zincirlikuyu’daki cenaze törenine katılan çok sayıda pilot, Cumhuriyet havacılığında çok özel bir yere sahip bu üstada son görevlerini yapmak için hazır bulunmuş, tören esnasında havalanan üç uçak da mezarlık üzerinde bir süre saygı uçuşu gerçekleştirmişti.



**Mehmet Kum Çok Sevdiği Göklere**

Cumhuriyetimizden bir yaş büyük olan Mehmet Kum, ülkemiz havacılık tarihinin yanı sıra Türkiye Cumhuriyeti’nin yaşadığı değişim sürecinin de en önemli tanıklarındandı. Siyah beyaz fotoğraflarda birer anıya dönüşen ve o günler için hayal olan devasa projeleri gerçekleştirmeyi

başaran bir kuşağın da son temsilcilerindendi. Mehmet Kum, 2. Dünya Savaşı’nın başladığı 1939 yılında Yüksek Mühendis Mektebi’ne

(şimdiki İTÜ) girmiş ve hemen bir yıl sonra, ikinci sınıfa geçtiği yıl da kendi deyimiyle havacılığa bulaşmıştı. Uçmak onun için bir tutkuydu, bu tutkusunu yetiştirdiği pek çok pilota da bulaştırdı.

### **Havacılık Serüvenine Başlangıç**

Havacılıkla ilk tanışmasını ondan dinleyelim;

“Çocukluğum Isparta’da geçti. 1932 yılında Ankara’ya geldik. Her çocuk gibi benim de hayalimde uçmak vardı. Lise son sınıfa geldiğim yaz tatilinde imkân doğdu. Halamın eşi T.H.K. İnönü Kampı’na Jeneratör Makinisti olarak atandı. Ben de ona misafir olarak İnönü Kampına gittim. Artık orada uçaklar ve planörlerin arasındaydım ve çok memnundum. Meydanda planörleri uçaklar çekiyorlar, belli bir yüksekliğe gelince uçaktan ayrılıp hürriyetlerini ilan ediyorlardı. Bir de uçaksız havalanabilmek için meydanın uzak bir köşesine yerleştirilmiş bir kamyonun arka tekerleğinin lastiği sökülüp oraya sarılan halat yardımı ile planörler havalanabiliyordu. Meydana yakın sırta bulunan tepelerden de insan gücü ile havalanmak imkânı vardı. Orada planör bir kancaya takılıyor, önüne takılmış iki lastik halat sıra bekleyen öğrenciler tarafından iyice geriliyor, planör kancadan kurtarılınca da sapandaki taş gibi fırlıyor ve uçmaya başlıyordu. Sonra yamaçtaki kaldırıcı rüzgâr ile yükselerek o günkü görevini tamamliyordu. Ben de bu çalışmalarını seyretmekten çok büyük zevk alıyordum. Bu rüyadan talihsiz bir kazayla uyandım. Eniştem bir uçağı çalıştırmak için pervanesini atlatırken kolunu kırmış, alelacele Eskişehir’e hastaneye yatırılmıştı. Ben de Ankara’ya dönmek zorunda kalmıştım. Ankara’dan 1939 yazında Yüksek Mühendis Mektebi’nin sınavını kazanarak ayrıldım. Okulda parasız yatılı kalıyordum. 1940 senesi yaz tatilinde boş durmamak için Beşiktaş’ta Nuri Demirağ Uçak Fabrikası’na kendi arzum üzerine staja gittim. Okula yürüme mesafesinde olduğu için bir sıkıntım yoktu. Bir çırak gibi çalışıyor, ustalarımın müstakbel mesleğim için lüzumlu bilgiler almaya çalışıyordum. Nuri Bey her gün saat 11.00 civarında çıkar fabrikayı dolaşır. Bir gün beni fark etmiş ve kim olduğumu fabrika müdürüne sormuş. Stajyer olduğumu öğrenince benimle ilgilenmeye başladı.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Nuri Bey fabrikada yapılan uçakların denemesi ve depolanması için Yeşilköy'de geniş bir arazi (şimdiki Atatürk Havalimanı) almış, hangarlar ve uçuş sahası yaptırmıştı. Bir gün giderken beni de yanında götürdü. Orada gördüklerim bana rüya gibi geldi. Bir tarafta büyük büyük hangarlar, bir tarafta uçakların arasında benim yaşımda güler yüzlü gençler uçakları uçuşa hazırlıyorlar. Havada uçaklar meydana inip kalkıyorlar. O zaman öğrendim ki burada bir uçuş okulu var. Bu okulda benim de talebe olacağımı öğrenince dünyalar benim oldu. Aynı yıl Nuri Demirağ'ın isteğiyle Yüksek Mühendis Mektebi'nde Uçak Bölümü açıldı ve ben tabii ilgim dolayısıyla bu bölüme geçtim. Nuri Demirağ'ın Gök Pilot Okulu'nda da evvela talebe, sonra da pilotaj hocası olarak yer aldım."



**Mehmet Kum, NuD-36 Uçağında, 1941**

Gök Okulu'nda Mehmet Kum'un unutamadığı hocalarından biri İstiklal Harbi'nin pilotlarından Basri Alev'dir. Sadece 3,5 saat Basri Hoca nezaretinde uçtukten sonra yalnız uçmaya başlar. O hayatında pek mutlu olduğu o anları şöyle anlatır;

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

“NURİ DEMİRAĞ GÖK OKULU benim hayallerimi süsleyen bir yerdi. Oraya girebilmek için sağlıklı olmak ve üniversite öğrencisi olmak lazımdı. Sabahları saat altıda uçuşlar başlıyor, normal olarak saat dokuzda bitiyordu. Kahvaltıdan sonra öğleye kadar o günkü uçuşlar hakkında konuşuluyor ve ertesi gün yapılacak uçuşlar hakkında bilgi veriliyordu. Öğleden sonra yer dersleri veriliyor ve isteyenler teknisyenlere yardım edebiliyordu. Akşam saat 9’da herkes yatmak mecburiyetindeydi.



**Mehmet Kum Yeşilköy’deki Gök Okulu’nda Uçağın Supap Ayarını Yapıyor, 1942**

Ben eğitim uçuşumu baş hocamız Basri Alev ile yapıyordum. Basri Hoca İstiklal Harbi’nin efsane pilotlarından. Beni sıkı bir eğitimle üç buçuk saat sonunda yalnız bıraktı. 10 saat sonra da “Sen artık hoca oldun, şu grubu al da bir uçuş bakalım” deyip talebe yetiştirmeye başlattı. Böylece okul kapanıncaya kadar hoca olarak çalıştım. Üniversitelerin muhtelif fakültelerinde talebelerim oldu. Beni en çok etkileyen, bir devrede sınıf arkadaşlarımdan talebem olmasıydı. En güzel günlerimiz eğitim bitiminde yapılan bayrak ve bröve törenleriydi. Bröve alan talebeler tek tek tören için hazırlanmış uçağın üzerinde bir eli bayrakta, diğer eli yemin metninin yazılı olduğu levhayı tutar



## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

ve yemin ederdi. Levhada Nuri Bey'in talebelerine tavsiyeleri yazılıydı: "İffetsizlikten, Eğrilikten, Tembellikten, Zulümkârlıktan ve Oyundan (Kumar) Sakınınız." Nuri Bey bunlara kendi hayatında, ticari hayatında, aile hayatında ve sosyal hayatında harfiyen uyardı."

Bu törenlere halktan çok ilgi vardı. Bunlar gazetelerde duyurulur, trenden



1940 yılında, Nuri Demirağ'ın "Türk'ün yaptığı uçakları elbette Türkiye'de yetişen pilotlar uçuracaktır" ilkesi ile yetişen üniversite öğrencileri. Pilot Bröve Töreni, 24 Ağustos 1942



Nu.D.38 Yolcu ve Bombardıman Uçağı, Nuri Demirağ ve Test Pilotu Basri Alev, 1942

başka vasıta olmadığı için uygun saatlerde gelen trenler dolar ve meraklılar istasyondan tesise gelen yolda uzun kuyruklar oluştururdu. Meraklılara hangarda hazırlanmış masalarda yemek verilirdi.

Okulumuzda 12 adet faal Nu.D.36 eğitim uçağından başka Nu.D.38 yolcu uçağı vardı. Bu uçak, Nuri Demirağ Uçak Fabrikası'nda yapılmış 6 kişilik çift motorlu, metal kaplı ve icabında bomba taşıyabilecek şekilde imal edilmişti. Nu.D.38 uçağı, yolcu taşıma uçaklarında bulunması gerekli bütün deneyleri başarıyla geçmiştir. Şehirlerarası da kullanılabilir belgesini almış, İstanbul-Ankara arasında kullanılmıştır."

### Mühendis Mektebinden Fabrika'da Çalışmaya...



Fabrikada İstanbul Teknik Üniversitesi Hocaları

Mehmet Kum, aynı zamanda Mühendislik Mektebi'nde okumaktadır. Mektepte o dönemde ki hocaların anılmadan geçilemeyeceğini söyleyen Kum'un aklına Ratıp Berker, Nazım Terzioğlu gibi ünlü matematikçiler yanında dünyanın ilk uçak mühendislerinden Ali Yar ve Uçak Fabrikası'nda

müdürlük de yapmış olan Kudret Mavitan hemen geliveriyor. Tefik Taylan'ın Yüksek Mühendis Mektebi Müdürüken okulun İstanbul Teknik Üniversitesi olmasıyla üniversitenin ilk rektörü olduğunu belirtiyor ve ekliyor; "Okul 1945'te İstanbul Teknik Üniversitesi olunca biz de üniversitenin ilk, Uçak Bölümü'nün üçüncü sene mezunlarından olduk. Üniversiteyi bitirdikten sonra coşkuyla Nuri Demirağ'ın Uçak Fabrikası'nda işe başladım. Fakat Türk Hava Kurumu Nuri Demirağ'a verdiği 24 adet uçak siparişinden imal edilen 10 adedini almadığı için 1940 yılında fabrikada uçak imalatı tamamen durdu. Uçak imalatı durduğunda fabrika makine ve çelik konstrüksiyon imalathanesi olarak 1950 yılına kadar çalışmaya devam etti. "

### Türk Havacılık Tarihinde Kısa Bir Yolculuk

Mehmet Kum'a "Türk Havacılık Tarihinin 100 Yıllık Seyir Defteri" demek pek de yanlış olmaz. 1940'ların başından itibaren bizzat yaşayarak, o tarihe kadar olan gelişmeleri de büyük bir merakla araştırarak ve arşivleyerek havacılık tarihimizin hemen tüm detaylarına hakim olan Mehmet Kum, bu yazıda aktarılan bilgilerin bir kısmının da alındığı 2011 Mart'ında Makina Mühendisleri Odası'nın yayın organlarından Mühendis ve Makina dergisinin kendisiyle yaptığı söyleşide Türkiye'de havacılığın 1911'de Hava Kuvvetleri'nin kurulmasıyla başladığını

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

söylüyor ve 100 yılı deviren havacılık maceramızın başlangıcını şöyle anlatıyor:

“1911’de Trablusgarp Harbi’nde Atatürk kurmay binbaşısıdır ve yanında da Ahmet Fuat Bulca vardır. Trablusgarp Harbi’nde İtalyanlar dünyada ilk kez hava muharebesi yaparlar ve uçak kullanmaya başlarlar. Uçakla savaşta ilk defa havadan keşif yaparlar, ondan sonra bildiri daha sonra da bomba atarlar. O zaman Atatürk görür ki harpte havacılık çok önemlidir. Ve o andan itibaren Atatürk havacılığın kurulması için hep çaba gösterir. Yani ülkemizde havacılığın kurucusu Atatürk’tür diyebiliriz. Aynı zamanda Harbiye Nazırı Mahmut Şevket Paşa, İstanbul’da teknik işlere bakan Yarbay Süreyya’ya Yeşilköy’de bir okul ve atölye kurulmasını emreder. Kısaca, Atatürk’le beraber Osmanlı Ordusu’nda da 1911’den itibaren havacılık için çalışmalar başlar.”

### Yazarlardan Mahmut Kiper’in Notu:

Mehmet Kum’un bu hatırlattıklarından yola çıkarak literatüre göz atıldığında sözünü ettiği Trablusgarp Muharebesi’nin dünya hava harp tarihi bakımından da pek çok ilkin yaşandığı bir savaş olduğu görülmektedir. Bu ilkler şöyle sıralanmaktadır:

- \*Dünya tarihinde uçaklar ilk kez bu savaşta savaş aracı olarak kullanıldı.
- \*Tarihte ilk kez İtalyanlar uçağı savaş aracı olarak Türkler’e karşı kullandı.
- \*Tarihte ilk hava keşif uçuşu Yüzbaşı Piazza tarafından, Aziziye üzerinde, Bleriot uçağıyla Türkler’e karşı yapıldı. Havadan ilk bomba Türkler’e karşı atıldı.
- \*Türkler hava savunması için uçaksavar silahı olarak ilk kez Yüzbaşı Roberti’nin uçağına karşı top kullandı.
- \*Tarihte havada vurulan ilk kişi Yüzbaşı Carlo Monto, Türkler tarafından yerden açılan ateşle yaralandı.
- \*Yüzbaşı Piazza tarihte ilk defa Türk birliklerinin hava keşif fotoğrafını çekti.
- \*Havacılık tarihinde ilk gece bombardımanını Türkler’e karşı yapan Asteğmen Manzini aynı zamanda Türkler tarafından vurularak uçağıyla denize düşerek ölen ilk hava harp kurbanı olarak tarihe geçti.
- \*Havacılık tarihinde ilk ele geçirilen düşman uçağı Moizzo’nun uçağı olurken, Moizzo da ilk hava esiri olarak Türkler tarafından ele geçirildi.
- \*Trablusgarp Savaşı sonrasında Türkler havacılıkta olmasa da uçakları olmadığı için hava savunmasında dünya tarihinde pek çok ilk gerçekleştirdi.

Mehmet Kum, Mühendis ve Makina dergisi sorumlularından Arzu Yıldız ile yaptığı bu söyleşide Cumhuriyet'in kuruluşuyla birlikte havacılığın en önemli projelerden biri olarak ele alındığını, ilk yıllarda özellikle Atatürk'ün havacılığa çok önem verdiğini ve bunun sonucu olarak da dünya konjonktüründen de istifade edilerek önemli gelişmeler sağlandığını belirtiyor ve ilk çabaları şöyle özetliyor;

"Atatürk, Türkiye'de havacılığın sadece uçuş bölümüyle ilgilenmekle kalmamış, uçak sanayisinin de kurulması gerektiğine inanmıştır. Nitekim hemen 1925'te TOMTAŞ Şirketi'nin hayata geçmesini sağlayarak, Alman Junkers Fabrikası'yla ortak olarak Kayseri'de Tayyare Fabrikası kurulmasına öncülük etmiştir. Neden Almanlarla ortak? Bu karşılıklı ihtiyaçların buluşmasından meydana geliyor. Almanların, Versaille Anlaşması mucibince uçak sanayisi kurmaya müsaadeleri yok. Almanya da birikimlerini kendi ülkesinde kullanamayınca Polonya'da ve Türkiye'de uçak yapmak, oralarda bu işi inkişaf ettirmek üzere teşebbüse geçiyor ve Türk devletiyle ortak olarak TOMTAŞ Fabrikası kuruluyor. Tezgâhlar, hatta çelik konstrüksiyonlar oradan geliyor ve bunlar kağnılarla taşınıyor. Fabrika kuruluyor, ancak 1928'de TOMTAŞ feshediliyor.

Atatürk, TOMTAŞ'ın kurulduğu senelerde aynı zamanda Türk Tayyare Cemiyeti'ni de kuruyor. Türk Tayyare Cemiyeti Türkiye'de devletin de katkısıyla çok iyi gelişiyor. Çünkü Atatürk, havacılığın ucuz bir şey olmadığını, ticari bir iş de olmadığını bildiği için ona çok büyük imkânlar yaratıyor, kaynaklar aktarıyor. Mesela Türkiye'nin neresinde istenirse arazi, meydan, tesis sağlanıyor. Ondan sonra Tayyare Piyangosu düzenleniyor ve böylece havacılığa kaynaklar temin ediyor. Mesela hâlâ devam eden kurban derisini daha o günlerde Atatürk, doğrudan doğruya Tayyare Cemiyeti'ne bağlıyor. Ayrıca, pullar da basılıyor.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Tabii bu arada bir de Türkiye’de havacılık endüstrisini yürütecek uçak mühendisleri ihtiyacı olduğunu da kati olarak tespit ediyor ve 30’a yakın lise mezunu genci Fransa’ya uçak mühendisi, bakın makina falan değil, doğrudan doğruya uçak mühendisi olmak üzere gönderiyor. Bu gençler döndükleri zaman Türkiye’de çok güzel işler yaptılar, kurulmakta olan yahut teşebbüs halinde olan endüstrinin her dalına kelebekler gibi dağıldılar ve başlarına geçtiler. TOMTAŞ’ta çalışmaya başladılar, TOMTAŞ’a paralel olarak o günlerde kurulmuş olan Eskişehir fabrikasında çalıştılar. Çok değerli bir gruptur o. Mesela o zaman için Makina Kimya Endüstrisi, daha doğrusu o zamanki adıyla İmalatı Harbiye’nin başında uçak mühendislerinden bir tanesi vardı. Ondan sonra Mobil Oil Şirketi’nin Türk Müdürü uçak mühendisiydi. Sümerbank’ta olsun, başka yerlerde olsun onları görüyoruz ve bunlar birer efsane, hepsinin hayatı baştan aşağı incelemeye değer...”

Mehmet Kum ülkemiz havacılık tarihinde ve uçak imalatında Vecihi Hürkuş’a çok özel bir yer açılması gerektiğini belirtiyor ve onunla ilgili olarak da şunları söylüyor:

“Türkiye’de TOMTAŞ’tan önce uçak yapan kim var? Vecihi Hürkuş var. O başlı başına bir efsanedir. Osmanlı Ordusu’nda uçak makinisti ve sonra pilot, Şark Cephesi’nde resmen Ruslara karşı harp etmiş ve orada kaza geçirmiş, uçak düşürmüş, düşen uçağı almış, tamir etmiş, kendisi uçmaya başlamış böyle bir efsane! İstiklal Harbi’nde tabii devam etmiş İnönü ve Sakarya savaşlarında pilot olarak çok büyük yararlılıkları var. Hem de o günkü şartlara rağmen, yani kullandığı uçak, bir havacı olarak “bu alet uçmaz” denilen bir araç. Fakat alıp onları uçuruyor, keşif yapıyor, faydalı oluyor. Sonra da uçak yapmaya merak sarıyor. Vecihi Hürkuş bu. Bir marangoz atölyesinde uçak yapıyor, uçuruyor ve muhtelif prototipler yaratıyor; başarılı oluyor. Kendisi Hava Kurumu Kurucu üyelerindedir ve burada baş pilot olarak da çalışmıştır. Hatta Nuri

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

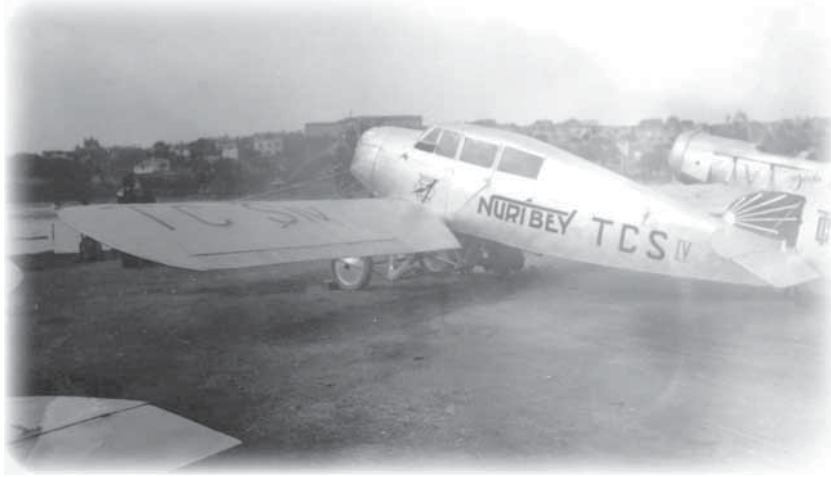
Beyle de ufak bir hikâyeleri var: Vecihi Hürkuş ewela İzmir’de başlıyor imalata. Ondan sonra İstanbul’a geçiyor, Kalamış’ta yine bir atölyede uçak yapıyor. Nuri Bey kuracağı fabrikanın altyapısını araştırırken, bir gün onun atölyesine gidiyor. Bakıyor, çok hoşuna gidiyor; bir adam tek başına alıyor, çiziyor, yapıyor. Ayrılırken soruyor, ‘Vecihi Bey, bir prototip uçağı kaç mal ediyorsunuz?’ ‘5 bin lira efendim’ diyor. 6 bin 500 lira veriyor, ‘Bana bir uçak yap’ diyor. İşte üstünde ‘Nuri Bey’ yazılı uçak odur.”

---

#### **Yazarlardan İsmail Yavuz’un Notu:**

Türk Havacılığının Hizmetkârı-Tayyareci VECİHİ HÜRKUŞ hakkında kısaca:

- \*Kafkas Cephesi’nde ilk Türk hava zaferi, 1917
- \*İstiklal Savaşı’nda ilk hava zaferi, Alâşehir,15.Ağustos.1920
- \*İstiklal Savaşı’nın son uçuşu, Seydiköy Havaalanı, İzmir, 14.Eylül.1922
- \*İlk Türk Uçağı imalatı “VECİHİ K-VI”, Halkapınar, 1924
- \*İlk Türk Uçağı “VECİHİ K-VI” test uçuşu, Gaziemir, 28 Ocak 1925
- \*Türk Tayyare Cemiyeti (THK) Kurucusu ve Baş Pilotu, 1925
- \*İlk Türk Sivil Uçağı “VECİHİ XIV” halk ve basın önünde ilk uçuşu 16 Eylül 1930
- \*Vecihi Faham Tayyare İnşaa Fabrikası, 23 Şubat 1932
- \*Vecihi Sivil Tayyare Mektebi, 21 Nisan 1932 “VECİHİ XV”, “VECİHİ XVI” uçaklarının imalatı, 1933
- \*Türk Hava Kurumu, Türk Kuşu Kurucusu, 1935
- \*İlk Sivil Hava Yolu, Hürkuş Hava Yolları, 1954
- \*Hayatında 102 tipte uçakla 30.000 saatini havada geçiren ilk ve tek Türk pilotu!



**Kadıköy’de Vecihi Faham Tayyare İnşaa Fabrikas’ında yapılan Nuri Bey Uçağı,  
1933 (Tayyareci Vecihi Hürkuş Müzesi Derneği arşivinden)**

### **Nuri Demirağ Hakkında Kısaca**

Mehmet Kum aynı zamanda Türkiye’deki özel uçak sanayisinin kurucusu Nuri Demirağ’ın damadıdır.

Nuri Demirağ, Cumhuriyet’in demiryolu seferberliğinin de önemli simalarındandır. Türkiye’nin 1923-1950 yılları arasında yapılan 3.578 km’lik demiryolu ağının 1012.5 km’lik bölümünün inşasını gerçekleştiren bu müteahhide bizzat Atatürk tarafından “Demirağ” soyadı verilmiştir. Kendisi başta Kardemir, Sümerbank Bursa Merinos gibi sanayi tesisleri olmak üzere önemli işletmelerin de müteahhididir. Türkiye’de ilk özel uçak fabrikasının kuruluşu yanında ilk sigara kâğıdı, ilk yerli paraşüt üretimi gibi pek çok ilki de gerçekleştiren Nuri Demirağ’ın hüzünlü uçak fabrikası serüvenini damadı Mehmet Kum AKTÜEL dergisinin kendisiyle yaptığı bir söyleşide şöyle özetliyor:

“1930’larda hava gücünü arttırmak için Türkiye’nin dört bir yanında para toplanır, satın alınıp orduya armağan edilen uçaklara da o ilin adı verilirdi. Nuri Demirağ ise “Benden ulus için bir şey istiyorsanız

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

en mükemmelini istemelisiniz. Bu uçakların fabrikasını yapmaya adayım” diyerek 1936 yılında, Beşiktaş'ta Tayyare Etüt Atölyesi'ni kurar. Bugün Deniz Müzesi olarak kullanılan atölye zamanla büyür ve uçak fabrikası haline getirilir.”



**Nuri Demirağ Yeşilköy Tayyare Fabrikası, 1942**

Mehmet Kum'a göre Demirağ'ın fabrikası, Avrupa ve Amerika'daki uçak fabrikalarıyla aynı düzeydedir. Uçuş denemeleri için de Yeşilköy'de, şu anda Atatürk Havaalanı olarak kullanılan Elmas Paşa Çiftliği satın alınır. Aylar süren çalışmalar sonunda, o sırada Avrupa'nın en modern havaalanı olan Amsterdam Havaalanı'nın standardında bir havaalanı yapılır. “Türk'ün yaptığı uçakları elbette Türkiye'de yetişen pilotlar uçuracaktır!” Bu düşünceyle, Türkiye'nin ilk pilot okulu, Gök Okulu'nu kurar Demirağ.

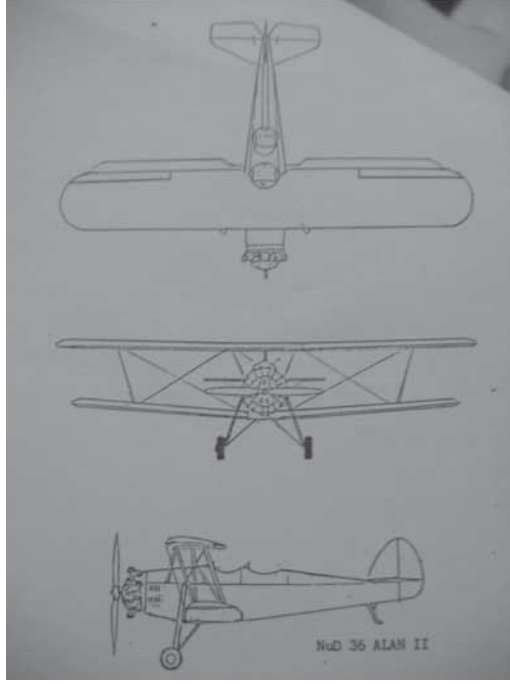
#### **Uçak Fabrikalarında Sona Doğru**

Daha önce de belirtildiği gibi bu okulun ilk mezunlarından Mehmet Kum'un Demirağ'la macerası da Uçak Fabrikası'nda staj yaparken



### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

başlar. Kum, kısa bir süre sonra Gök Okulu'na yazılır ve mezun olduğu okulda hoca olarak kalır. İTÜ'den de uçak mühendisi olarak mezun olan Kum, bu arada Demirağ'ın kızıyla evlenir.



Mehmet Kum'un okul arkadaşlarından biri de dönemin Cumhurbaşkanı İsmet İnönü'nün oğullarından Ömer İnönü'dür. Fakat Ömer İnönü kayıttan bir hafta sonra okulu bırakır. Kum, Ömer İnönü'nün okuldan ayrılmasına Türk Hava Kurumu (THK) bünyesindeki Türk Kuşu Uçuş Okulu'nun sebep olduğunu şöyle anlatıyor; "Türk Kuşu, biz varken İsmet İnönü'nün oğlu niçin Demirağ'ın okuluna gidiyor, diye hayıflandı. THK'den iki uçak Yeşilköy'deki askeri

havaalanına geldi ve Ömer'i bizden aldılar. Neymiş efendim, Nuri Demirağ'ın uçakları güvenli değilmiş. Güvenli değilse, bir devlet adamı olarak oğlunu kurtaracağına, okula müsaade etmezsin!"

Kum, Türk Hava Kurumu'na içerlemesinin esas nedenini ve havacılık tarihimiz için dönüm noktası olan olayı ise şöyle anlatıyor: "THK, 1936'da Demirağ'a 24 okul uçağı ve 65 planör siparişi verdi. Uçak ve planörlerin planını çizen ve Demirağ'ın sağ kolu olan ülkemizin ilk Uçak Mühendislerinden Selahattin Alan, ilk uçak yapıldığında çok heyecanlandı ve ilk deneme uçuşunu kendisi yaptı. Eskişehir İnönü Havaalanı'ndaki törene katılmak üzere yola çıktı. Selahattin Alan

### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Eskişehir'e iniş yaparken, alanın etrafında yağmur suyu birikmesin diye kazılan hendekleri fark etmeyince, uçağın tekerlekleri hendeğe takıldı ve uçak takla attı."



**Selahattin Alan Planını Çizdiği  
MMV-1 Uçağı ile 1932**

Selahattin Alan'ın hayatını kaybettiği kaza bir bakıma Nuri Demirağ için sonun başlangıcı olur. Çünkü THK "şartlara uygun değil" gerekçesiyle siparişleri iptal eder. Nuri Bey "Gelin beraber deneme uçuşu yapalım" dese de Hava Kurumu kararından dönmez. İş yargıya yansır. Bağımsız bilirkişiler olumlu rapor verse de mahkemenin atadığı bilirkişi heyeti olumsuz rapor verince dava Demirağ aleyhine sonuçlanır. THK da Türk uçakları yerine, Fransa'dan hizmet dışı bırakılan Henrio uçaklarını satın alır. Gelen uçaklara kısa bir süre sonra hurdaya çıkarılır.

Yurt dışında büyük ilgi gören ve dünya havacılığı yolcu uçakları A sınıfına alınan NuD-38 adlı madeni ilk Türk yolcu ve bombardıman uçağını üreten Demirağ'ın fabrikası, sadece çelik yapı işleri üreten bir fabrika olarak hizmetini sürdürür. 1950'lerde Demirağ'a ait uçak pisti, fabrika ve etüt merkezinin bulunduğu alan kısmen istimlak edilir. Nuri Demirağ Türk Hava Kurumu'nun almayı kabul etmediği uçaklarını yurt dışına satmaya niyetlenir. O sırada iç savaşla boğuşan İspanya, Amerika ve Avrupa'yla ticari ilişkilerini durdurmuştur. Bu

### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

yüzden İspanyollar Demirağ'ın kapısını çalar. Demirağ hiç tereddüt etmez ve "tamam" der. Fakat bazı güçler direnir, "Uçakları sattırmam" diye! 2000 yılına kadar Yeşilköy'deki hangarda çürümeye bırakılan uçakları, bir kuvvet komutanı Havacılık Müzesi'ne aldirmek üzere kolları sıvar. Fakat uçaklar çoktan hurdacıya yollanmıştır..

Mehmet Kum'a göre böylesi büyük ve önemli girişimin yok edilmesinin nedenlerinden biri ABD'nin baskısı olabilir. Çünkü ona göre Amerika, 1945'te harp bittikten sonra büyük bir pazar kaybetmişti. Elindeki sanayi ve fabrikaları kapatmak işine gelmiyordu. Onun için de pazar arayışına girmişti. Türkler'in uçak yapmaması için baskılara ve yardımlara başladı. O zaman Türkiye, yardıma muhtaçti. Amerika Marshall yardımı yapıyor, 'Siz kapatın fabrikanızı. Nasılsa size ucuz uçak vereceğiz, niye uğraşıyorsunuz' diyordu."



**Türk Hava Kurumu Etimesgut Uçak Fabrikası,  
1946 (Y.Müh.Şükrü Er arşivinden)**

Kum, THK'nin 1940'larda Ankara, Etimesgut'ta dünyadaki diğer fabrikalarla boy ölçüşen uçak fabrikasının başına da 1950 yılında aynı akıbetin geldiğini söylüyor ve devam ediyor; "Nazi'lerin zulmünden kaçan çok değerli Polonyalı hocalar vardı. Atatürk'ün Fransa'ya uçak mühendisi olmak üzere gönderdiği 20'den fazla öğrenciyle İTÜ'den mezun olan arkadaşlarımız da orada çalışıyordu. O fabrikayı da kapattılar. Teçizatlar da hurdaya çıkarıldı.

Ve o hurdalar ne oldu biliyor musunuz? O zamana kadar Türkiye’de olmayan ve sırf bu iş için devletin kurduğu hurdacılık anonim şirketi (HURDASAN) malzemeyi alıyor, bu şirkette kullanıyordu. Tüm bu gelişmeleri bir arada düşününce belirttiğim ihtimal oldukça kuvvet kazanıyor.”

### **Tarihi Fotoğraf Arşivi**

Mehmet Kum, Atatürk’ün ölümüyle bu işlerin korumasız kaldığını düşünüyor ve bu olanlara isyanını şöyle dile getiriyor; “Neticede artık Atatürk de ortada yok. Biz Hava Kurumu’nun beğenmediği, “Bunlar uçmaz, kaza yapar” dediği uçaklara balıklama girdik. Hakikaten yalnız 600 küsur saat benim uçuşum var okulda, hoca olarak. Benim gibi 8-10 hoca daha vardı ve biz bu uçaklarla toplamda 16000 saatte 18.590 uçuş yaptık, 220 pilot yetiştirdik ve kimsenin burnu bile kanamadı. Yani o uçakların aslında uçabilir, güvenilir uçaklar olduğunu uçarak bilfiil ispat etmiş olduk. Yazık oldu, şimdi 1930’larda Türkiye’de uçak yapılmış dendiği zaman, “Bu adam deli” derler. Ama bu bir hakikat. İstiklal Harbi’nin sonunda meydana gelen o manevi kudret, “Türk her şeyi yapar” havası bunun başarılmasını sağlamıştır.”

Havacılığın coşkusunu olduğu kadar hüznünü de defalarca yaşamış olan Mehmet Kum, anılan söyleşide ülke havacılık tarihi için eşsiz kaynaklar olabilecek fotoğrafları arşivinden bir bir çıkarıyor ve o günleri tekrar yaşıyor;

“Bak bu Nuri Demirağ Fabrikası’nın ikinci ürünü, 1938 yapımı NUD-38. Çok güzel uçaktır. İki motorlu, olduğu gibi alüminyum kaplı, her tarafı kapalı ve 6 kişilik, ki o senelerde, 1930’ların sonunda, İkinci Cihan Harbi’nden evvel yolcu uçağı dediğiniz zaman 8-10 kişiliktir zaten. “Şehirlerarası seyrüsefere elverişlidir” diye belgesi vardır, o belgenin olduğuna ben şahidim. Çünkü, seyrüsefer müsaadesi için gerekli olan deniz seviyesinde süratini ölçme işi bana düşmüştü. Yeşilköy’de Ayamama Deresi var, hani geçen sene sel baskını falan oldu ya, o dere 8-10 metre kotunda, yani aşağı yukarı deniz seviyesindedir ve kilometrelerce gider. Başlangıç noktasına bir kronometre bir de

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

sonuna kronometre konuldu. Uçakla girince kronometreye basıldı, sonra çıkarken de basıldı. Böyle iptidai bir ölçüm belki dünyada başka yerde yapılmamıştır; ama işe yaradı. Bu uçak Ankara'ya, İzmir'e gitti geldi. Dünyada yapılan uçakları kataloglayan *Jane's all the World's Aircraft* dergisi 1941 ve 1949-1950 yıllarındaki ve sayılarında da Nu.D-36 ve Nu.D-38 Türk Tipi Uçaklar olarak yer almıştır. 1928'de de TOMTAŞ'ın ilk tiplerinden Junkers A-20 uçağı da böyle bir atlata yer almıştı."



Dünya Uçaklarını Kataloglayan 'Jane's all the World's Aircraft Dergisi'nde 1941 yılı 129c Sayfası (Mak.Müh. Tuncay Deniz tarafından Mehmet Kum'a gönderilmiştir.)

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Mehmet Kum fotoğrafları, eski gazete kupürlerini arşivden bir bir çıkarıp, aynı heyecanla anlatıyor;



**Halk Törene Geliyor (1942)**

“Bak bu mühim. En önde NUD-36, ondan sonra NUD-38, talebeler, yemin töreni... Ağustos 1942, Tasviri Efkâr Gazetesi tören olacağını haber veriyor. Bu törenin programı, bu da törene gelen meraklılar. Yani denilebilir ki, “Uçuyordunuz kaçıyordunuz da, ilgi var mıydı, alaka var

mıydı insanlarda? Vardı. Bakın, o devirde otobüs falan da yok. Bir tren insan gelmiş törene iştirak etmek için, ilgi bu işte.”

“ Bu da okulun tayyareleri, apronda; bu bahsettiğimiz Basri Alev Hoca, bu Mehmet Altunbay. Mehmet Altunbay, Azerbaycan’da pilot yüzbaşı. Atlıyor uçağa iki arkadaş, geliyorlar, Kars’a iniyorlar. Ondan sonra “Gelin alın tayyarenizi” diyorlar, uçak geri gidiyor, bunlar iltica ediyor Türkiye’ye.

Bunlardan biri Mehmet Altunbay, Rus yüzbaşısı. Nuri Bey onu alıyor, başöğretmene yardımcı olarak. Diğerini de Türk Hava Kurumu alıyor.”



**Mehmet Kum en sevdiği hocası Kurtuluş Savaşı Pilotlarından Basri Alev (ortada) ve Mehmet Altunbay ile birlikte, 1941**

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

“Şu fotoğraftaki çok enteresan bir mühendisti: Aziz Usta. Yani bazı şeyleri insan olmayacak gibi görüyor. Günde en az 5 yahut 6 tane uçak veriliyor uçuşa, hepsini tek başına hazırlardı. Ondan sonra tabii bunlar uçuştan geldikten sonra ikmalleri var, kontrolleri var, o zamanın şartlarıyla supap ayarları yapılacak falan, hepsini tek başına yapabilen bir mühendisti. Olmayacak bir şey, nasıl olmuş, hayret yani!”

“Bu yine meşhur resimlerden biridir; Nuri Bey, Ömer İnönü, Erdal İnönü, Nuri Bey’in oğlu Galip Demirağ, şu başta da ben.”



**Ömer ve Erdal İnönü arasında Nuri Demirağ, Galip Demirağ ve Mehmet Kum**

“Bu, işte orada yapılan 12 tane uçak. Devlet sipariş verip almayınca, bizim elimizde kalan uçaklar. 13-14 yapılmış galiba da 12 tane kalmıştı bizde, 2 kişilik eğitim uçağı. Fabrika 40’ların başında kapandı, yani imalat durdu; ama Gök Okulu 1944’e kadar devam etti, eğitimleri bu uçaklarla verdik... Öğrencilerin yemesi, içmesi, yatması, kalkması, benzini, hocası... Hepsini Nuri Bey karşıladı, hiçbir yerden destek alınmadı. 4 sene dayandı, ondan sonra kapandı. Harpten sonra arazinin yarısı istimlâk edildi ve Yeşilköy Hava Meydanı yapıldı. Kalan kısımda biz yeniden 12 tane uçak alacak hangar yaptık. Ondan sonra

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

meydanı düzenledik, toprak meydan; ama yine de düzenledik. Okul olarak değil; ama ben şahsen uçtum. Benim elimde kaldı uçaklar ve ben keyfime göre 1952-1953'e kadar uçtum orada. Sonra o uçaklar hurdaya gitti maalesef."



12 Adet Nu.D.36 Eğitim Uçağı, Nuri Demirağ Gök Okulu, 1942

Uçak imalatı durunca uçak yapan fabrika makine ve çelik konstrüksiyon imalathanesi olarak bir müddet daha çalışmaya devam eder. Sonra yok olur gider...

### **Heba Edilen 35 Yıl**

Mehmet Kum'a göre hem devlet (THK Uçak Fabrikası) hem de Nuri Demirağ Uçak Fabrikalarının kapatılması çok yazık olmuştur. Türkiye'de bu iş durdurulurken dünyada özellikle İkinci Cihan Harbi'nde uçak ve gemi imalatı çok ileri gider ve ara açılır. O yokluk koşullarında uçak yapabilen ülke, 1945'lerden 1980'lere kadar, yani 35 yılı heba eder. Ve Mehmet Kum buna çok içerler:

"TUSAŞ'lar, TAI'ler, ASELSAN'lar falan kurulmaya başlandı çok şükür. Bugün belli bir seviyede gidiyor. Fakat 35 sene yaprak kıpırdamadı. Olacak şey değil! Ben pilotum, uçağım o bile yok. Kendi uçağımız



bitmiş, fabrikalar kapanmış. Hava Kurumu'na gidiyorsunuz, yalnız kendi ihtiyacı için pilot yetiştiriyor. Neden sonra Hava Kurumu, parası mukabilinde eğitim vermeye başladı. İlk talep edenlerden ve talebelerden biri benim. 20 bin lira yatırdık, uçmaya başladık orada; ama 35 seneden sonra."

Havacıların uçuş hocası, uçmak için yeniden eğitim alır. Çünkü tam 35 sene uçamamıştır ve geçen sürede her şey gibi uçaklar da çok değişmiştir.

Mehmet Kum, Türk Hava Kurumu'nda ve daha sonra Burak Sportif Havacılık Kulübü'nde kendi uçağıyla (Piper L18, TC-EDB) ve sonra da kiraladığı uçaklarla 2004 yılına kadar uçmaya devam eder. Daha sonraları da 80 yaşını devirmiş olmasına rağmen fırsat buldukça uçar. Mavi sevdası hiç bitmez. Ve Türk havacılığının yüzüncü yılında aramızdan ayrılır.

Havacılık tarihimizin asırlık seyir defteri ve duayeni şu sözleriyle Türk sanayi tarihine not düşmekte, gelecek için de ders vermektedir; "Demirağ'ın ve THK'nin açtığı fabrikalar kapanmasaydı, bugün belki de THY'nin kullandığı tipte yolcu uçaklarını kendimiz üretiyor olacaktık. O zamanlar uçaklar için dış ülkelere ödenen paraların bir kısmı Türkiye'de kalsaydı, uçak sanayimiz çok gelişmiş olurdu. İnşallah TUSAŞ (TAI) Havacılık ve Uzay Sanayii ve TEI Uçak Motor Sanayisi'nin başına bir şey gelmez."

### **Bir Kuşağın Son Temsilcilerinden**

O zamanlar Hürriyet gazetesinde yazmakta olan Mümtaz Soysal, 14 Temmuz 1995 tarihli yazısında sanayimizin öncülerinden Selahattin Şanbaşıoğlu'nun ölümü üzerine yazdığı bir yazısında ülke sanayinin gelişiminde önemli roller üstlenmiş bir kuşak için şunları söyler: "Kahramanlık yalnızca savaş cephelerinde olmaz. Başka cephelerin de kahramanları vardır. Ama, genellikle onlara madalya verilmez, adlarına anıt dikilmez." Mehmet Kum da Mümtaz Soysal'ın bu kuşak için söylediği gibi ulusal sanayi kurma savaşı kahramanlarındandı ve bu kahramanları yetiştirmiş bir kuşağın son

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

kalan temsilcilerinden biriydi. Özgeçmişinde aslında o ilk Cumhuriyet kuşağının ortak özgeçmişinden pek farklı değildi: Savaşların sıkıntıları içinde geçmiş bir gençliğin ardından, yeni kurulacak Türkiye'nin kalkınmasında görev almak için ciddi bir öğrenim ve ardından çok erken sayılabilecek yaşlarda önemli sorumluluklar yüklenme, sonra da o ağır yükün altından gerçekten 'kahramanca kalkış'. Müthiş bir özveri! Yalnız çalışırken değil, emeklilik çağında da ileri yaşlara kadar devam eden bir ilgi, inanılan davaların savunulması için hiç bitmeyen bir mücadele azmi.

Bağımsızlığı, yurt kaynaklarını ve ülke insan gücünü esas alan ve tamamıyla bize özgü bu kalkınma uğraşına ömürlerini adanmış bir kuşağın temsilcilerinden Mehmet Kum, hiçbir zaman köşeye çekilenlerden olmadı. Ömrünün sonuna kadar inandıklarını savundu. Bıkmadan, usanmadan davet edildiği her yere gitti, ülke havacılık tarihini her yaşta insanla paylaştı.

Yaşadıklarını ve düşündüklerini anlatırken birden gençleşir, çevresindekilerde farklı bir coşku yaratırdı. Onun rehberliğinde havacılık tarihine yolculuk yapanlardan ve bu yazıyı kaleme alanlardan İsmail Yavuz ve Arzu Yıldız, Mehmet Kum'un konuştuğu canlandığını, o günlerin heyecanını çevresindekilere de geçirdiğini ve saatlerin nasıl geçtiğini anlamadıklarını söylüyorlar.

İsmail Yavuz'a kulak verelim;

"12 Haziran 2011 Türkiye genel seçimlerinin yapıldığı gün, yani vefatından dört gün önce Mehmet Kum'u nasıl olduğunu öğrenmek için aradığımda ses tonundan onu ziyaret etmemi istediğini hissetmiş ve arabamı 'bir çayınızı içerim' diyerek evlerine kırmıştım. Yarım veya bir saat ziyaretim olur diye düşünmüştüm. Ayrılırken saate baktığımda tam dört buçuk saat yanında olduğumu fark ettim. Sonradan düşündüğümde adeta bana son talimatlarını vermişti. Aslında anlattıklarından onu son ziyaretim olabileceğini hissetmiştim. Fakat kalbim onu kaybetme duygusunu -babamda olduğu gibi- kabul etmeyerek hissetmek istememişti.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

O gün bana 1922 yılında Kurtuluş Savaşı esnasında, babası cepheyle ne şartlarda doğduğunu ve annesinin Yunanlılardan kaçarken neler çektiğini bir kez daha şöyle anlatmıştı: “10 Mart 1922 Manisa’da doğum günüm. Manisa Yunan işgali altında. 30 Ağustos 1922’de, ben altı aylık bebek iken Türk ordusu Afyon’da İstiklal Harbi’nin son zaferini kazanmış, düşmanı önüne katmış, İzmir’e doğru kovalıyor. İşgalci Yunan yol üzerindeki yerleşim yerlerini yakarak ilerliyor. Babam subay olarak Ödemiş dağlarında efelerle beraber düşmana karşı çarpışıyor. Evdeki hanımlar yangından kaçmak için çok zorluklar içinde dağa doğru yola çıkıyorlar. Yol, lafın gelişi. Yollardan gitmek mümkün değil. Mecburen damdan dama geçiyorlar. O şartlar altında Annem, Mehmedini kucağından hiç bırakmadan dağa ulaşıyor. Beş gün sonra dağdakiler Türk ordusunu görünce, o coşkuyla bütün çektiklerini unutarak askerlerini karşıyorlar.”

O bunları anlatırken, 90’lık bir delikanlının neden Mustafa Kemal’e bu kadar bağlı olduğunu ve neden son nefesine kadar Türk Havacılığı, Türk Sanayii dediğini en ince noktalarına kadar kavriyordum. Çünkü O, Mustafa Kemal’i bizzat yaşamıştı. Yokluğun ne demek olduğunu, düşman işgaliyle yaşamının ne demek olduğunu ana karnındayken öğrenmişti. Onun için bizlere kendi teknolojimizle yerli uçağımızı yapmamız gerektiğini anlatıyordu. Aksi takdirde, egemenliği olmayan esir ülke olacağımızı bizzat o dönemleri yaşayan babasından öğrenmişti.

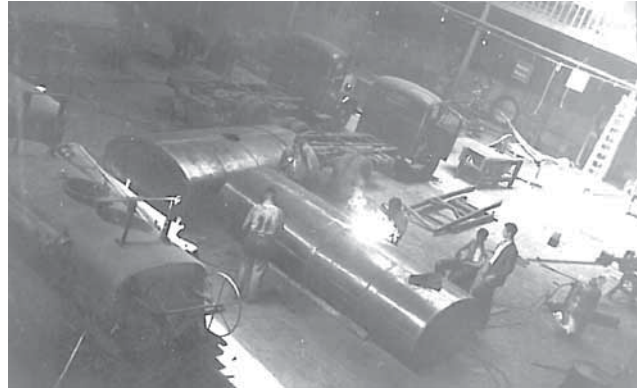
Mütevazı kişiliğiyle hassas, sakin, biraz da içine kapalı rahmetli Mehmet Kum’un güvenini sağladığınızda, size anlattıklarını dinlediğinizde ve yaptıklarını gördüğünüzde dev bir Cumhuriyet Mühendisiyle karşı karşıya olduğunuzu anlarsınız. Çağdaş anlayışıyla bilimi ön planda tutan, en son teknolojiyi takip eden bir kişiliktir. Örneğin 1970’li yıllarda Türkiye’de ilk bilgisayar programı kullanarak proje çizen kişi ve şirkete sahipti.

O gün daha önce bana hiç anlatmadığı konuları fotoğraflarıyla birlikte paylaşıyordu:

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

“1945 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi’nden uçak mühendisi olarak mezun oldum. Nuri Bey ile beş yıl baba oğul gibi olmuştuk, aile ile münasebetlerimiz oldu. Oğlu Galip Demirağ’la hem Gök Okulu’ndan pilot olarak hem de üniversiteden arkadaşlığımız vardı. İzinlerini alarak kızı Şukufe ile evlendik. Bu evlilikten daima iftihar ettiğim dört kızımız, sekiz torunumuz, iki torun çocuğumuz oldu.

Beşiktaş’taki fabrika uçak imalatını durdurduğu için bacanağım Mansur Azak ile beraber fabrikada makine ve çelik imalatına başladık. İlk iş olarak baraj kapakları yaptık. O güne kadar baraj kapakları ithal ediliyordu. Baraj kapakları hem çelik imalat hem de kaldırma kısmı makine olduğu için bize uygundu. Sonra petrol şirketlerine yer altı ve yer üstü akaryakıt tanklarını imal ettik. Bu yakıt tankları şimdiki Ambarlı’da bulunan Shell, Türk Petrolleri ve BP’nin bir kısmıdır. Daha sonra Türkiye’de ilk defa kamyon yakıt tankerleri imalatını yapmaya başladık.”



**Nu.D. Uçak Fabrikasında Yakıt Tankerleri imalatı, 1948**

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



**Ambarlı'da Mehmet Kum'un Şirketinin Yaptığı Yakıt Tankeri**

Mehmet Kum, o gün uçak fabrikası kapandıktan sonra 1950 yılında kendi firmasını kurduğunu, proje ve taahhüt işleri yaparak Türkiye'deki birçok büyük projeye imza attığını anlattı. İzmir Basmahane Meydanı'nda, fuar girişinin önünde bulunan Dünya küresini, Narlıdere'deki özel tasarım köprüyü, büyük gemi vinçlerini ve yaptıkları daha pek çok imalatı fotoğraflarıyla gösterdi. 1971 ve 1975 yılları arasında Seydişehir Alüminyum Fabrikası kurulurken montaj müdür yardımcısı olarak çalışmış, bilgi ve tecrübesini memleketine bu vasıta ile da aktarmıştı.



**İzmir Fuarı Önündeki Mehmet Kum Mühendislik Şirketi Tarafından Yapılan Dünya Küresi.**

Ama, havacılık onun ilk ve son tutkusuydu. Son nefesine kadar Türk Havacılığının yükselmesi için çaba gösteren Mehmet Kum, 2010 yılı Ocak ayında Türkiye Uçak Fabrikaları konulu konferans davetimize 88 yaşına rağmen koşarak gelmişti. TUSAŞ-Türk Havacılık ve

### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Uzay Sanayii fabrikamızı gezdikten ve yaptığımız işleri gördükten sonra çok memnun olduğunu belirterek bana, **“Artık gözlerim açık gitmeyecek”** demişti.”



Mehmet Kum, İsmail Yavuz ile 15 Ocak 2010 tarihinde TUSAŞ Havacılık ve Uzay Sanayinde Konferans verirken.

Mehmet Kum 2011’de Hava Rallisi’nde Kazandığı Kupa ile



Kendisiyle Makina Mühendisleri Odası adına söyleşi yapanlardan Arzu Yıldız’ın bu Koca Çınar ile ilgili duyguları ise şöyle;

“Havacılığın yanı sıra Türkiye Cumhuriyeti’nin kuruluşundan bugüne yaşadığı değişim sürecinin en önemli tanıklarından Mehmet Kum, siyah beyaz fotoğraflarda birer anıya dönüşen, o günler için hayal olan devasa projeleri gerçekleştirmeyi başaran bir kuşağın son temsilcilerindendi.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Mehmet Kum, büyük azim ve umutlarla çıkılan bir yolun en başarılı yolcularındandı. Tanık olduğu hiçbir şeyin unutulmaması için arşivini ve bilgisini paylaşan, paylaştıkça karanlıkta yol gösteren fener gibi aydınlatan birisiydi.

Türkiye'nin çağdaş uygarlık yolunda bugün geldiği nokta, Mehmet Kum gibi kendisini ülkesine adayan isimsiz kahramanların özverili çalışmalarıyla mümkün olmuştur.

Havacılık tarihine adını yazdıran, ömrünü bu uğurda tüketen Pilotların Pilotu, rahat uyu!

Yetiştirdiğin öğrenciler senden devraldıkları bayrağı daha da yükseklere dikeceklerdir."



**Mehmet KUM Her Yaşta Gökteydi (2006 yılında, 84 yaşında Cessna 172 uçağı ile Bayındır Barajı üzerinde pilot Erdoğan Menekşe ile uçarken.)**





**BİR ZAMANLAR  
EKONOMALAR VARDI...**

Nadir AVŞAROĞLU  
Maden Mühendisi



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Ben 1990 yılında evlendim. Yaklaşık 22 yıl geçmiş. Eşim ve ben, o yıllarda çalışmakta olduğum Türkiye Demir-Çelik İşletmeleri'ne bağlı Divriği Madenlerinde ve daha sonra İskenderun Demir-Çelik Fabrikasında evliliğimizin ilkyıllarını yaşarken, birçok temel ihtiyacımızı EKONOMA adı verilen işletme marketlerinden sağlamıştık.

O yıllar; kredi kartının olmadığı, süpermarket türü alış-veriş merkezlerinin yaygınlaşmadığı, market ve giyim mağazalarından taksitle alış-veriş yapılmadığı ve dostların birbirlerine dolar ya da mark'la borç verdiği yıllardı. Yeni evliyiz, cepte yok, cepkende yok. Her zaman imdadımıza ekonomaya yetişirdi.

Evimizin günlük iâşesini hem de çok ucuz maliyetlerle Ekonoma'dan sağladık. Her türlü gıda maddesi maaşından 5 taksitle kesilirdi. Giyim, tuhafiye malzemelerine 8 taksit yapılır, beyaz eşyada ise 12 aya kadar taksitlendirme yapılırdı. Benim Etibank'da yaptığım stajlardan bir aşinalığım var, ancak eşim bugün hala "ekonoma olmasaydı, evliliğimizin ilk yıllarında zor geçinirdik" der.

Bu kurumlar özellikle taşrada çalışan ve dışarıdan bu yerleşim bölgelerine gelen mühendis kesimi için çok önemli alışveriş mekanları idi. Ekonomalar benim için de önemliydi. Maddi olarak hayatımın en sıkıntılı döneminde birçok derdime deva oldu. Ekonomalar, kaybolan devlet eliyle sanayileşme kültürünün en önemli parçalarından birisiydi.



### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Birçok sanayi kuruluşunda işçinin, memurun, mühendisin her türlü ihtiyacını Ekonoma karşılamıştır. 1930'lardan kalma bir Etibank-Sümerbank geleneğidir. Demir-Çelik İşletmelerinde adı DEÇEMKO, TKİ-ELİ'deki adı ELİMKO olsa da, benim gibi maden işletmelerinde çalışanların yeme-içme, giyim-kuşam ihtiyaçlarını karşılardı, Ekonoma. Ayrıca birçok sanayi kuruluşunda işçi ve memur yemekhanesi, sinema binası, okuma ve oturma yerleri, mühendis ve memur lokalleri, işçi pavyonu ve hatta lojmanlar, yaz kampları, dinlenme ve sosyal tesislerin işletmesini Ekonomalar yaparlardı.



**Sümerbank Merinos Fabrikasında İşçi ve Memurlara Verilen Alışveriş Jetonu**

yerine sadece Ekonomalarda geçerli olan jetonlar verilmiştir. Yani devlet işçileri çalıştırmış, ücret ödemiş, daha sonra da o ücretleri ekonomalar aracılığı ile geri almıştır.

1942 yılı Etibank EKİ (şimdiki Zonguldak Taşkömürü Kurumu) Denetim Raporunda; "EKİ'de çalışan memur, müstahdem ve işçilerin gerekli

Aslında çoğu insan Ekonomaları, Sovyetik kooperatif sistemin bir parçası olarak algılar. Ancak Ekonomalar; 1929 ekonomik bunalımından sonra özellikle ABD ve Avrupa'da ortaya çıkan ve truck-system olarak adlandırılan ücretleri mal olarak ödeme şeklinde adlandırabileceğimiz bir yapının ürünüdür. Bu yapı; kapitalist sistemin para darlığı yaşadığı dönemde iş kanununa göre işçilere vermek zorunda olduğu ücretleri ekonomalarda mal olarak ödenmesi ile işçilerin boğaz tokluğuna çalıştırması durumudur. Hatta bu yapı öyle bir hal almıştır ki, 1950'lerde Etibank'a bağlı birçok madencilik kuruluşunda çalışanlara ücret

### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

giyim ve gıda maddelerini bedeli karşılığında, kar amacı olmaksızın sağlamları için, havzanın çeşitli yerlerinde 13 adet Ekono (EKİ Kantini) açıldığı" bildirilmiştir. Ekonomalarda satılan malların fiyatı, maliyet bedeline sadece masrafların eklenmesiyle oluşmaktadır. Bu masrafların oranı, 1942 yılında % 10,3 iken, 1943 yılında % 5,6 gibi çok düşük bir düzeyde kalmıştır.



Ülkemizin değişik yörelerinde bulunan sanayi kentlerinde yaşamak zordur. Büyük kentlerde yaşayan ve okuyan birçok mühendis ve memur eşleri ve çocukları ile birlikte sanayi kentlerine yerleşir, burada çalışmaya ve yaşamaya başlarlar. Büyük kentlerde geride bıraktıkları birçok olanak ve lüksü bulamadıkları bu coğrafyalarda kalmaları ve huzur içinde olabilmeleri amacıyla, çalıştıkları işletmeler

birçok olanak sağlamalıdır. Başta lojman, sinema, tiyatro, konserler, spor olanakları, havuz, lokaller, sağlık kuruluşları, dinlenme olanakları ve daha birçok şey. Sanayi tesisleri ve işletmeleri, çalışanlarına yönelik olarak geliştirdiği bu tür imkânlarla Anadolu'nun geri kalmış yörelerinde birçok minyatür modern kentler yaratmışlardır.

Bu olanakların en başında ise, Ekonomalar. Daha 1940'larda ülkemize süpermarket ve şarküteri anlayışını dağ başlarındaki sanayi işletmelerine getiren, moda uygun giysileri getirtiren, birçok gıda maddesini çuvalla evlere kadar bırakan, beyaz eşya, araba ve hatta konut kooperatifi düzenleyen işletmeler; Ekonomalardır.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

1980'lerin sonunda, 2000'e yakın çalışanı olan Divriği Demir-Çelik İşletmelerinde çalışırken et bulunmazdı. Birkaç kasap Sivas Et-Balık Kurumu'nda buzluklarda bekletilmiş etleri getirttirir, çoğu kişi bu etleri tüketmek istemezdi. Bu durumda Divriği'deki Ekonoma, çalışanlardan sipariş alarak ve besicilerle anlaşarak Pazartesi ve Perşembe kesim yapar, çalışanların et ihtiyacını karşılardı.

O yıllarda Etibank'da, Ekonomada çalışan Sıtkı Usta anlatıyor; "Maden işletmesinin satış yeri vardı. "Ekonoma"... O zaman kooperatifti, bizden önceki müdürler maaş alırken fişler verirmiş, alışveriş yapmak için. İşletmenin içinde de geçerliymiş bu fişler ve çiftlikler varmış inekler keçiler beslenirmiş, sütler yoğurtlar yapılmış. Ekonoma vardı, kooperatifleşme vardı, çok güzeldi. Biz onu yaşamadık ama kooperatiften alışveriş yaptık, paran varmış yokmuş önemli değildi ve sene sonunda kooperatifteki kârlar da bize dağılırdı. Sandığımız vardı, hem işçi ve hem memurun, sıkışınca birer ikişer maaş sandıktan para alırdık, bir iki senede öderdik. O zamanki aldığımız maaşlar hem boğazımıza hem alışverişe, gezmeye yetmezdi. Senede bir kere oradan para alır evimizi düzenlerdik, hiç zorluk olmazdı. Maden işletmesi zaten her şeyimizi temin ederdi. Çamaşır makinesi çıktı, İşletme getirdi toptan, hepimize, isteyenlere verdi; düdüklü tencere çıktı, İşletme getirdi toptan hepimize verdi."

Sıtkı Usta devam ediyor; "50'den sonra herkeste giyime karşı falan bir merak başladı, yani "giyime karşı merak" derken işte eskiden bayramdan bayrama giyerken, İşletmede hiçbir giyim eşyası satılmazken, gömlekmış. kravatmış ayakkabıymış gibi şeyler 50'den sonra satılmaya başladı... Vezüv, Talişman gaz sobaları çıktı. 330 liraydı soba, taksitle satıyorduk. Kollu çamaşır makineleri vardı. Nur Elektrik diye, Hoover diye kollu çamaşır makineleri vardı. Dört-beş yüz lira civarında, taksitle satıyorduk ama öyle olmasına rağmen gene halkın alım gücü azdı o zamanlar."

### Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



Eskiden devlet; sosyal devletti. İhtiyaçlar için üretim yapan, insanı odak noktasına koyan ve insanların gereksinimlerini gidermek için planlama yapan bir devlet. Küreselleşme, Globalizm, Neoliberalizm, adına ne dersiniz deyin geldi, devlet bitti. Türkiye’de özelleştirmelerin başladığı ilk yıllarda, felsefesi “devletin üretimden çekilerek, asli görevi olan alanlara yoğunluk vermesi” olarak gösterilmeye çalışılan sistem ile sanayi işletmeleri bitti/bitirildi. O işletmelerin yarattığı birçok güzel değerler gibi Ekonomalar da tarih sahnesinden kalktı.

Önce Ekonomalar sanayi işletmelerinde oluşturulan vakıflara devredildi. Elleri bulunan ekonomik ve sosyal tesisleri özel sektöre devretti, kapattı. Sonra sönümlenmeye bırakıldı ve sanayi

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

işletmelerindeki en son Ekonomo 2003 yılında Zonguldak-Kandilli'de kapandı.

Ekonomalar, çalışanların ve sanayi işletmeleri bulunan coğrafyalarda çalışanların yaşamsal ve insani ihtiyaçlarını karşılardı. Sanayi işletmesini "pazar", kendini "tüccar", çalışanları "müşteri" olarak görmezdi. Birçok sanayi işletmesinde devletin, sosyal devletin en önemli göstergesiydi.

Ekonomalar; Etibank ve Sümerbank'la bu ülkede hayat bulan yapılanmanın en önemli parçalarından biriydi. Ekonomalar; bu ülkedeki sanayileşme kültürünün en önemli parçalarından biriydi. Ekonomalar; sanayi işletmelerinin en önemli unsurlarından biriydi. Benim evimde hala Ekonomalardan 10 taksitle alınan battaniyeler kullanılır. Ekono; market, alışveriş merkezlerinin olmadığı, kredi kartının bulunmadığı, birçok ihtiyacın ulaşılamadığı sanayi işletmelerinde çalışanların nerede ise her türlü ihtiyacını karşılardı.

Küreselleşme, globalizm bu ülkede birçok değer gibi Ekonomaları da yok etti.



**CUMHURİYET DEMİRYOLU'NUN  
KUWET ÜSSÜ:  
ESKİŞEHİR CER ATELYESİ**

**Mahmut KİPER**  
Metalurji Mühendisi



Osmanlı döneminde, Almanlar tarafından Anadolu-Bağdat demiryolunun işletmesi için 'Anadolu-Osmanlı Kumpanyası' oluşturulurken 1894 yılında Eskişehir'de küçük çaplı bir bakım ve revizyon atelyesi de kurulur. Burası 1919'da 1. Dünya savaşı'nın galiplerinden İngiltere'nin kontrolüne geçen demiryollarının önemli üslerinden biri olur. O günlerde Anadolu'da önce ulusal direniş, ardından da ulusal kurtuluş hareketi de örgütlenmektedir. 20 Mart 1920'de Kuvayı Milliye birlikleri Eskişehir' i kurtarır. Tesis de Milli Güçlerin eline geçer. Kumpanyanın ismi de değiştirilir ve büyük görevler yapacağı yeni ismini alır: 'Eskişehir Cer Atelyesi'.

O günler zor günlerdir. Ray döşemek, vagon, lokomotif onarmak için kurulmuş atölyeden başka görevler de istenir.

#### **Eskişehir ovasında yankılanan top salvoları**

Aydın Engin, Türk Tarih Vakfı Yayını olan Çarklardan Çiplere isimli kitaptaki 'Eskişehir Cer Atelyesi'nden Tülomsaş'a' başlıklı öyküsünde Eskişehir Cer Atelyesi'nin önemini anlatmaya böyle başlar ve bu öyküde, o tesisin hem Milli Mücadele ve hem de daha sonraları Cumhuriyet için önemini anlatır. Eskişehir Cer Atelyesi'yle başlayan bu işletmenin öyküsünü onun yazdıklarından aktarmaya devam edelim.

Garp Cephesi Komutanı Miralay İsmet anlatıyor;

'Elimizde yedi adet 15'lik top vardı. Bunları muhtelif depolarda terk edilmiş olarak bulduk. Lakin işe yaramadan, sadece boru olarak duruyorlardı çünkü kamaları alınmıştı. Eskişehir Cer atelyesinde kamaları yapıldı. Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taaruzda kullanıldı...'

İsmet Paşa'nın eksik bıraktıkları detayları Eskişehir Cer Atelyesi ustalarından Ahmet Akar tamamlıyor;

'... İmalat-ı Harbiye (Askeri Fabrikalar) den iki genç subay geldi, torbalarından işçi tulumlarını çıkardılar ve şahmerdanın başına geçtiler....'

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Ve, vagon aksları bu şahmerdanla dövülür, sonra torna tezgahında oyulur, böylece kamalar üretilir, kamalar toplara takılır ve Eskişehir ovasında ilk denemeler yapılır.

Ahmet Akar, denemenin sonucunu o günlerin heyecanıyla şöyle açıklar; 'Eskişehir ovasında top salvoları yankılanırken gözyaşlarımız sel gibi aktı, mükafatımız sevinç gözyaşları oldu'.

İş yoluna girer, top kamaları için seri üretime geçilir. Ancak ilerleyen Yunan kuvvetleri 20 Temmuz 1921'de Eskişehir'e girer, Eskişehir Cer Atelyesi bir kez daha yabancı ellere geçer. Ama o şahmerdan, torna tezgahları, vagon aksları ve tabii ustalar çoktan Ankara'nın yolunu tutmuşlardır. Onlara atelye diye Ankara'da Süvari kışlasında yer gösterilir.

İlk iş ahırlardaki at pisliklerinin temizlenip yerlerin düzeltilmesi olur. Ardından itinayla şahmerdan, torna tezgahları ve diğer alet edevat yerleştirilir.

Ve Kapiya elle yazılmış bir tabela asarlar: 'Eskişehir Cer Atelyesi'.

Eskişehir Cer Atelyesi, yuvasına 2 Eylül 1922'de geri döner ve Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları (TCDD) Genel Müdürlüğü'ne bağlanır ve genç Cumhuriyetin en büyük atılımı için çalışmaya başlar. Yurdu demirağlarla örmek yolundaki büyük çabanın başaktörlerinden olur.

1925'te 500 dönüme ulaşan bir arsa üzerinde ard arda atölyeler kurulmaya başlanır. Vagon ve özellikle lokomotif montajı yapacak 'montajhane', buharlı lokomotifler için kazan üretecek 'kazanhane', dişli ve tekerlek üretimi için 'çarkhane', köprü, makas, kantar, yol güvenliği için araç gereç üretecek atölyeler, hepsi iki yıl içinde kurulur ve faaliyete geçer.

Bu tesisi önemli kılan diğer bir özelliği de Cumhuriyet'in ilk ve uzun bir dönem tek ağır sanayi kuruluşu olmasıdır. O yıllarda ortaokul ve lise kitaplarında Eskişehir Cer Atelyesi için ağır sanayi tesisimiz ifadesi kullanılmaktadır.

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



Cumhuriyetin İlk Yıllarında Cer Atelyesi (Kaynak: TÜLÖMSAŞ Web Sitesi)

### Eskişehir Cer dedin mi duracaksın...

Pek çok atılımda O'nun payı ve alinteri vardır. Cer atelyesi çalışanları da gurur duyarlar yaptıkları ile.

Aydın Engin'in öyküsünde Emekli Cer İşçisi Sabri Altınkap o döneme şöyle tanıklık etmektedir;

'Bak efendi, şu parmağı görüyormusun, 26 yaşımdan beri bükülmez. Nedendir bilirmisin? Erzincan'ın Mercan kasabasında Nenehatun mevkiindeki çelik demiryolu köprüsünde perçin çakarken kırıldı. Kaynadı ama böyle kaldı. O yıllar memleketin dört bir yanına saldılar bizi. Eskişehir Cer dedin mi duracaksın. Bu kumpanyanın ustasının, çırağının, müdürünün ve mühendisinin elinden gelmeyen yoktur. Memleketin demiryollarının her bir santiminde alinterimiz var bizim.'

1930'a gelindiğinde Anadolu demiryolu ağı doğu-batı ve kuzey-güney ekseninde örülürken kurtuluş savaşından bir harabe olarak çıkmış Eskişehir'de Cer Atelyesi odaklı sosyal ve kültürel bir değişim yaşanmaktadır.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Demirspor kulübü kurulmuş, çalışanların aileleri bisiklet, voleybol, güreş, futbol, eskrim, tenis gibi sporlarla tanışmıştır. Fabrikanın toplantı evi bir kültür sitesidir. Ünlü 'Kumpanya Mızıka ve Musuki' takımı yani Fabrika Badosu önce yerel müzisyenlerle amatörcü işe başlamış, Ankara'dan çağırılan öğretmenlerle takviye edilmiş ve Cumhuriyet balolarıyla başlayan ve açık hava konserleriyle devam eden bandonun ünü giderek yayılmıştır.

Eskişehir Cer Atelyesi Cumhuriyet tarihinde pek çok ilk ve unutulmaz yaratmıştır. Bunlardan biri de 'Çıraklık Okulu'dur. Bu okulda, sadece fabrika çalışanlarının çocukları değil, özellikle ıssız, ara istasyonlarda çalışan demiryolcuların bu nedenle eğitim olanaklarından yararlanamayan çocuklarının eğitilmesi hedeflenmiş ve bu çocuklar yatılı 'talebe pansiyonları'nda ilkokula başlamış ve daha sonra çıraklık okuluna devam etmişlerdir. Bu çocuklara daha ilkokulda öğretilmeye başlanan Almanca dersi ile çıraklık okulunu bitiren öğrencilerin Almanya'da teknik okullarda eğitilmesi hedeflenmiş ancak 2. Dünya Savaşı nedeniyle proje gerçekleştirilememiştir.

TÜLÖMSAŞ'ın web sitesindeki tarihçe bölümünde,2. Dünya Savaşı'nın tüm zorluklarına rağmen bu dönemde Cer Atölyesi'nde bir seferberlik başlatıldığı anlatılıyor. Bu seferberlikle önce askere alınan işçilerin yerine altı aylık kurslarla yeni işçiler eğitilir. Yetişmiş insan gücü eğitimi sürekli kılabilmek için gündüzlü ve yatılı Çırak Sanat Okulları açılır. Atölyede kalan bir avuç uzman işçi bir yandan demiryollarına ve orduya eksiksiz bir destek sağlarken, bir yandan yeni işçi ve çıraklara öğretmenlik yapar, diğer yandan da henüz hiçbir sanayinin olmadığı ülkemizde seferberliğin zor koşullarının doğurduğu güçlükleri aşabilmek için yeni projeler peşinde koşar. Bu insanüstü özverinin sonucunda daha önce yapılmayan birçok makine parçalarının, hatta takımların imalatı gerçekleştirilir. Yine bu dönemde, Cer Atölyesi bünyesinde kurulan "Kaynak Evi" aynı zamanda Türkiye'de dünya standartlarında kaynakçı yetiştiren bir merkez olur.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

1946 yılında II.Dünya Savaşı sona erip seferberlik kaldırılınca geri dönen işçilerle birlikte artan üretim kapasitesi ile Cer Atölyesi, adı hâlâ atölye olsa da bir fabrika gibi çalışmaya başlar. Artan enerji ihtiyacını karşılamak için kurulan kuvvet santralı Eskişehir'in bazı bölümlerini de karanlıktan kurtarır.

Cer atelyesi, ilk işçi sendikasının kurulduğu işletmelerdendir aynı zamanda.

Eskişehir Cer Atelyesi sadece ray döşeme, çelik köprü, vagon ve lokomotif onarımı ile yetinmemiş, Cumhuriyetin gelişiminde önemli pek çok tesisin kuruluşunda da büyük pay sahibi olmuştur.

O günlerde Cumhuriyetin kurumları arasında tatlı bir rekabet vardır. O rekabet son dönemlerde çokça yaşadığımız memleket kurumlarını satma, yıkma, yok etme üzerine değil, tersine, kurma, var etme üzerinedir.

Kurumda uzun yıllar İdare Müdürlüğü yapmış Ahmet Sevük övünçle şunları anlatır;

'Karabük Demir Çelik'tekiler Karakaya Barajı'nın demir işlerini, Tuzla tersanesini, işte köprüleri filan yaptık diye övünürler. İyi de daha Karabük'ün adı bile yokken bu işleri kim yaptı? Biz her şeyi yaparız. Kumpanya dedin mi duracaksın. Bak eskiden bir kız istedin diyelim. Sorarlar 'nerede çalışıyorsun'? Kumpanya dedin mi kızı aldın demektir. İtibarı çok yüksekti.....'

Sık sık ismini değiştirseler de bu tesis hep önemli ve hatırlanacak işler yapmıştır

#### **Eskişehir Cer Atelyesi'nden TÛLOMSAŞ'a**

1958'de Eskişehir Cer Atelyesi, Eskişehir Demiryolu Fabrikası olur.

Buharlı lokomotif dönemi kapanırken fabrika da değişime uyar. 1967'de ilk dizel manevra lokomotifi üretilir. 1970'de ise dizel-elektrikli lokomotife geçilirken adı bir kez daha değişir ve Eskişehir Lokomotif ve Motor Sanayi Müessesesi (ELMS) olur. 1970'de yapılan

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Motor Döküm ve Kimyasal İşlemler Fabrikalarına 1971'de Bakım ve Yardımcı Üretim, Elektrik, Dişli Takım ve Kalıp Fabrikaları eklenir. Fabrika teknolojik değişime de ayak uydurmaya çabalamaktadır. 1976'da dizel lokomotif üretiminde yerli üretimin payı %77'lere çıkmıştır. 1984'de General Motors(GM) ile dizel elektrikli lokomotif üretimi için lisans anlaşması yapılır ve üç yıl içinde 7 GM lisanslı lokomotif üretilir.

1986'da fabrikanın ismi yeniden değişir ve bugün bilinen ismini alır: Türkiye Lokomotif ve Motor Sanayi A.Ş. (TÜLOMSAŞ).

1988'de de Toshiba lisansı ile 5 elektrikli lokomotif devreye sokulur.

Evet, Eskişehir Cer Atölyesi ile başlayıp bugün TÜLOMSAŞ olarak devam eden, demiryollarının kuvvet merkezi bu tesiste pek çok ilk ve yeni şeyler yapılmıştır. Bu tesis ülkenin mühendislik birikiminin oluşumunda ve bu birikimle neler yapılacağıının test edilmesinde de bir çok özel işe imza atmıştır.



**Eskişehir Cer Atölyesi'nde üretilen bir lokomotifin raya indirme töreni..**



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

1951 yılında Türkiye’de ilk mekanik kantar imalatı, lisans veya know-how alınmaksızın bu Atölyede gerçekleştirilir.

Yıl 1957, Gençlik Parkı bir bayram yeridir. Her şeyi ile Eskişehir Cer Atölyesinde üretilen iki küçük buharlı lokomotif, “Mehmetçik” ve “Efe”, hem Ankara’yı, hem de Eskişehir’i sevince boğar.1750 m2’lik bir güzergahta, Havuzbaşı ve Esmen adı verilen istasyonlar arasında 20 km /saat hızla gidip gelen ve bugün belli bir yaştaki Ankara’lıların mutlulukla ve çocukluk heyecanlarıyla hatırlayacağı 35 ton yük kapasiteli iki küçük buharlı lokomotif bir yandan o çocukların sevinçlerini, bir yandan Eskişehir Cer Atölyesinin gururunu ve büyük lokomotifleri de üretebilmenin umudunu taşır.

Lokomotiflerden her biri yaklaşık 50.000 liraya mal olmuştur ve her parçası fabrikada imal edilmiş tamamı Türk yapısı lokomotiflerdir.

Bu iki küçük trenden yıllar önce, bu emektar ve üretken demiryolu atölyesinde buharlı lokomotifin “kalbi” sayılan “buhar kazanı” üretimi de başarılmıştır. Bu atölyede üretilen ilk buhar kazanının çeliğine alınının terini katmış 1911 doğumlu emekli “cer” işçisi Sabri Altınkap, 1994 yılında 83 yaşında iken kendisiyle konuşan gazeteciye o günlerin heyecanını ve gururunu şu sözlerle anlatır:

“Efendi, buhar kazanı bu, buhar kazanı! Yani makinenin [lokomotifin] kalbi! ‘Cer’ ne demektir bilir misin? ‘Cer’ kuvvet [lokomotifin çekiş, çekme gücü] demektir. Cer Atölyesinde ‘cer’in kendisini yapacağız şimdi anlayacağın. Ben on altı yaşındayım efendi o sıra (1927). Kazan lafı duyuldu ya mahallede, [Eskişehir’in eski kent merkezi] Odunpazarı’nın arkasında oturuyoruz o sıra, yetişkin usta muamelesi yapılar oldu bana. Buhar kazanı bu efendi! Üstünde Grup (Krupp) yazmıyor, Tüsen (Thyssen) yazmıyor, ‘Cer’ yazıyor Cer!”

Cer “kuvvet” demektir, ama aynı zamanda onu yapan Fabrikanın ismidir. O isim aynı zamanda başarabilmenin gücü demektir, cumhuriyet demektir, bağımsızlık demektir ve geleceğe umutla bakabilmek demektir o kuşağın gözünde.

### **Fabrikanın şeref anıtı KARAKURT Lokomotifi**

1961 yılına gelindiğinde ise, Türk işçi ve mühendislerinin şeref anıtı Fabrikada istim tutar. Bu, 1915 beygir gücünde, 97 ton ağırlığında, 70 km/h hız yapabilen ilk Türk buharlı lokomotifidir ve adı 'KARAKURT'tur.



**İlk Türk Buharlı Lokomotifi 'Karakurt' Raylarda**

1923'de 8000 m2 olan kapalı alan, 1984'e gelindiğinde 174.000 m2'ye ulaşır.

Bugün TÜLOMSAŞ çeşitli tipte lokomotif, demiryolu bakım aracı, bojili yük vagonu, çeşitli tipte dizel motor, alternatör, cer motoru, çelik ve pik döküm üretim kapasitesiyle Türk ağır sanayiinin lokomotifi olarak hizmet vermektedir. 2007 sonu itibariyle, 700'ün üzerinde çeşitli tipte lokomotif ve 8000'e yakın çeşitli tipte bojili yük vagonu üretimi gerçekleştirilmiştir. Bunların onarımları ile diğer demiryolu araç ve gereçlerinin üretim ve onarımları da yapılmaktadır.

Ancak, bir çok ilki gerçekleştiren bu tesis ana alanı olan lokomotif üretiminde önce Alman ve Fransız lisansı ile üretimini gerçekleştirir, son zamanlarda ise ABD ve Japon firmalarından aldığı lisanslarla

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

elektrikli lokomotif üretimine yönelir. Oysa bu tesisin- pek çok diğer örnekte olduğu gibi – birikiminden yeterince yararlanabiliyor muyuz? sorusunu belki de çok uzun zaman önce sormamız gerekirdi.

Aykut Göker 1 Haziran 2007 tarihli Cumhuriyet Bilim Teknoloji Dergisi'nde yukarıdaki soruyu sorar ve bu konuda şöyle yakınır;

'...sonuçta TÜLOMSAŞ'ın bugün geldiği noktayı -ki bu Türkiye'nin geldiği noktadır- ancak

2000'li yıllarda uyanıp hızlı tren işine başlamamız ve Türkiye'nin ilk hızlı trenini İspanyol

CAF firmasına sipariş etmemizden daha iyi hiçbir şey anlatamaz.

Genç Cumhuriyet'in yokluk yıllarında, demiryollarında, son derece bilinçli bir atılım politikası uygulayabilen o siyasî kadroları ya da 1960'larda gözlerini kırpmadan imalât yeteneklerinin sınırlarını zorlayabilen, Eskişehir'deki Demiryolu Fabrikası'nın o teknik kadrolarını yetiştirebilen bir ülke, demiryolu ulaşımında niçin bu duruma düştü, sorusunun yanıtını da vermek zorundayız.'

Gerçekten de, 1961 yılında yapılan ilk Türk buharlı lokomotifi Karakurt, gene aynı yıl gene bu fabrikanın atölyesinde tasarlanıp hayat bulan ve Türk mühendislik birikiminin geldiği noktayı tüm dünyaya gösteren başka bir ilki, ilk Türk Otomobili 'Devrim'i, Cumhuriyet Bayramı törenleri için Ankara'ya taşıma onurunu da yaşayacaktır.

Türk mühendis ve ustalarının kendilerine imkan tanınsa neleri başarabileceği ve yaratabileceğinin en önemli bir delilidir 'Devrim'.

Evet, ilk ve hem de herşeyiyle 'Türk Malı' bu otomobil, istense Cumhuriyet döneminde yaratılan birikimle neler yapılabileceğinin ama bu birikimin ve yaratıcı gücün nasıl harcandığının önemli bir tanığıdır. Bu günleri anlamak için 'Devrim'in öyküsü, almasını bilene pek çok ders verir.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Bu günlere gelince...TÜLOMSAŞ'ın web sitesinde kurumun misyonu lokomotif, motor ve metro araçları imal etmek , vizyonu da konusunda uzman bir kuruluş olarak bir dünya markası haline gelmek şeklinde belirtiliyor. Son dönemlerde ülkemiz için kritik bazı üretimler konusunda bu kuruluşta önemli çabalar gözleniyor. Misyon ve vizyon ifadelerinde yer verilen hususlar ülkemiz için çok kritik ve önemli hususlar. TÜLOMSAŞ'ın tarihinden gelen gücü, birikimi ve inancıyla bu alanlarda başarılı olması sadece bu kurum için değil Türkiye için de çok önemli bir eşiğin aşılması anlamını taşıyor.

**ÜLKEMİZDE ÜRETİLEN  
İLK BUHARLI LOKOMOTİFLER  
MEHMETÇİK VE EFE**

**Mahmut KİPER**  
Metalurji Mühendisi



### **Yıl 1957, Eskişehir Cer Atelyesi**

Türkiye lokomotif ve Motor Sanayi ya da kısa ismiyle TÛLOMSAŞ'ın web sitesinin tarihçe kısmına girildiğinde, kronolojide 1957 yılının altında şunlar yazıyor;

"Yıl 1957, Gençlik Parkı bir bayram yeridir. Herşeyi ile Eskişehir Cer Atölyesinde (TÛLOMSAŞ'ın o zamanki ismi-MK) üretilen iki küçük buharlı lokomotif, "Mehmetçik" ve "Efe", hem Ankara'yı, hem de Eskişehir'i sevince boğar. 1750 m<sup>2</sup>'lik bir güzergahta, Havuzbaşı ve Esmen adı verilen istasyonlar arasında 20 km /saat hızla gidip gelen 35 ton yük kapasiteli iki küçük buharlı lokomotif bir yandan çocukların sevinçlerini, bir yandan Eskişehir Cer Atölyesinin gururunu ve büyük lokomotifleri de üretebilmenin umudunu taşır.

4 Nisan 1957'de Eskişehir'de (Çukurhisar) Çimento Fabrikası açılma merasiminde bulunan Başvekil Sayın Adnan Menderes, 5 Nisan'da Devlet Demiryolları Cer Atölyesine şeref vermiş ve Fabrikaların bütün müstemilatı ile bilhassa Çırak Okulunu gezerek tetkik etmiş, sanatkarlarla, İşçi Sendikaları ve Federasyon Heyetleri ile de hasbıhalde bulunmuşlardır. Daha sonra, halka, treni ve demiryolunu sevdirmek amacıyla o yıl Ankara Gençlik Parkında işletilecek olan minyatür trenlerin hazırlanmış bulunan lokomotiflerinden birine binerek gezmiş ve çok beğenerek 'Bu lokomotifin büyüğünü sizden istesem yapabilir misiniz?' demiştir."

Başvekil'in o ziyareti, o dönemde 'Demiryol' Dergisi'nin Mayıs 1957'de çıkan 376. Sayısında da geniş şekilde yer alır. Bu haberin bir bölümünde şunlar yazılıdır;

"...Başvekil bu yıl Ankara Gençlik Parkı'nda işletilecek olan minyatür trenlerin hazırlanmış bulunan lokomotiflerinden birine binerek gezmiş ve çok beğendiği bu lokomotifin seyri esnasında da uzun uzun düdüğünü çalmak suretiyle memnunluğunu izhar etmiş ve bu hal hazır bulunan Vekiller, Mebuslar, memur ve işçilerin büyük tezahüratına sebep olmuştur."

Aynı derginin girişinde ise 23 Nisan 1957 günü vefat eden

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Demiryolları İdare Meclisi Reisi ve eski Genel Müdürü Y. Makine Mühendisi Nedret Esmen'in vefat haberi de verilmiştir. Nitekim Gençlik Parkı'ndaki istasyonların birine TCDD'nin sevilen bu eski Genel Müdürü anısına Esmen adı verilir.





### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Bu minik trenler projesi ile ilgili bundan sonraki bilgiler ağırlıkla 'Kent ve Demiryolu Sitesi'nde yer alan 'Küçük (Minyatür) Tren' ile Ümit Sariaslan'ın 'Demir Ağlardan Örümcek Ağlarına' isimli kitabında yer alan 'Gençlik Parkı'nda Bir Tren: Bir Eski Zaman Masalı' başlıklı yazılardan alınmıştır.

Sözü edilen yazılarda yer alan açıklamalara göre lokomotiflerden her biri yaklaşık 50.000 liraya mal olmuştur ve her parçası Eskişehir Cer Atelyesi'nde imal edilmiştir. Yani lokomotiflerin tamamı Türk yapımıdır.

#### **Müsabaka ile konulan isimler**

Küçük tren ilk önce İngiltere'de, daha sonra İngiltere'den ithal edilen trenlerle 1925 yılında Almanya'da Münih Ulaştırma Fuarında işletilmiş. Almanya 1953 de yeni tip olarak ürettiği küçük trenleri pek çok ülkeye satmış.

Türkiye'de de küçük tren işletmeciliğinin gündeme gelmesi ile birlikte bu proje için Gençlik Parkı seçilmiş.

Ankara Gençlik Parkında kurulan minyatür tren işletmesinin 2 lokomotifine ve 4 istasyona konulacak isimler için açılan müsabaka sonunda lokomotiflere MEHMETÇİK ve EFE, 4 istasyona ise, ESMEN (Evkaf apartmanı yanındaki istasyon), KÖPRÜ (Ankara garı tarafındaki ve köprünün yanındaki istasyon), YALI (Ankara Demirspor lokali tarafındaki istasyon) ve HAVUZBAŞI (Opera tarafındaki istasyon) isimleri verilmiş.

Esmen ve Köprü istasyonları Mimar Kemalettin tasarımı imiş. Daha önce belirtildiği gibi ESMEN ismi 1954-1956 yılları arasında TCDD Genel Müdürlüğü yapmış olan Nedret ESMEN' in anısına konulmuş.

Açılan isim müsabakasını kazananların isim ve adresleri ile ilgili bilgiler ise şöyle verilmiş;

MEHMETÇİK (331 numaralı mektup sahibi B. Şükrü Bozkurt, Yollar 4. Bölge saha amiri Ankara) EFE(574 numaralı mektup sahibi B.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Faruk Önder, Devrim İlk Okulu sınıf 5/A No: 204 Ankara) ESMEN (219 numaralı mektup sahibi B. Nazım Egeli, Otobüs İşletmesi Hareket Müdür Muavini Ankara), KÖPRÜ (22 numaralı mektup sahibi Bn. Nihal Orgun, TC.Emekli Sandığı İstatistik Müdürlüğünde Kalkülâtör Ankara), YALI (571 numaralı mektup sahibi Bn. DİLFÜRUZ Kazım, İş Bankası apartmanı Kat: 4 Yenişehir-Ankara), HAVUZBAŞI (38 numaralı mektup sahibi B. Hüseyin Çalışkan, Belediye İtfaiyesi Santral Memuru Ankara)

Minyatür tren işletmesindeki isim yarışmasında kazananlara TCDD İdaresi tarafından ödül olarak talep ettikleri şehirler arası istasyonlar için gidiş dönüş yurtiçi permisi (ücretsiz seyahat imkanı sağlayan belge) verilmiş.

Minyatür tren teşkilatındaki vagonlara ise Beden Terbiyesi Umum Müdürlüğünün bildirdiği şu 20 spor kulübünün isimleri renkleri ve alameti farikaları (amblem) konulmuş.

- Demirspor Klüpleri
- Ankara'dan: Ankaragücü, Gençlerbirliği, Hacettepe, Yolspor
- Adana'dan: İdmanyurdu
- Bursa'dan: Acaridman, Merinos
- İskenderun'dan: Denizgücü
- İstanbul'dan: Galatasaray, Fenerbahçe, Beşiktaş, Vefa, Adalet, İstanbulspor
- İzmir'den: Altay, Altınordu
- Konya'dan: İdmanyurdu, Şekerspor
- Samsun'dan: 19 Mayıs Gençlik

#### **Küçük trenlerin özellikleri**

Anılan derlemede Gençlik Parkında TCDD Tarafından işletilecek bu Küçük Trenlerin lokomotif, vagon, güzergah, istasyonlar ve işletmeciliği ile ilgili de şu bilgiler yer almaktadır;

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

### Lokomotifler:

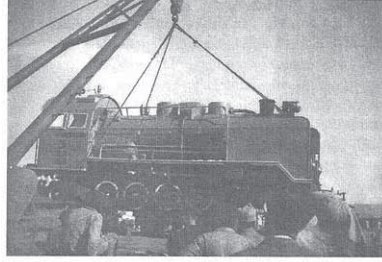
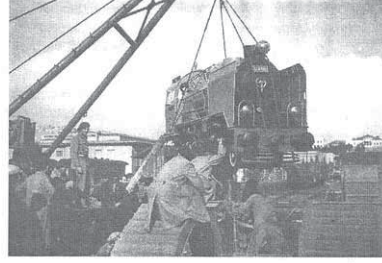
Ray genişliği : 600 mm  
Silindir çapı : 190 mm  
Motris ve akuple tekerlek çapı: 465 mm  
Klavuz teker çapı:300mm.  
İşletme ağırlığı : 8 Ton  
Sürtme alırlığı : 5 Ton  
Azami hız : 20 Km/saat  
Lokomotif ile tender uzunluğu:  
8 metre  
Raydan en büyük yükseklik:  
2000 mm  
En büyük genişlik : 1400 mm  
Kazan basıncı : 14 Atü  
Hamulesi : 35 Ton  
Renk:Lokomotiflerdenbiri maviye  
diğeri yeşile boyanmıştır.

### Tender:

Su deposu : 1,4 m3  
Akaryakıt deposu : 600 lt  
Boş darası : 2550 kg  
İşletme ağırlığı : 4550 kg  
Tekerlek çapı : 380 mm  
Boji dingil mesafesi : 600 mm  
Tekerlek arası : 2100 mm

### Vagonlar:

Üzerleri tenteli olup yanları açıktır. Bir vagonda 4 bölme bulunmaktadır ve her bölme 4 kişi kişiliktir. Bu suretle bir vagonda 16 kişi yolculuk edebilmektedir. Vagonlar Adapazarı Atölyesinde



Küçük Tren Eskişehir'den getirildiği Ankara Garı deposundan Gençlik Parkı'ndaki yerine taşınırken. 1957.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

imal edilmiştir. Tanesi 5.000 Türk lirasına mal olmuştur.Vagonların bazı özellikleri şöyledir:

Vagonşasiboynu:6000 mm

Vagon boyu (bağlantı pernoları arası): 6320 mm

Vagon genişliği : 1200 mm

Boji göbek arası : 1350 mm

Boji dingil mesafesi : 4500 mm

Tekerlek çapı : 600 mm

Darası : 1,5 ton

İşletme ağırlığı : 2,6 ton

Cer tertibatı : Pernolu

#### **Güzergahı :**

Güzergah 1750 metre uzunluğunda olup 4 istasyonu vardır. Bunlardan biri İller Bankası kapısı girişinde metro şeklindedir, diğeri istasyon tarafından girildiği zaman eski ağaç köprüünün bulunduğu yerde, diğer iki istasyondan biri Meclis tarafından girilen kapı yanında ve dördüncüsü ise Lunapark arkasında yer almaktadır.

Bunlardan metro istasyonu 105 metre uzunluğunda olup içinde bir adet pastane, bir gazete satış yeri ve otomatik telefon kabini bulunmaktadır. Bu istasyon Ankara'nın ilk metrosu olma özelliğini de taşımaktadır. Metroda peron da vardır.

Güzergah içinde bariyerli iki hem zemin geçit, 2 adet üst geçit ve 2 adet de alt geçit mevcuttur. Buralardaki çelik köprüler , bariyer ve diğer tesisler de Eskişehir Cer Atölyesinde imal edilmiştir.

Güzergah parkın en güzel yerlerinden geçmekte olup, yarma olan kısımlarda iki taraf taş duvarla güzel bir şekilde işlenmiştir.

Güzergahtaki seyir müddeti 15 dakika olup, trenlerin 20 dakika ara ile işletilmesi planlanmıştır. Buna göre her katar saatte üç tur yapmış olacaktır.

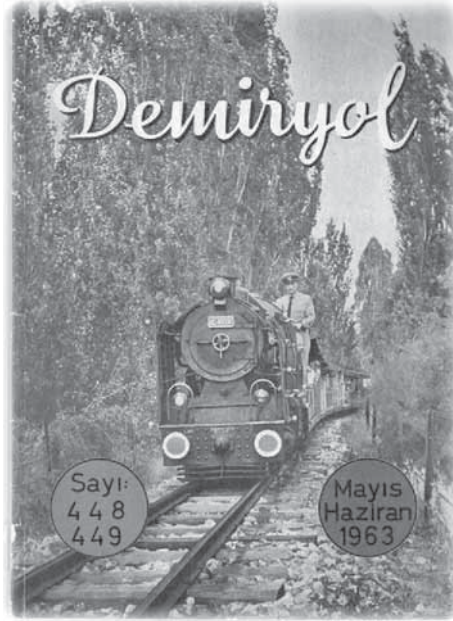
### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Küçük tren demiryolu İşletmesi TBMM Başkanı Refik Koraltan'ın da katıldığı bir törenle 1 Haziran 1957 günü açılır.

Bilet ücreti 50 kuruştur. Trenler her gün parkın açık olduğu müddetçe işleyecektir. Gerek cer vasıtaları ve gerekse güzergah TCDD idaresine yaklaşık 750 bin liraya mal olmuş olup döviz sarf edilmemiştir. Halkın göstereceği büyük alakaya göre iki ila üç sene içinde masrafların amorti edilebileceği düşünülmektedir.

#### **TCDD ailesinin başarıma azminin canlı sembollerinden**

Ancak ilerleyen yıllarda 4 olan istasyon sayısı 2 ye düşer, sefer sayıları ve işletme saatleri azalır. 27 Mayıs 1960 ihtilali ardından Lokomotiflerden EFE'nin ismi 27 MAYIS olarak değiştirilir.



'Demiryol' dergisinin Mayıs 1963 tarihli sayısının kapağında Gençlik Parkı'nın minyatür treninin fotoğrafı ve içinde de bu trenlerle ve yarattığı coşku ile ilgili Mete Göktan tarafından kaleme alınmış bir

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

yazı yer almıştır. Mete Gökten TCDD ailesinin yaratma ve yaşatma gücünün sembollerinden olarak gördüğü bu trenlerle ilgili şunları yazmış:

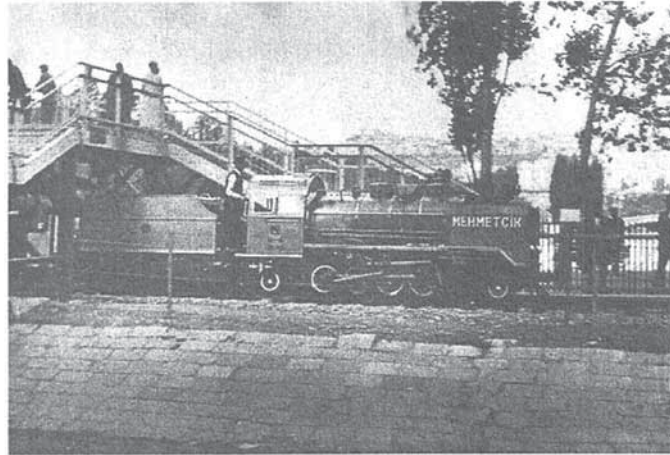


"Ankara'da güneşli bir Haziran günü tabiatın bütün güzelliklerini de barındıran renk, dekor, eğlence ve müzik âlemi Gençlik Parkı kapısından içeri girdiğimiz an, Anadolu'nun şiiir ve hayat dolu

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

sayfiye yerlerinden birinde yaşamış gibi olursunuz. Burada İstanbul, İzmir, Antalya ve Mersin sahillerinin özlemi bir anda yok olur. Parka gelenlerde o an için günün yorgunluğu kalmamış ve hatta çeşitli özelemler kaybolup gitmiştir. Gazinolar, çayhaneler tiyatrolar, lunapark, satış pavyonları yeşillikler arasına serpilmiş. Velhasıl Başkentimiz halkına dinlenmek ve eğlenmek fırsatını veren bu park hakkında pek çok şey yazmak mümkün . Ancak bu yazımla oraya ayrıca bir özellik veren parkta en çok ilgi gören eğlence vasıtası ve TCDD ailesinin idarecisi, mühendisi, memur ve işçisiyle yaratma ve yaşatma gücünün canlı sembollerinden biri olarak gördüğüm, tamamı yerli emek ve malzeme ile varolan eseri «MİNYATÜR TREN» den söz açarak onu sizlere biraz olsun tanıtmak amacındayım.

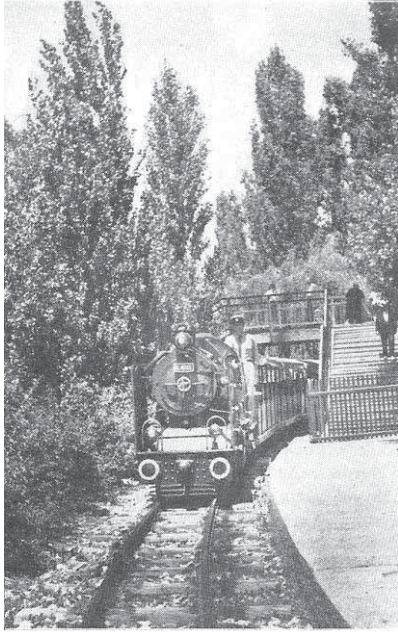
Avrupa fuarlarında da görülen bu küçük tren işletmesini, TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü demiryolculuğu halka ve gençlere sevdirmek, aynı zamanda Başşehrimize bir eğlence vasıtası kazandırmak fikriyle kurmuştur.



<sup>51</sup> Mehmetçik, yine demiryolu işletmesince yaptırılan çelik köprünün altında.

Küçük lokomotifler ve diğer tesisler Eskişehir Demiryol Fabrikalarında imal edilmiştir. Türk Demiryolcuları sanayi gücünün şaheser bir örneğidir denilebilir bu işlere. Beheri 50 bin liraya mal olmuş

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



*Küçük Trenin altından geçtiği bu üst geçit TCDD Fabrikalarında imal edilmiştir.*

olan bu lokomotiflerin ana hatlarda çalışan 46 binlik buharlı lokomotiflerinden hiçbir farkı olmayıp, ancak mazotla çalışacak şekilde imal edilmişlerdir. Azami sürati 20 / Km. saattir. Hamulesi 35 tondur.

Bu şirin katarları meydana getiren vagonlar Adapazarı Demiryol Fabrikasında inşa edilmiş olup, beheri beş bin liraya mal olmuştur. Üzerleri tenteli ve yanları açık olan vagonların her biri 16 kişi almakta ve vagonların üzerinde bir spor kulübünün arması bulunmaktadır. İçinde atlar, otomobiller ve bisikletler bulunan iki tane de oyuncak vagon vardır.

Güzergah 1750 metredir. Park çevresinin en güzel yerlerinden

geçer. İstasyonlarda bekleme yerleriyle gişe ve hareket memurları için odalar var. İstasyon parkları gayet bakımlıdır.

Yalnız çocukların değil, büyüklerin hatta yaşlıların dahi zevkle binip eğlendikleri bu trenlerin, işletme bakımından genel olarak diğer trenlerle hiçbir farkı yok. Parkta iki istasyon var. Biri HAVUZBAŞI diğeri ESMEN. Havuzbaşı metro şeklinde inşa edilmiş. İçinde büyük metrolarda olduğu gibi geniş peronu, bu peron üzerinde satış yerleri, pasthanesi ve hareket personeli odaları mevcut. Lokomotiflerden birine 27 MAYIS, diğesine MEHMETÇİK deniyor. Trenler her turda 160 yolcu taşır. Pazar ve bayram günleri saat 10 dan, sair günler 14 den gece yarısına kadar yolcularına büyük bir zevkle hizmet ediyor. İlgili personel titizlikle bakım ve ikmallerini yaptıktan sonra depodan

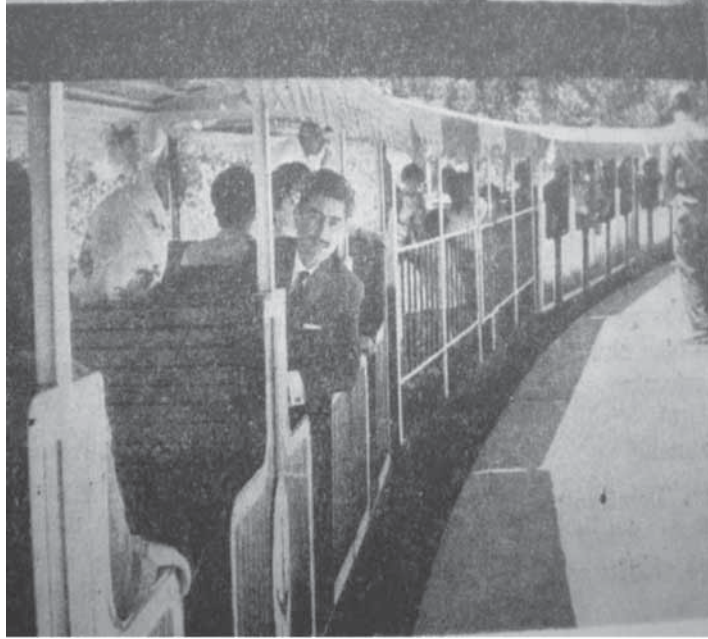


### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

çıkan bu katarlardan biri Havuzbaşına, ,diğeri Esmen' e geliyor. Gişeler açılıyor. Nazik ve tertemiz kıyafetli personel yerlerini alıyor. Gar Müdürü diğeri istasyonla daimi temasta. Gerekli bütün emniyet ve intizam mükemmel. Katarlar yolcuların istifadesine hazır.

İstasyonda muazzam bir kaynaşma. Havada bir disk, yeşil gösteriyor. Şef trenin borusu. Ve ardından DÜÜÜÜÜT ...

Bu trene binmek hakikaten büyük bir zevk. Bu fikri yanımda oturan küçük bir müşteride böylece kabul ediyor. Esasen onun zevk ve neşesini hareketlerinden de kolayca anlamak mümkün.



**Mete GÖKTAN küçük trende**

Şu anda Lunapark' ın yanından geçiyoruz. Trenin sesi Lunapark' tan gelen kahkaha ve müzik sesleriyle karışıyor. Her geçtiğimiz yerde bize gıpta ile el sallayanlar eksik değil. Sol tarafta çelik köprü üzerinden büyük havuzu bütün ihtişamı ile görüyorum. Şimdi

trenimiz bir tünel ağzından ağır ağır metroya giriyor. Trendekilerde bir kıpırdama bekleyenlerde bir telaş göze çarpıyor. Yeni yolcular alıyoruz. Ve nihayet Golf kulübünü arkada bırakıp kapalı bariyerler arasından ve üst geçitte bize bakanları selamlayarak küçük yolculuğumuzun ilk ve son noktası Esmen İstasyonuna vasil oluyoruz. Yolcularda, bilhassa küçük yolcularda trene doymamanın hali hemen seziliyor. Hatta bir küçük trenden inmemek için annesiyle mücadelede. O küçük yavruya hak vermemek doğrusu elde değil.....”



Oyuncak vagonu ve Hulusi

### Sona Doğru

Bir dönem sadece Ankara’lı çocukların değil, Ankara’ya misafir gelmiş diğer çocukların ve hatta büyüklerin de görmeye ve binmeye can attığı o efsane dar hat demiryolundaki sevimli vagonları çeken iki buharlı lokomotif uzun yıllar parkın çevresini tamamen dolanırlar. Ancak 1980 li yıllara doğru gelindiğinde Gençlik Parkının Evkaf Apartmanına bakan yanına metro yapılacağı gerekçesi ile kocaman bir çukur açılır, küçük trenin yolunun yarısı budandır. Bu minyatür demiryolu da tüneldeki istasyonla parkın içindeki diğer istasyon arasında git-gel yaparak çalışmak zorunda kalır. Çukur daha sonradan kapatılır ancak olan küçük trene olur. 1980 li yılların ortasında küçük tren hattı tamamı ile gençlik parkından sökülür. Küçük trenin ne zaman ve hangi kararla kaldırıldığına dair bir belgeye henüz

ulaşılamamış. Bu trenden sorumlu olan 2. Bölge Müdürlüğü'nün de bu konudan haberi olmadığı iddia ediliyor. Mehmetçik'in 1 adet tenteli vagonla birlikte Evkaf apartmanı girişinde bulunan depoda olduğu, Efe'nin -1960'dan sonraki adıyla 27 Mayıs'ın- ise 2 vagonla birlikte Afyon'a gönderildiği ve burada ismi tekrar değiştirilerek Afyon Cer İşletmesine bağlı olarak "Kocatepe" adıyla kimi günler çalıştırıldığı Ümit Sariaslan'ın "Demir Ağlardan Örümcek Ağlara" isimli kitabında belirtilmektedir.

Efe'nin çilesi bu kadarla da kalmamış. Sözü edilen Kent ve Demiryolu Sitesi'ndeki yazının sonuna eklenmiş bir açıklamada, Site'de bu derleme çalışma yayınlandıktan sonra Eyüp Emre Kavcı'dan gelen bir bilgiye göre; Türkiye'nin kendi imkanlarıyla ve tüm parçaları yerli olarak ürettiği ilk buharlı lokomotif olan Efe- sonraki ismiyle 27 Mayıs, ardından verilen ismiyle Kocatepe - şu anda Sivas Loko Bakım Atölyesi önünde sergilenmektedir ve ismi de 4 Eylül olarak değiştirilmiştir!

#### **Tarihi, kültürel ve sanayi miraslarımız yok olurken**

Sanayi Devriminin insanlığa en önemli armağanlarından ikisini buhar teknolojisi ve kitlesel çelik üretimi olarak saymak mümkündür. Böylece büyük çelik kazanlara hapsedilen buharın tahriki ile çalışan makinelerin insanı şaşırtan ve hayranlık uyandıran gücü pek çok gelişmenin başlangıcı olmuştur. Teknoloji tarihinde pek az buluş, insanoğlunun kaderini demiryolları kadar etkilemiştir. Demiryolları, sadece ulaştıkları yerlerdeki yaşamı değil, toplumların ekonomik, politik, sosyal ve düşünsel yapılarını da köklü değişimlere uğratmıştır. Bu nedenle ilk kullanımından sadece 25 yıl sonra tüm dünyaya yayılmış olan demiryolu ulaşımını buharlı makinelerin lokomotiflerde kullanılması olanaklı kılmıştır.

Ülkemizde de cumhuriyetle birlikte büyük önem verilen demiryolu ulaşımı ve bu ulaşımın simgesi olan buharlı namı diğer kara trenler gurbetle tanıştırdığı için olsa gerek halkımızdan büyük ilgi görmüş ve pek çok türkü ve şarkıya da konu olmuştur. Ardından gelen dizel, sonraki elektrikli ve yenilerdeki hızlı trenleri de sağladıkları

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

konfor nedeniyle büyük bir hüsnü kabul ile hayatımıza buyur etmiş olmamıza rağmen hiçbirisinin toplumsal ve kültürel dönüşüme kara trenler kadar etkisi olmamış, onlara türküler yakılmamıştır.

Ancak, hemen cumhuriyetin ardından 1927'lerde buharlı lokomotiflerin önemli bir parçası olan buhar kazanını üretme yetkinliği kazanılmasına rağmen, bu gücü kullanacak makine sistemini yapabilme becerisi uzun süre geliştirilememiştir. İşte yazıya konu olan küçük trenler sadece çocuklar için eğlenceli ve heyecan verici bir oyuncak olmanın ötesinde, daha büyük yolcu lokomotiflerini yapabilmenin bir ön denemesi, diğer bir deyişle sanayi tarihimiz için önemli milatlardan biridir. Nitekim hemen 4 yıl sonra, 1961 yılında gene aynı tesiste imal edilen ilk yerli buharlı yolcu lokomotifimiz olan KARAKURT istim tutmaya başlayacaktır. Hatta Karakurt gene bu tesiste yapılan her parçası ile yerli ilk Türk otomobili DEVRİM'i de 1961 Cumhuriyet Bayramı törenlerine Ankara'ya getiren katarı çekecektir.

Şimdi anılarda kalan, zaman zaman sadece dizilerde ya da filmlerde figüranlık yapmak için ihtiyaç duyulan buharlı ya da kavuşturan ya da ayıran bir kimlik olarak ülkemizde pek çok türküyle özdeşleşmiş ismiyle kara trenler çok geride kaldı.

Bacalarından geriye savrulan kara bulutları, buharla çalışan ve uzun uzun çalan unutulmaz düdük sesleri ve giderek hızlanan çuf çufları ile bu trenler dünyada olduğu gibi ülkemizin de kültürel ve sanayi tarihinde önemli bir yeri hak ederler.

Su, kömür ve ateş bu trenlerin gıdaları, görünmez önemli bileşenleri ise şayet bunlarla onları nasıl yürüteceklerini iyi bilen mahir makinist ve ateşçilerin emekleri ve terleri de bu resmi tamamlayan en değerli parçalardandır.

Mehmetçik ve Efe'nin çektiği Gençlik Parkı'ndaki küçük trenler de bu özellikleri hemen tümüyle yansıttığı için olacak çocuklar için olduğu kadar büyükler için de bir cazibe merkezi idi.

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Onlar aynı zamanda ülkemizin kendi gücüyle ürettiği ilk lokomotiflerdir ve ülkemizin sosyal, kültürel olduğu kadar sanayi tarihinde de özel bir yeri hak ederler.

Bu nedenle aslında Mehmetçik ve Efe çürümeye terk edildiğinde, sanayi birikimimizin, kendimize, başarabileceğimize olan inancımızın ve mühendislik gücümüze olan güvenin de çürümeye bırakıldığını anlamamız önemlidir.

Bu satırların yazarı da o zamanki Gençlik Parkı'nın ve onun ayrılmaz bir parçası olan bu minyatür trenlerin çok güzel ve özel anılar yaşattığı insanlardan biridir.

Şimdiki miniklerin bunlardan mahrum edilmeleri ne yazık.....

**Not:** Öykünün temelini teşkil eden iki kaynaktan; 'Kent ve Demiryolu Sitesi'nde yer alan 'Küçük (Minyatür) Tren' başlıklı yazıyı gönderen Sayın Müfit Akyos'a ve Ümit Sariaslan'ın 'Demir Ağlardan Örumcek Ağlarına' isimli kitabında yer alan 'Gençlik Parkı'nda Bir Tren: Bir Eski Zaman Masalı' başlıklı yazıyı gönderen Sayın Melih Şahin'e teşekkür ederim.



# **ZAMANIN BAŞLANGICI KARTAL ARABA VAPURU İNŞAATI**

**Aydın EKEN**

Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Yüksek Mühendisi  
aydin\_eken@yahoo.com.tr





### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Ay'a ilk adım atan insan olan Neil ARMSTRONG'un "Bir insan için küçük, insanlık için büyük bir adım" ifadesi zaman içerisinde ilkleri başarmayı ifade eden bir deyim haline gelmiştir.

Bu açıdan bakıldığında aşağıda öyküsünü anlatacağımız Kartal Araba Vapurunun inşaatı, Türk Gemi İnşa Sanayi açısından benzer bir anlam taşımaktadır.

1829YılındaII.Mahmut'un saltanat yıllarında inşaiyye mühendislerinden, Baş mimar Mehmet Efendi ile Mimar Mehmet Kalfa tarafından Tersane-i Amirede inşa edilen üç direkli, yelkenli ve üç ambarlı Mahmudiye Kalyonu, 5835 tonluk deplasmanı, 80,55 m. boyu (kaimeler arası boy), 22,42 m. genişliği, 10,75 m. su çekimi ve 120 parça topu ile bir müddet sadece Osmanlı İmparatorluğu'nun değil dünyanın en büyük savaş gemisi olma özelliğine sahip olmuştur. Fakat sanayi devrimine ayak uyduramayışımızın sonucu gemi dizayn ve inşa alanında ulaştığımız bu parlak noktadan zaman içersine hızla uzaklaşarak nerdeyse her türlü yüzer aracı yurt dışından hazır olarak satın alır hale geldik. Bu süreçte tersanelerimizde sadece mevcut gemilerimizin bakım ve onarımları yapılmakta yeni gemi inşa edilememekteydi.



**Mahmudiye Kalyonu, İstanbul Deniz Müzesi Koleksiyonu**

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Bu kötü durumdan kurtulmak için zamanın yöneticileri yeni bir oluşuma giderek, Türk denizcilik sektörünü geliştirmek amacıyla 1 Mart 1952 tarihinde Denizcilik Bankası T.A.O'lığını kurarak faaliyete başlatmışlardır. 1937 yılında kurulan Denizbank'ın devamı mahiyetindeki Denizcilik Bankası, ünlü sarı baca üzerindeki kırmızı çifte çapa amblemiyle kısa sürede gelişerek gerek deniz taşımacılığı gerekse de gemi inşa sanayi alanında ülkemize çok büyük hizmetlerde bulunmuştur.



**Denizcilik Bankasının Ünlü Çifte Çapa Amblemi**

Bir yandan sahip olduğu tersaneler vasıtasıyla yeni gemi inşa faaliyetlerine devam ederken, bir yandan da bünyesindeki gemiler ile deniz taşımacılığımızın gelişmesine katkıda bulunmuştur. Hemen hemen tamamı yabancı bayraklı gemilerin hakimiyeti altında bulunan deniz taşımacılığımızdaki Türk Bayraklı gemilerin sayılarının artmasını sağlayarak bu alandaki dışa bağımlılığımızı azaltmıştır. Tüm bunların yanında Gemi inşa ve Deniz taşımacılığı alanında gereksinim duyulan yetişmiş personel ihtiyacını karşılayarak sektörün bu alandaki boşluğunu da doldurmuştur.

Denizcilik Bankası T.A.O'luğu Türk tersaneciliği için tam bir dönüm noktası olmuştur. O sıralar 1938 yılında, ilerde Pendik Tersanesi'nde görevlendirilmek üzere İngiltereye mühendislik eğitimine

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

gönderilen öğrenciler eğitimlerini tamamlayarak yurda dönmüşler ve Haliç Tersanesinde öğrendiklerini uygulamak için, yani yeni gemi dizayn ve inşa etmek için, fırsat kolluyorlardı.

Bu mühendislere ilave olarak \*1943 yılından itibaren İTÜ’ünde başlayan Gemi İnşa Mühendisliği dalında eğitim alan ilk mezunlarda Denizcilik Bankası bünyesindeki tersanelerde görev almaya başlamışlardır.

(\*Teknik Üniversitenin arşivinden alınan bilgilere göre tedris kurulu, Gemi İnşaat Şubesinin ders programlarını hazırlayarak, Yüksek Mühendis Okulu makine şubesine bağlı Gemi İnşaatı ihtisas kolunun kurulmasına karar vermiştir. O tarihlerde 6 yıl olan eğitimde ihtisas derslerinin 3. yıldan başlayarak 4 yıl yürütülmesine karar verilmiştir. 1943-44 yılında makine şubesi öğrencilerinden altı kişi kendi istekleriyle Gemi İnşa Bölümüne geçerek Yüksek Mühendis Mektebindeki eğitimin ilk öğrencileri olmuşlar ve 1947 yılında

Teknik Üniversite Makine Fakültesinin Gemi İnşaatı Şubesinden ilk Gemi İnşaatı Yüksek Mühendisleri olarak diplomalarını almışlardır. Bu sınıf, Kemal Karhan, Tarık Sabuncu, Fahri Tunçer, Ahmet Erdem, Gafuri Ertaş ve Sabahattin Ülkü’den oluşuyordu. -Halen hayatta olmayan değerli hocamız Sayın Tarık Sabuncunun 1981-85 yılları arasında öğrencisi olmanın onurunu her zaman taşımışımıdır).

Banka üst yönetimi, o tarihe kadar Haliç Tersanesi’ne bağlı olarak çalışan Camialtı Tersanesini, Haliç Tersane’sinden ayırarak müstakil bir tersane haline getirmiş ve Haliç Tersanesi Müdürlüğüne genç mühendislerden İngilterede eğitim almış olan Nedret Utkan, İşletme ve Planlama Müdürlüklerine de İngiltere menşeli iki mühendis Sadullah Bigat ve Celal Erol (sonradan Denizcilik Bankası Genel Müdürü) atanmışlardır.

Yeni tersane haline getirilen Camialtı Tersanesi Müdürlüğüne İTÜ’nin ilk Gemi İnşa Bölümü mezunlarından Gafuri Ertaş, İşletme Müdürlüğüne yine İTÜ’den mezun Bülent Arkun, İstinye Tersanesi Müdürlüğüne Almanya menşeli Suavi Eyice, İşletme Müdürlüğüne

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

İTÜ'nin ilk Gemi İnşa Bölümü mezunlarından Sabahattin Ülkü, Planlama Müdürlüğüne Almanya menşeli Mehmet Çakır getirilmişlerdir.

Çok iyi yetişmiş bu genç mühendisler, sonradan Denizcilik Bankasında Genel Müdür, Genel Müdür yardımcısı ve çeşitli üst kademelerde görev alarak üstün hizmetlerde bulunmuşlardır.

1953 yılından itibaren Denizcilik bankasının Tersanelerinde göreve başlayan bu genç mühendisler, üst yönetiminde teşvik ve yardımlarıyla hızla yeni gemi inşa faaliyetlerine girişmişlerdir.

Haliç Tersanesi'nde Kartal ve Kabataş araba vapurları, Camialtı Tersanesinde Abidin Daver Şilebi, İstinye Tersanesi'nde Caddebostan ve Bostancı, Hasköy Tersanesi'nde Hasköy ve Vaniköy Şehir Hatları vapurlarının yapımlarına başlamışlardır.

Bu saydığımız projeler içinde Kartal Arabalı Vapuru ilk yapılan proje olması bakımından çok önemlidir. Kartal araba vapurunun tekne projesi Denizcilik Bankası Yönetim Kurulu üyelerinden, Tersanelerden sorumlu Profesör Ata Nutku Bey'e aitti. Proje, mühendis Zekai Beşkurt'un yardımlarıyla Haliç Tersanesi Resimhanesinde yapılmıştır.



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Makinesi ve kazanı, hurdaya ayrılmış bir gemiden sökülüp esaslı bir bakım işlemine tabi tutulmuş ve makine yerleştirme projeleri mühendis Cemalettin Erem ve Baş Ressam Muzaffer saydam tarafından yapılmıştır. O sıralar Haliç Tersanesi Resimhanesinde çoğu Sultanahmet Sanat Enstitüsü mezunu çok iyi yetişmiş Teknik Ressamlar görev yapmaktaydı. Bu Ressamlardan bazıları; Muzaffer Saydam, Adnan Aytemur, Fevzi Koç, Münir Tunçel, Rıza Gençsü ve Şükrü Silan'dır. Bu süreçte tersanede o zamanlar 16-17 yaşlarında ortaokul mezunu bir Teknik Ressam olan ve sonradan Haliç Tersanesi Müdürlüğü ve Denizcilik Bankası Genel Müdür Yardımcılığına kadar yükselen mesleğin duayenlerinden Ali Can Bey'de çizdiği resimlerle yer almıştır. Projenin hayata geçirilmesinde; Emin Üner, Nafiz Öke, İhsan Talay, Lütfi Mengü, Muhittin Kuş, Hüseyin Gençaoğlu ve burada ismi sayılamayan çok fedakar formen, teknisyen ve işçilerin değerli katkıları asla unutulmamalıdır.

O yıllarda Türkiye'de ithalat yapmak nerdeyse mümkün değildir ve gerekli her bir parçanın temin edilmesinde çok büyük zorluklarla karşılaşılır. İşletme Müdürü Sadullah Bigat ve Planlama Müdürü Celal Erol'un anlatımlarından öğrendiğimiz kadarıyla tersanede mevcut bir adet seyfar vinç ile başlayan inşaat iki adet küçük vincin gelmesiyle biraz daha hızlanmıştır. Fakat o zamanlar için Denizcilik Bankası Tersanelerinde ilk defa yapılan bu büyüklükteki bir çelik tekne inşaatında ilk olmanın zorlukları sık sık yaşanmıştır. Çıkan tüm problemler her kademede çalışanların büyük fedakarlıklarıyla birer

birer aşılmıştır. Çünkü herkesin tek bir amacı vardı her ne koşulda olursa olsun GEMİ İNŞA ETMEK.



**Haliç Tersanesi Eski Müdürlerinden Ali CAN Bey.**

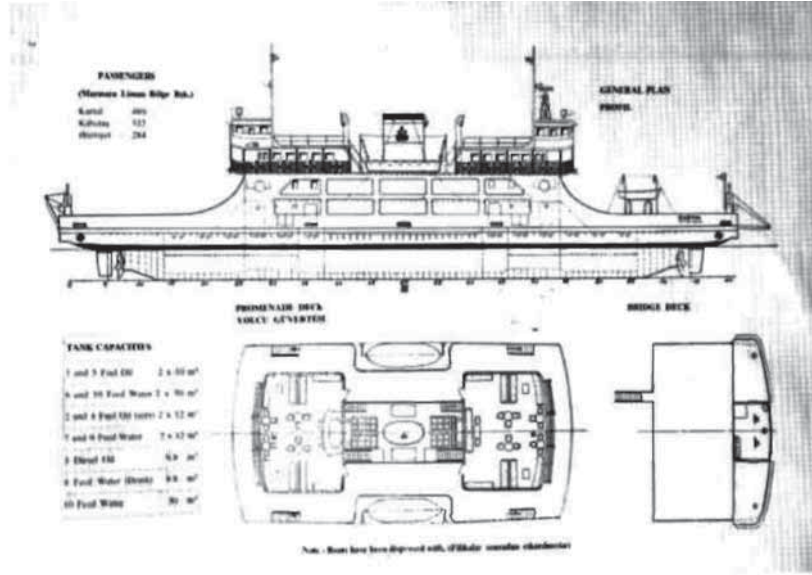
## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



Haliç Tersanesinde o zamanlar gemi tamir ve bakımlarında kullanılan 18 ve 19. yüzyıllarda inşa edilmiş üç adet taş havuz bulunmaktaydı fakat inşa edilen gemiyi denize indirecek bir gemi inşa kazağı mevcut değildi.

Kartal Araba Vapurunun omurgası kızak yokken oluşturulmuştu ve denize indirilmesi için bir kazağa ihtiyaç vardı. Gemi tamamlanma aşamasına geldiğinde kızak yapılması gerekiyordu ve kazağın deniz içinde kalan kısmı için inşaat mühendisleri sondajlar yaparak çalışmalarını tamamlamışlar ve zeminin bataklık olduğu

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



yönünde rapor hazırlayarak kızak inşaatına uygun olmadığına karar vermişlerdir. Fakat artık çok geçtir çünkü inşaat bir hayli ilerlemiş ve geminin denize iniş zamanı yaklaşmıştır. İnşaatı sık sık kontrole gelen Ata Nutku Bey buraya kızak yapılamaz raporunu gördükten sonra "siz bu kızığı yaparsınız bildiğiniz gibi yapın" diyerek moral vermiş ve gitmiştir.

Bundan sonrasını yine Sadullah Bigat Bey'in anlatımlarından aktaralım;

Bu direktif doğrultusunda çalışmalara büyük bir gayret ve hevesle tekrar başladık. İlk önce kızığın deniz içine yapılacak kısmına dalgıçlar daldırarak kontrol ve incelemeler yaptık. Dalgıçlara "ne görüyorsunuz?" diye sorduğumda bana "burada tonoz var" dediler."On-on beş kulaç var mı?" diye sordum ve tonozun ne şekilde ilerlediğini öğrendim. Tonozun devamı kayalıktı ve tüm sorumluluğu üzerime alarak buranın doldurulması kararını verdim ve böylece kızak inşaatını tamamlayabildik.

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*



**\*Kartal Araba Vapurunun Denize İndirildiği Gemi İnşa Kızağı**



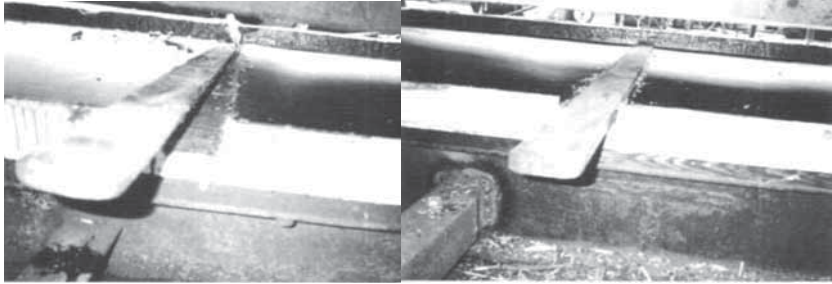
\*Üzerinde durduğum kızak Kartal Araba vapurunu denize indirmek için o zamanın yokluk ve imkansızlıkları içerisinde bir avuç idealist insanın olağan üstü çalışma/gayret ve üstlendikleri büyük riskler sonucu 1952-53 yılında inşa edilmiştir. Fakat ne hazindir ki bu fotoğrafın çekildiği 2006 yılında (Kartal Araba Vapurunun



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

inşaatından sadece yaklaşık elli yıl sonra), biz gemi inşacıların hiç görmek istemediğimiz bir manzara mevcuttur. Burada inşa kızağının hemen yanı başında kendiliğinden yetiştiği belli olan birçok ağaç görülmektedir. Bu da bize bu kızağın çok uzun bir zamandan beri artık gemi inşa etmek için kullanılmadığını göstermektedir. Çok değil bundan elli yıl önce zamanın yöneticileri ne kadar idealist ve ileri görüşlüyseler şimdiki yöneticilerde beş yüz elli yıllık ecdat yadigarı bir Tersaneyi koruyup yaşatacak çareler üretememektedirler.

Geminin inşaatı tamamlanmak üzereydi ve denize iniş zamanı yaklaşmıştı. Fakat çözülmesi gereken bir problem daha ortaya çıkmıştı. Geminin denize indirilebilmesi için sabit kızakların üstünün belli bir kalınlıkta (yaklaşık 2 cm.) gemi inşa literatüründe "base coat" denilen parafin ve don yağı esaslı bir maddeyle kaplanması gerekiyordu. Bu yağ o zamanlar ülkemizde üretilmiyordu (zaten gemide inşa edilemediği için ihtiyaçta yoktu) yurt dışından temin edilmeliydi fakat yukarı da bahsedildiği gibi o zamanlar ithalat yapmak hemen hemen imkansızdı. Artık çaresi yoktu bu idealist insanların vazgeçmesi de mümkün görünmüyordu. Geminin kızaklar üzerinden kayarak denize indirilmesi için gerekli olan yağ, Haliç Tersanesinde üretilmekte.



**Sabit kızak üzerine "base coat" uygulaması ve yağlaması**

Bundan sonrasını yağ tersanede yapmayı başaran Kimya Mühendisi Mesih Altınyıldız'ın anlatımlarından dinleyelim;

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Benim o zamana kadar gemi inşa ile bir alakam olmamıştı ve bu yağ konusunda da her hangi bir bilgim yoktu. Çünkü bunlar çok özel konular olduklarından okulda öğretilmezler. İhtiyaç duyduğumuz bilgileri literatürleri karıştırarak edindik Öncelikle laboratuvar testlerini yaptık. İlk olarak don yağı ile başladık. Don yağının üzerine belirli ağırlıklar koyarak yağın ezilme ve kayma karakteri açısından bir takım denemeler yaptık. Daha sonra don yağının içine bir miktar parafin ekleyerek bir kompozisyon oluşturduk ve bunu çoğaltarak kızakları yağladık. O gemi bizim için büyük bir tecrübe oldu.

Nihayet beklenen gün gelmişti. Atatürk döneminde açılan sınavlarla gemi mühendisliği eğitimi almak üzere yurtdışına gönderilen bir grup mühendis ve İTÜ Gemi İnşaat Fakültesi'nin ilk mezunları, belki de yıllardır o gecenin sabahını bekliyorlardı. Vapur ertesi sabah, 1 Temmuz 1953, Denizcilik ve Kabotaj Bayramında denize indirilecekti. O gün Halic Tersanesi tam bir bayram yeri gibiydi. Gemiye denize Denizcilik Bankası Genel Müdürü Yusuf Ziya Öniş'in eşi Handan Oniş indirecekti.



Tekrar Mesih Altınyıldız'ın anlatımına dönelim;

Gemi sabahleyin denize indirilecekti o gece bütün mühendis arkadaşlar hep beraber müdüriyet odasında oturduk. Hiç uyumadık. İki de bir birimiz gidip gemiyi kontrol ediyorduk. Bir sabotaj var mı, bir şey oluyor mu diye. Kendi çocuğumuz gibi baktık biz o gemiye. Daha öncede belirttiğim gibi benim o zamana kadar gemi inşası ile bir ilgim olmamıştı. Ama onların arasında ben de bu heyecanı yaşıyordum. Oradaki heyecanı, o dostluğu bir daha hiçbir müessesede görmedim.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

O günün en heyecanlı kişileri hiç kuşku yok ki, buraya kızak yapılamaz raporuna rağmen her türlü sorumluluğu üzerlerine alarak kızağın yapılmasına karar vererek projenin gerçekleştirilmesine büyük katkıları olan, planlama ve işletme müdürleri, Celal Erol ve Sadullah Bigat beylerdir.

Celal Erol'un anlatımıyla devam edelim;

Biz gemiyi hazırladık. Bütün davetliler geldi, merasim oluyordu. Sadullah Bigat ve ben tulumlarımızı giymiş olarak aşağıdaydık. Kızağın deniz içinde kalan kısmının çökmesinden korkuyorduk. Bir şey olsaydı bundan sorumlu olurduk. Bir diğer endişemiz de geminin kayıp kaymamasıyla ilgiliydi. Çünkü kızaklar için gerekli olan yağ ilk defa üretilmişti.

Bütün davetli ler tribünde idi, iniş anında şampanya şişesi patladı. Bizgemiinecekmiinmeyecekmiidiyebakıyoruz. Gemi kıpırdamadı. Her ihtimale karşı gemiyi itmesi için hidrolik krikolar koymuştuk. Hidrolikler ileriye doğru itince gemi hareket etti. Kaymaya başlayınca biz de heyecanla geminin arkasından koşmaya başladık.



# **SON SÜMERBANKLI**

**Burak ASILISKENDER<sup>1</sup>**

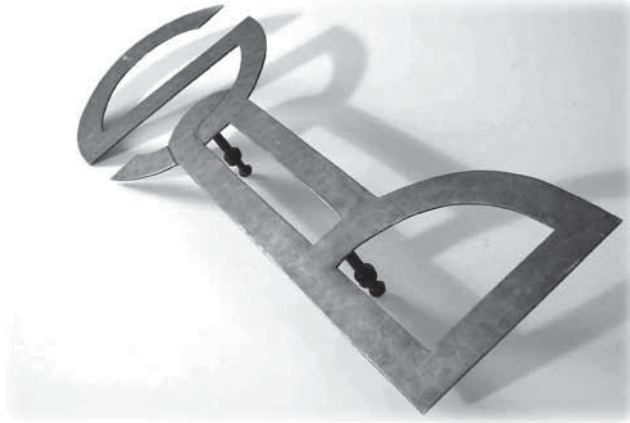
<sup>1</sup> Burak Asiliskender, Y. Mimar Dr. / Argeus Mimarlık, Y.Doç.Dr. / Abdullah Gül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi



## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

*"İyi akşamlar saygıdeğer hanımefendiler, beyefendiler! Bildiğiniz üzere, yaklaşık 20 dakika önce İstanbul Atatürk Havalimanı'ndan kalkış yaptık. Uçuşumuz hakkında sizi bilgilendirmek istiyorum: Yaklaşık 10bin feet yükseklikte ve 900 km hızla seyahatimizi sürdürüyoruz. Hava şartlarında bir değişiklik olmazsa, yaklaşık 4 saat 25 dakika sonra..."*

Küçük bir çocuk iken, annemin işyerine gidip, daktilo ve facit ile oynamaya bayılırdım. Daktilo tuşlarının sert sesleri arasında hayal kurar; kendimi orada çalışan biri gibi düşünür, kendi adıma birçok evrak hazırlardım. Annem başta olmak üzere, çalışan herkes -belki de çalışma saatlerinin son saatlerinin verdiği yorgunlukla, hayatlarına biraz da keyif katmak için- bu oyuna katılır; sanki gerçekmişçesine bu evraklara mühürler basar, imzalar. Büyük bir özenle, bu evrakları kendi adıma oluşturulmuş dosyama takar, camında iç içe geçmiş s ve b harflerinden ustaca tasarlanmış Sümerbank logosu bulunan dolaba kaldırırdım. Japonya, Almanya, İngiltere, İtalya, Amerika... her gün kendimi bir başka ülkeye görevlendirdim. Yetmez, facit'in kollarını hızlı hızlı çevirerek, hesap yapar, kendime yolluk bile çıkarırdım. Oralara Sümerbank adına gidip, bir şeyler yapacağımı hayal ederdim! Hayal bu ya; oralara gittiğimde sorarlarsa diye, babamın yanına gider, işçi çalışma evraklarına göz atar; kim ne yapıyor, nasıl çalışıyor diye zihnime yazardım.



**Sümerbank Logosu**

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Zaman hızla aktı; annem de babam da emekli oldular. Üretim durdu, sanki savaş çıkmışçasına çalışanlar aniden yok oldular ve sarı bir sessizlik kapladı her bir yanı! Fabrika<sup>2</sup> sessizliğe büründükçe<sup>3</sup> benim içimdeki sesler yükseldi, haykırı verdi içimdeki çocuk tüm yaşadıklarını, gördüklerini... Tıpkı, bu yolculuğumun da sebebi olduğu gibi, kırmızı ile "çok önemli" mührü basılmış görevlendirmelerle, tüm dünyayla paylaşır oldum, bana kalan izleri...

---

<sup>2</sup> Sümerbank Kayseri Bez Fabrikası, Cumhuriyet'in ilanı sonrası Devlet tarafından kurulan ilk sanayi yatırımdır. Birinci Beş Yıllık Sanayileşme Planı(1930) kapsamında Sovyetler Birliği'nden alınan 8,5 Milyon Türk Liralık krediyle kurulmuştur. Temelleri, 20 Mayıs 1934'de dönemin Başbakanı İsmet İnönü tarafından atılmış ve inşası 16,5 ayda tamamlanarak 16 Eylül 1935'de hizmete açılmıştır. Mimari Ivan Nikolaev önderliğinde, Sovyetler Birliği'nde tasarlanan yapılar, betonarme ve yığma karma teknikle inşa edilmiştir. Halk tipi, ucuz pamuklu kumaş üretmek için kurulan Sümerbank Kayseri Fabrikası, İşletme(34.262 m2), Müdüriyet(462m2), Tamirhane ve Elektrik santrali gibi işletmeye yardımcı binalar (yaklaşık 4000m2), depolar ve sosyal tesislerin oluşturduğu 218.000m2'si kapalı toplam 922.500 'lik oturma sahiptir. Hizmete açıldığı yıllarda, 2100 işçi ile 155 memur çalıştırmıştır.

Detaylı bilgi için, bkz. Asiliskender, B. 2002. Cumhuriyet'in İlk Yıllarında Mimaride 'Modern' Kimlik Arayışı: Sümerbank Kayseri Bez Fabrikası Örneği, Yüksek Lisans Tezi, İTÜ FBE, İstanbul.

<sup>3</sup> Sümerbank Kayseri Bez Fabrikası, 1999 yılında işletmeye kapatılmış, özelleştirilmek yerine- kamulaştırılarak Erciyes Üniversitesi'ne devredilmiştir. Do.Co.Mo.Mo Türkiye Ulusal Çalışma Grubu'nun başvurusu ile Aralık 2003'de işletme alanı içinde kalan yapılar ve Ocak 2004'de ise işletme alanı dışında kalan lojmanlar Kayseri Kültür Varlıkları ve Anıtları Koruma Kurulu tarafından tescillenerek koruma altına alınmıştır. 2005 yılı sonlarında Erciyes Üniversitesi Rektörlüğü, Sümerbank Yerleşkesi'nin Dış Lojmanlarından bir kısmını -1935 tarihli Dış Usta Evleri'nin hepsi ve 1942 tarihli Dış Vazife Evleri'nin Emniyet Müdürlüğü Hizmet binasının bulunduğu ada içinde olan kısmı- Kayseri Emniyet Müdürlüğü'ne devretmiştir. Emniyet Müdürlüğü ise, tescilli lojmanların çamaşırhanelerini ve Dış Usta Lojmanları'nı "güvenlik sorunu oluşturuyor" bahanesi ile yıkmıştır. 2006 yılından itibaren, yerleşke çevresindeki yeşil alanların büyük bir kısmı, yerel yönetime devredilerek imara açılmıştır. Yerleşke, 2012 başında Abdullah Gül Üniversitesi'ne devredilmiştir.



## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



**Sümerbank Kayseri Bez Fabrikası Giriş Kapısı, 2002**

Her biri, bir diğerinden başka, bambaşka bir hatıra ile süslü, bilmem kaçınıcı ülke, bilmem kaçınıcı konuşma... Tüm çocukluğum, delikanlılığım, ilk sahne deneyimim, ilk öpüşüm, heyecanlarım, arkadaşlarım, korkularım, mutluluklarım, parça parça içinde büyüdüğüm bu devasa Fabrika'nın öyküsünün kaleme alınışına, anlatışına bahane oluveriyorlar, yıllardır. Fabrika'nın mı, kendimin mi hikayesini anlatıyorum, bilmiyorum. Çünkü beni ben yapan şeylerin kökü doğrudan o'na bağlanıyor. Orada doğdum, orada büyüdüm, orada okudum, orada bir mimar tanıdım, hayran oldum ve -büyük ihtimal o sebepten- mimar oldum... Kim olduğumu anlamak için, Sümerbank'ı karış karış inceledim, belgeledim, araştırdım ve yazdım.

Hiçbir şeyin tesadüf olmadığına yürekten inanırım. Kaç yaşındaydım bilmiyorum, ama henüz okula gitmiyordum. Biricik dedem, (çok sevilen bir ustabaşıydı) beni Fabrika'nın kalbine götürdü. Yıllarca çalışıp emekli olduğu yeri gösterdi: Sanki makineler çılgın çılgına bir gürültü içinde ama bir o kadar da anlamlı bir senfoni

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

ile çalışıyorlardı. İplikler, makinelere akıyor, tak-tuk sesleri altında pürüzsüz bir kumaş dalgasına dönüşüyorlardı. Ağır ve nemli pamuk kokusu altında, dedeme bir şeyler sordular; kollarını sıvadı, makineyle konuşurcasına bir şeyler yaptı. Biten bobini bana uzattı ve işi biter bitmez tüm işletmeyi bana makine makine gezdirdi. Unutulmaz bir deneyimdi: Merak, heyecan, şaşkınlık altında bitmez tükenmez tüm sorularıma usanmadan cevap verdi. Teker teker tüm makineleri tanıttı, ne işe yaradıklarını anlattı. O günün akşamından aklımda kalan bir başka hatıra ise, teyzemin yurtdışından getirdiği dişli parçalardan oluşan oyuncaklarımla gördüklerimi kendimce yorumladığım; dokuma makinesine öykünen maket denemelerim ve evde annem-babamım şaşkın bakışlarla “bunları nasıl yaptın?” sözleri... Oysa bugün dahi hepsini yeniden yaparım. Her anı hala cap canlı, benimle yaşıyor.



**İşletme Binasının İçi, 2011**

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*



**Cemal Nadir'in, 1930'ların sanayileşme atılımının sonuçlarıyla övünen bir karikatürü**

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V



**Annemin odasından geriye kalanlar, 2008**

Sevgili dedem, kaç kez daha götürdü beni Fabrika'ya net hatırlamıyorum. Ama pek çok kez, türlü sızlanmalarımın asıl sebebinin çok iyi bildiği için, babaanneme bir bahane uydurur, beni yanına katar, Fabrika'nın her bir köşesini gezdirir, detaylıca anlatırdı. Okula başladığımda, en çok ikimize özel bu gezileri özlediğimi hatırlıyorum. Her ne kadar okul çıkışları, hemen soluğu annemin-babamın yanında alsam da, dedem yanımda olmadığı için işletmenin içine giremez hale gelmişim. Öte yandan, idari kısımda neler olup bittiğini öğrenmeye başlamışım: Personel şefliği, muhasebe, haberleşme...<sup>4</sup> ve her biri dur durak bilmeden çalışan bir avuç memur...

---

<sup>4</sup> Erciyes Üniversitesi ile yapılan bir anlaşma ile Müdüriyet binası, 2009 yılından beri ORAN Orta Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından kullanılmaktadır.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Bir gün anneme, ben de büyüyünce burada çalışmak istediğimi söyleyince, gülümseyerek “dedelerin burada çalışmaya gelmişler, baban da ben de burada çalışıyoruz, sana da kısmet olur mu, acaba?” diyerek düşünceli düşünceli bana bakmıştı. Sümerbank’ta çalışmam kısmet olmadı, ama Sümerbank’la uzun yıllardır çalışıyorum... Elbette, bu keyfi yaşayan tek çocuk ben değildim. Sınıfımda ki arkadaşlarımla çoğunun bir şekilde Sümerbank ile bağlantısı vardı. Ya benim gibi ailesinden biri Fabrika’da çalışıyor ve lojmanlarda oturuyorlardı, ya da Yeni Mahalle veya Gazi Osman gibi<sup>5</sup> genelde emeklilerinin oturduğu bir semtte yaşıyorlardı.



**Sümerbank Kayseri Yerleşkesi ve Yeni Mahalle, 2004**

---

<sup>5</sup> 1948 sonrasında, Sümerbank Yerleşkesi çevresindeki araziler çalışanlarına ve emeklilerine konut edindirmek amacıyla kurulan kooperatifler aracılığıyla yerleşime açılmıştır. 1969’a kadar, Sümer Yapı Kooperatifi, İşçi Yapı Kooperatifi ve Memurlar Yapı Kooperatifi adı altında 8 ayrı tipte, 300’ün üzerinde -çoğu- tek katlı ve bahçeli konut üretilerek Yeni Mahalle ve Gazi Osman Mahallesi yerleşimleri ortaya çıkarılmıştır. 1970 sonrası kurulan kooperatiflere çalışanlar dışında da üye kabul edilmeye başlanmıştır.

Detaylı bilgi için bkz. Asiliskender, B. 2008. Modernleşme ve Konut; Cumhuriyet’in Sanayi Yatırımları ile Kayseri’de Mekansal ve Toplumsal Değişim, Doktora Tezi, İTÜ FBE, İstanbul.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Birçoğu ile okula birlikte gidip geliyorduk. Önceleri, dönüşümlü olarak birimizin annesi veya babası bize eşlik ederken; sonraları kendi kendimize hareket eder olmuştuk. Biz pek farkında değildik ama güvenlik görevlileri başta olmak üzere tüm çalışanlar bizi uzaktan izliyorlardı. Okulda, yolda ne olduysa, annemin de babamın da haberi oluyordu. Kim görmüş, kim söyledi diye kızarak anneme çıkıştığım da annem, "kuşlar söylüyor" diyordu. Çocuk akli işte, ana kapıdan müdüriyete giden yol üzerinde bulunan devasa ağaçların üzerinde yaşayan ve "guguk guuk!" diye sürekli ses çıkaran kuşlardan fena şüphelenmiyor değildim. Hain kuşlara bazen kızsam da, aslında benim ve arkadaşlarımda her hareketini izlemelerinden dolayı, kendimi fazlaca güvende hissetmiyor da değildim.

Neden o gün, okul sonrası yalnız başıma annemin yanına gitmek zorunda kaldığımı hatırlamıyorum. Ama o ispiyoncu kuşlar olmasa, hava kararmak üzereyken gölgelerin uzadığı o ağaçlı -ve uzun- yolu zor tamamlardım, sanırım. Kar yağmıştı ve -çok sonraları Atatürk heykeli olduğunu kavradığım- şapkalı bir adam yolumun tam önünde duruyordu. Sanki kuşlar bana yardım ettiler; bir şekilde yolumu kısalttılar... Yıllar sonra, aynı durum kardeşimin de başına gelince, gülmemek için kendimi zor tutmuştum!

Büyüdükçe, Fabrika'da yeni yerler keşfetmeye devam ettim. 1960 sonlarına kadar Balkanların en büyük fabrikalarından biri olduğu için, yurt dışından gelen önemli misafirler Kayseri'ye getirilir, fabrika gezdirilirmiş. Bu özel ziyaretçilerin birçoğu ise kendi ülkelerinden farklı birçok bitki hediye etmişler. Bahar geldiğinde, arkadaşlarla çoğu zaman bisikletlerimizle keyifli sohbetler eşliğinde, fabrika bahçelerinde ve meyveliklerde yeşeren ton ton ağaçlar ve çiçekler arasında dolanıp dururduk. Japon elmaları en favori yiyeceklerimiz arasındaydı. Dalından koparır yer, toplar okula bile götürürdük...

Bir de Elektrik Santrali vardı; arkada, biraz uzakta! Açıklayamadığım başka tür bir gizeme sahip, bambaşka bir yapıydı; büyük ve heybetli... Neden santral dediklerine o zamanlar pek anlam veremezdim. Çünkü içinde elektrik üretilmezdi, fabrikada üretilen kumaşlardan

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

birkaç çeşit kıyafet dikilirdi. Aklımda dedemin, “tüm fabrikanın elektriği burada üretilirdi” sözleri olmasa, geçiştirir giderdim, bu binayı. Ama aklımda kalanlar ile gördüklerim arasındaki çelişki, her seferinde beni bu yapıya daha da çekiyordu. Fabrika içindeki en farklı binaydı.



**Elektrik Santrali, 2004**

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Öte yandan, bisiklet keşiflerimizde, tren yolu hattı neredeyse geçilmez kırmızı bir çizgiydi. Tren yolunun diğer tarafı Kayseri, bizim olduğumuz taraf ise evimizdi. Garip ama yaşadığımız yer Kayseri değil, Sümer'di. Okul, market, sinema, hastane... ihtiyaç duyduğumuz her şey bizimleydi. Ama, kent merkezine gidilirdi, elbette! Alış-veriş yapılır, gezilirdi. Her yer biraz soğuk gelirdi, bana. "Şehrin bu yakasında pek ağaç yetişmiyor, her halde!" diye düşünür, üzülürdüm. Zamanla Kayseri değişti, yeşili arttıysa da hala kentin en yeşili bol bölgesinin Sümer-Yeni Mahalle olması tesadüf olmasa gerek.

İstanbul'a gidene dek, Sümerli olma çelişkisini sadece Kayseri'ye özgü sanırdım. İstanbul büyük yerd, herkes için: Çevremdeki birçok arkadaşına yeni-farklı gelen birçok şey, şaşırtıcı biçimde benim için bir o kadar tanıdık, bir o kadar da günlük hayatımın bir parçasıydı, tuhaf biçimde! Hatta çoğu zaman arkadaşlarımla bunlarla ilk kez karşılaştıklarını dile getirdikleri tepkilerine hayret ederdim. Ben çocukluğumdan beri içinde yaşadığım ortamlardan farklı çok şey bulamazken, arkadaşlarımla çok şey bulduklarını söylerlerdi; ne çok değiştirmekteydi onları bu koca şehir! Çevremdeki kimse, benim Kayseri'den geldiğime pek inanmazdı. Zaman içinde, Nazilli, İzmir, Malatya'da benzer kamu işletmelerinde aileleri çalışan ve lojmanlarında yaşayan arkadaşlarımla oldu, herkes aynı şeyi söylüyordu. Boğaz esintisi dışında, karşımıza yeni olarak hayatımızı derinden etkileyen çok az şey çıkmıştı.

Yıllar sonra belki de bu yüzden, üzerinde çok düşünmeden, Kayseri'ye geri dönme kararı aldım, kim bilir? Büyük bir özlemle yuvasına hızla uçan kuşlar gibi... İşte o zamana dek pek tanıma fırsatı bulamadığım Kayseri'yle karşılaştım; kimi zaman çok sevdim, kimi zaman İstanbul'da tanıdığım arkadaşlarıma hak vererek uzaklaşmak istedim. Sümerli kimliği taşıyan herkes gibi arada



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

kalakaldım: Çocukluğumun geçtiği yer, galiba Kayseri’de değildi!  
Tren yolunun öte yanı, başka bir memleketti!

Tanımak istedim bu koca şehri; doğduğum, üzerinde büyüdüğüm bu yabancı kenti... Çocukluğumda olduğu gibi sohbetler kurduk dedemle: Tıpkı, fabrikayı anlattığı gibi, kendi hikayesini ve Kayseri’sini anlattı bana. Arkadaşları ile konuşmaya başladım teker teker; Her biri bir başka hikaye anlattılar. Yokluk, zorluk içinden kendilerini kurtaran, yepyeni bir hayat kurmalarını sağlayan hikayelerini ve Sümerbank’ı anlattılar. Kimini 14 yaşında bir çocukken askerler zorla getirmiş Kayseri’ye; kimi ailesine kızıp kaçıp gelmiş bu gurbete; kimisini yetimhaneden göndermişler: Kürt Hasan, Laz Tahsin, Dadaş Kemal, Ermeni Pırlant... yepyeni bir hayat kurmuşlar, hem kendilerine hem ailelerine...

Mektuplar, fotoğraflar; hatıralar dökülürdü önüme... Ben sordukça onlar yanıtladılar. Nasıl yaşadıklarını, nelerle karşılaştıklarını anlattılar. İlk kez mobilya gördük dediler; evin içinde ilk kez banyo-tuvalet bulduklarını söylediler. Okuma yazma öğrendik, sinema, tiyatro izledik dediler. Tenis oynadıklarını, kışın patenle kaydıklarını anlattılar. At yarışları düzenlediklerini, caz gecelerinde eğlendiklerinden bahsettiler. Hepsinden önemlisi, Kayserili, Muşlu, Manisalı hepsi bir ağızdan biz önce Sümerli’yiz dediler.

Bıkıp usanmadan dinledim, kayda geçirdim, yazdım, anlattım, paylaştım tüm bu hikayeleri. Tam da dedemin beni ilk fabrikaya götürdüğü yaşta, kızıyla paylaştım dedemim bana anlattıklarını. Usul usul anlattım, gezdirdim, zamanın tüm yorgunluğunu ve yıpranmışlığını üzerinde taşıyan Fabrikayı. O zaman anladım, dedemin benimle niye bunları paylaştığını, anlatırken neler hissettiğini ve aslında ne anlatmak istediğini...

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Son Sümerbanklı olarak bir hayalim daha var; dedemin bu hikayeyi başlattığı yerde, mimarlık okumaya gelmiş öğrencilerimle buluşmak...



# **KILAVUZ COLI**

**Şanver İSMAİLOĞLU**  
Jeoloji Mühendisi



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Ülkemizin yer altı kaynaklarının aranıp bulunması ve ülke ekonomisine kazandırılması sürecinde, özellikle MTA da çalışan mühendislerin çok zor koşullarda çalıştıkları ve büyük başarılar sağladıkları bir gerçektir. Bu süreçte birçok değerli arkadaşımızı o zor çalışma ortamlarında yitirdik. Onlar yer altı kaynaklarını arayıp bulup halkımızın hizmetine sunma kavgasının isimsiz kahramanlarıdır. Hepsinin anıları önünde saygıyla eğiliyoruz. Onlar bu çalışmalarını ailelerinden aylarca uzakta, gerektiğinde katır sırtında, gerektiğinde günlerce yayan yürüyerek yaparken elbette yalnız değildiler. Onlarla o hayatı gece gündüz paylaşan, genellikle o yörenin insanı olan yardımcıları vardı; MTA kamplarında işçi olarak çalışan kılavuzlar. Bir çoğu jeolojiyi öylesine benimsemişti ki, Ankara'da yapılan bilimsel jeoloji kurultaylarına katılır, bildiri sunanlara bölgenin jeolojisi hakkında soru sorup tartışmalara katılırlardı. Jeoloji camiası bunlara o denli alıştı ki gelmediklerinde onları ararlardı. Hatta onların görüşlerini referans olarak kullananlar bile olurdu. İşte onlar ülkemizin madencilik serüveninin diğer isimsiz kahramanlarıdır. Onların da anıları önünde saygıyla eğiliyoruz. Bu öykü onlardan birisinin öyküsüdür.

1984 yılının başlarında, Hakkari-Uludere- Ortasu Köyü Irak sınır bölgesindeki MTA etüd ve sondajlı arama kampını açmadan önce, devam etmekte olan Silopi ( o zaman Mardin'e bağlı idi) asfaltit sondajlarında, üç ay çalışmak üzere iki jeoloji mühendisi arkadaşım ile birlikte Ankara'dan Diyarbakır'a gittik. Havaalanına indiğimizde MTA jipi bizi bekliyordu. Arabada şoförden başka biri daha vardı. 50-55 yaşlarında ya da öyle gösteriyordu, (biz o zaman 20li yaşlarımızda idik), zayıf, uzunca boylu, teninin rengi neredeyse siyaha yakın, kasketli bir köylüydü. Adının Coli olduğunu söyledi. Hepimize hoş geldin dedikten sonra arka koltuğa geçip oturdu. İlk andan itibaren bizi süzdüğünü fark ettim. Silopi'ye kadar süren 6-7 saatlik yolculuk boyunca gördüğü her jeolojik formasyonu, jeolojik yapıyı bizlere soruyordu. Bazen bana bazen diğer arkadaşlara. Sadece soruyordu, yorum yapmıyordu. Ama yüz ifadeleri her yanıtta sonra değişiyordu. Yolculuğun sonlarına doğru sorular sıklaşmış ve zorlaşmıştı. Biz

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

de iyice şüphelenmeye başlamıştık; çünkü hemen hemen hepsi bilinçliydi ve sıradan sorular değildi. Ayrıca bölgeye ilk defa gittiğimiz için yanıt vermekte de zorlandığımız sorular da bir hayli fazlaydı. Çok sonraları, bazı soruları nasıl kurnazlıkla geçiştirdiğimizi sandığımız aklımıza geldiğinde hala güleriz halimize. Kampa vardığımızda öğrendik oradaki arkadaşlardan, bunun bir sınav olduğunu ve Coli'nin asla kül yutmadığını. Bu sınavlar saha çalışmaları boyunca da değişik biçimlerde devam etti. Kampın kuralı böyleymiş. Yeni gelen mühendisler sahaya bir süre Coli'nin kılavuzluğunda çıkar ve sahadaki birimleri ondan öğrenirlermiş.



**1979 yılı. .Coli Aytulun (kasketli) MTA Silopi Kampında mühendislerle**

Değerli abimiz ustamız Tamer Işığaner'in kılavuzuydu.1974 yılında onun yanında işe başlamış, yıllarca birlikte çalışmıştı. Başka yakın yörelerde de zaman zaman birlikte saha çalışmalarında bulunmuş, mesleğin inceliklerini ondan öğrenmişti. Yöredeki asfaltit oluşumlarının neredeyse tamamını Tamer Işığaner'le birlikte bulmuşlardı.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Gençliği dağlarda 'eşkiyalıkla' geçmişti. Bu yüzden nerede hangi tür kayaç var hepsini bilirdi. Asfaltit oluşumlarını çok uzak mesafelerde eliyle koymuşçasına gider bulurdu. Görümlü Köyü'nün az sayıdaki varlıklı insanlarından biriydi aslında. Köyde sözü dinlenirdi. Başka bir köyün ağasının kızıyla evliydi. Köyün en güzel evi onunki idi. MTA'dan alacağı ücret için yapmıyordu bu işi. Tek eşinden on dokuzuncu çocuğu biz orada iken doğmuştu. Bir ay geçmesine rağmen cinsiyetini bilmiyordu. Hiç sormamıştı. Ayıp kabul edilirmiş sormak. Kampta işçi olarak çalışan başka bir köylü bize söyleyince, o da öğrendi bizimle birlikte. Belli ki fark etmiyordu onun için on dokuzuncu çocuğun cinsiyeti.

Kampta çalışan başka kılavuzlar hep ona öykünürler, onun gibi olabilmeyi isterlerdi. Onun jeoloji bilgisine hayrandılar. Herkesten gördüğü saygı onları çok etkilerdi. Coli Dayı kadar bilsek bu işleri başka bir şey istemeyiz hayatta demişti bana ; Uludere' nin Ortasu Köyünden askerlik dışında hiç çıkmamış olan kılavuzum Memed..

Bölgede yapılan onlarca sondajdan asfaltit kesemeyen tek sondaja uzun süre muhalefet etmişti Coli. Sorumlu mühendisle saatlerce tartıştığını anlattılar kamptaki mühendis arkadaşlar. Sondajın eğiminin yanlış verildiğini savunuyordu. Haklı çıktı sonunda. Beyim; ne dediysen ikna edemedim onu demişti bana. O mühendise havaalanından Silopi'ye gelirken yoldaki ilk sınavda da geçer not vermediğini sonraları kendisi anlattı bize.

Görevi olmamasına rağmen, Ankara'dan gelen yönetici ve diğer kurumlardan gelen misafirlere çay servisini o yapardı. Konuşulan mesleki konuları duyabilmek ve müdahil olabilmenin bir aracı olarak görürdü çay servisini. Bayanlara çay getirmezdi. Ne de olsa köyün ileri gelenlerindendi. Belki de Kampta işçi olarak çalışan köylülerin böyle bir şeyi görmesini istemiyordu. Kampta bayan mühendis olmadığı için Ankara'dan bir bayan misafir geldiğinde anlayabilmiştik bunu. Başka bir işçi ile göndermişti onun çayını.

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Bir gün Kampımıza Türkiye Petrollerinden mühendisler gelmişti. Bazılarını Ankara'dan tanıyordum. Çok geniş bir bölgede petrol arama çalışması yapacaklardı. Geçerken bize de uğramışlar, bilgi alışverişinde bulunuyorlardı. Kampa yaklaşık 1 aydır yeni gelen olmadığı için Coli için özel bir gün idi. Çay servisini erken başlattı. Yemekten önce yorgunluğunuzu alır dedi misafirlere. İkinci çayları getirdiğinde sordu sorusunu içlerinde şef olabileceğini düşündüğüne. "Beyim, kaç metrede bulmayı düşünüyorsunuz petrolü?" Ekip şefini tahmin etmişti, adres doğrudu. Ekip şefi şaşırды bir an. İşçilerin, hele de kasketli bir köylünün böyle konulara karışması TPOA kamplarında normal bir durum değildi belli ki. O da o yüzden belki de kısaca ve sertçe yanıtladı soruyu. "1000 metre" dedi, başından savan bir tarzla. İstedikini almıştı Coli. Üstelemedi ama yüzüne yerleşen ifadeden kendini tuttuğu belli oluyordu. Son çayları getirdiğinde artık dayanacak hali kalmamıştı. "Bak beyim" dedi ekip şefine: "Bu bölgede jeolojik olarak en üstte 600 metre Şelmo Formasyonu vardır. Onun altında 500-600 metre Midyat Formasyonu vardır ki, eğimli olduğu için kalınlığı daha da fazla çıkabilir. Daha altta sırasıyla Gercüş Formasyonu ve Germav Formasyonu nu da eklersen 1800-2000 metrenin üstünde nah bulursunuz siz petrolü!". Bu bizler için sürpriz olmadı. Alışkındık böylesi durumlara. Uslubu dışında tabi.. Aslında böyle konuşmak onun tarzı değildi. Belli ki aşağılandığını düşünmüş, çok bozulmuştu aldığı yanıtına. Başka çay istemedi misafirler. Akşam yemeğine de kalmadılar. Bizim kampa bir daha da uğramadılar.

Hakkari - Uludere- Ortasu Köyünde ki kampımızı açtığımızda ziyaretimize geldi Coli. Hem bölgedeki jeolojiyi görmek hem de Kılavuzumuz Memed'e bir şeyler öğretmek istediğini söylemişti. Bir süre arazide çalıştı Memed'le. Belki bizi de kontrole gelmişti yanlış bir iş yapmayalım diye bilmiyorum. Bir asfaltit filonunu haritalarken yanlışlıkla Irak'a geçtiğimizi O anladı akşam kampta jeolojik haritalara bakarken. "Beyim orada gizli nöbet yerleri vardır, iyi ki ateş açmadı askerler size eşkiya sanıp dedi", dedi. Bunu karakol asteğmeni de doğruladı Bütün Irak sınırını avucunun içi gibi bildirdi.



*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*



**2005 yılında Coli (soldan üçüncü) evinin bahçesinden arkadaşlarımıza nar ikram ederken**

Sonraki yıllarda bir kez görebildim onu. Zaman zaman Bölgeye çalışmaya giden arkadaşlarımız ziyaretine giderlerdi. Yeniden saha çalışmalarına başlamanın hayalini kurarmış. Geçtiğimiz yıllarda bir mayına basarak öldüğünü öğrendik. Yüzlerce metre derinliğe kadar tüm jeolojisini bildiği o coğrafyada, doğal olmayan bir cisim fark edememesini normal karşılayabilirdik. Ama böyle bir ölümü ona asla yakıştıramadık.

*Unuttuklarımı anımsatan ve fotoğraf sağlayan  
Jeoloji müh. arkadaşım Necdet Gürbüz'e teşekkür..*



# **EREĞLİ KÖMÜR İŞLETMELERİ RADYOSU...**

**Nadir AVŞAROĞLU**  
Maden Mühendisi



Geçtiğimiz yıllarda TMMOB bünyesinde kurulacak Birliğin Sesi "Radyo TMMOB"un kurulması ve yayın hayatına başlaması amacı ile Odam adına görevlendirildim. Her ne kadar istediğim ölçüde emek koyamadımsa da, dönem sonunda Radyo oluşturularak yayın hayatına başladı. Çok kısa bir süre de olsa yayın hayatında kalarak, TMMOB'nin çeşitli etkinliklerini, bilimsel çalışmalarını ve Genel Kurulu'nu buradan canlı olarak dinlemek fırsatını bulmuştum. İnsanın aidiyet hissettiği, ait olduğu bir kurumun radyosunu izlemek ayrı bir heyecan veriyor.

Geçtiğimiz aylarda gazetelerde şöyle bir haber okumuştum: "Ereğli Kömür İşletmeleri (EKİ) Radyosu'nun değerli kadın spikerlerinden Sayın Necla Aygün'ü 17 Nisan 2008 günü kaybettik." EKİ; Zonguldak'ta Türkiye Taşkömürü Kurumu (TTK) kurulmadan önce, Zonguldak Havzası'ndaki kömür işletmelerinin ortak adıdır.

Zonguldak'ta hiç yaşamadım. Ama Zonguldaklı birçok arkadaşımın EKİ Radyosu'nu dinledim. EKİ kurumundan haberler, tüm bir kente hitap eden istek programları, o dönemin önemli bir müzik arşivi, işçi ve çalışanlara yönelik uyarılar, kan anonsları, duyurular, kısaca tüm bir kenti kucaklayan ve orada yaşayan insanlarla buluşabilen bir radyo. EKİ Radyosu...

EKİ Radyosu ülkemizdeki ilk özel radyodur. Kamunun TRT aracılığı ile yaptığı yayınlarla birlikte 1967 yılında kurulan ilk özel radyo. O yıllarda radyo tekeli TRT'nin elindedir ve TRT dışında tüm Türkiye'de sadece Polis Radyosu ve Meteoroloji Radyosuna müsaade edilmiştir. Polis ve meteoroloji radyoları Türkiye'nin tamamına hizmet etmek amacı ile kurulmuşlardı. Bir de yerel anlamda hizmet yapan bir radyo vardı, Zonguldak'ta. 1953'de çıkan Telsiz Kanuna göre alınan müsaadelerle hizmet veren EKİ Radyosu, o dönemlerde Türkiye'de yöresel yayın yapan tek radyo olarak anılarımızdaki yerini aldı.

Aslında adı EKİ Eğitim Radyosu olan ve o günün şartlarına göre amacı maden işçilerimizin bilgilendirilmesine çalışmak ve kan anonsları gibi acil ihtiyaçlara cevap vermek olan radyo, önemli bir hizmet görüyordu. Çünkü o dönemlerde iletişim araçları bu kadar

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

gelişmemiştir. O dönemlerde A grubu, B grubu olarak tanımlanan işçi grupları bulunmaktaydı. EKİ Radyosu, bu işçilere, trenlere binerken, inerken, ocağa girerken, çıkarken, emniyet uyarılarında bulunuyordu.

Bir dönem koskoca bir kenti elinde tutan EKİ radyosu 1983 yılında askeri cunta tarafından kapatıldı. 1968 yılında Ereğli Kömürleri İşletmesi (EKİ) bünyesindeki iki katlı bir binada işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda programlar yapmak amacıyla yayına başlayan EKİ Radyosu, bundan 40 yıl önce o dönemde EKİ olarak bilinen bugünkü TTK'de 55-60 bin maden işçine ve onların ailelerine hizmet veriyordu. Dünyanın en ağır işçiliği el yordamıyla, kazma, kürek, balta, sırt küfesi ve katırla yapılıyor, her yıl ocaklarda 100'e yakın kişi iş kazaları sonucu yaşamını yitirirken çok sayıda kişi de sakat kalıyordu. İşte kurum bu nedenle, işçi sağlığı ve iş güvenliği bilincini arttırmak için özel bir radyo kurmuştu.

Zonguldaklı arkadaşlarımla sohbet ederken konu EKİ Radyosuna geldiğinde şöyle bir olay anlatmışlardı. EKİ Radyosunda yayın süresince arada özel isteklere de yer verilirmiş. Bir gün bir gencin kız arkadaşının da ismini vererek, sevgilisi için istediği şarkı anons edilmiş ve yayınlanmış. Daha radyo programı bitirmeden kızın babası silahla radyoyu basarak yayını durdurmuş. Rivayet odur ki, bu olay Zonguldak'ta yıllarca konuşulmuş. Bu olaydan sonra da EKİ Genel Müdürü, istek programını iptal etmiş, Radyonun güvenliği için giriş kapısına da bekçi koymuş. EKİ Radyosu ikinci kez silahı 1983 yılında askeri cunta ile görmüş. O gün bu gündür de kapalı.

"Madenci arkadaş! Trenlere inip binerken kazma ve baltana sahip ol! Arkadaşını sakatlayabilirsin! Trenlerin kapı ve pencerelerinden dışarı sarkma! Trenler durmadan inme ve binme yapılmaz, sakatlanabilirsin!"

"Madenci arkadaş, açacağın en ufak boşluğa kama sür."

"Kazmacı arkadaş, sürdüğün üç dört kamadan sonra, mutlaka rafa kaldır."

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

“Kazmacı arkadaş, kömür kazmaya başlamadan önce, tertip edildiğin yerdeki mevcut tahkimatı iyice kontrol et. Noksan direk ve kama varsa önce onları tamamlama. İlave tahkimat yapmak gerekiyorsa onu yap. Kırılmış direk varsa değiştir. Bu yönde alacağın her tedbirin önce kendi hayatını, sonra da arkadaşlarının hayatını kurtaracağını unutma.”

“Madenci arkadaş, kazmaya başlamadan önce kullanacağın sarma, direk ve kamaları iş yerine getir.”

“Madenci Arkadaş bacada çalışıyorsan mutlaka yanına emniyet lambası al. Lambanı daima yanar vaziyette tut. Lamban kendiliğinden sönerse bacayı terk et.”



EKİ Radyosu ile ilgili olarak; M. Arif Tokmak'ın 22 Şubat 2007 tarihinde EKİ Radyosu kapanana kadar görev yapmış, 14 yıl spiker ve teknisyen olarak çalışmış Adnan Ömür ile yaptığı röportaj aşağıdaki gibidir:

Kuş uçuşu 50 kilometre alana yayınları ulaşan bir altyapısı olan EKİ Radyosu.

Ereğli, Armutçuk, Bartın, Amasra, Çaycuma'nın belirli bölümleri, Filyos sahil alanları bu radyoyu verici ve alıcılarıyla dinliyordu. Aktarmalı olarak telsiz cihazları yayının uzaklara ulaşmasında yardımcı oluyordu. Yakasına taktığı Türkiye Radyoları armalı rozetini yanından ayırmıyor Adnan Ömür. Bir Zonguldak-Galatasaray maçı sırasında Zonguldak'ı ziyarete gelen İstanbul Radyosu Spor Yayınları Naklen Sorumlusu Yüksel Doğru, Tansu Polatkan, Eğitim Yayınları Prodüktörü Alaattin Bahçekapılı yaptıkları yayını beğenmiş,

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

Bahçekapılı, kendi yakasından çıkardığı bu rozeti Adnan beyin yakasına takmış. “İnsanlarla iç içe olan bir EKİ Radyosu vardı” deyip anlatmaya başlıyor eski Zonguldak Radyosu spikerlerinden Adnan Bey. Biz de zevkle, Zonguldak EKİ Radyosu hakkında Adnan Ömür’ü dinliyoruz: “24 Kasım 1984. O gün öğretmenlerle ilgili program yapmıştım. Programı yayınladıktan sonra kapatıldık. O dönemde kan anonsları yaptığımızda kan vermeye koşardı insanlar. Stoklar dolardı” diye Zonguldak EKİ Radyosunun işlevlerinden birini hatırlatıyor Adnan Bey.

“Radyo evinde biz aile gibiydik. Gecenin 12’sine kadar bayan arkadaşım ile beraber çalışırdık Bu kadar birbirine güvendiğin, bu kadar saygılı bir ortam vardı” diyor Ömür, o günleri anlatırken. Bugün 55 yaşında olan Adnan Ömür, “Zonguldak’ta ilk özel radyoyu kuran da benim. Bugünkü radyoculuğu kötülemek istemiyorum. Belki bizim çağımız geçtiği için öyle düşünüyorum ama şu an metalik bir radyo var Zonguldak’ta. Genelinde üslup farklılığı, diyalog farklılığı fark ediliyor. Ben TRT 4’den başka radyoya sürekli dayanamıyorum. Bugünkü radyoların bir tanesini söyleyin eğitim yayını yapan” diyor ve ekliyor;

“1973’ün 17 Ağustos ya da temmuzunda, ben radyo evine yayın teknisyeni ve spiker olarak, spiker kadrosu kaydıyla, radyo evinde teknisyen olmadığı için Ramazan Demirci’nin ayrılması ile birlikte, 8 kişinin içerisinde imtihanla girdim. Yayın teknisyenliği ile spikerlik yaptım. 24 Kasım 1984’de de Radyoevi, İçişleri Bakanlığının Hizmet İçi Telsiz Yasasına göre radyoları, Türkiye genelinde kapattıkları güne kadar sürdürdüm çalışmayı. Bu yasayla birlikte Zonguldak EKİ Eğitim Yayın Merkezi ile Türkiye Polis Radyosu, Meteoroloji Radyosu yayınlarını durdurmuşlardır. Ancak EKİ Radyosu dışında diğerleri kendilerini çok iyi savunarak, tekrar yayın hayatına girdiler. Halen daha da FM üzerinden yayınlarını sürdürmektedirler. O günkü şartlarda iyi bir savunma yapılsaydı Zonguldak Radyosu, belki de Türkiye’nin sayılı radyolarından biri olabilirdi. Çünkü yayınıımızı eğitim amaçlı yapıyorduk. İnsanlarla ilgili, Zonguldak’la ilgili hatta zaman



### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

zaman da Türkiye geneliyle ilgili haberler yapıyorduk. Örneğin Türkiye Cumhuriyeti 1980 dönemini yaşamıştır. 1980 döneminde Gölcük Sıkıyönetim Komutanlığı'nın ve Valiliğin bizatiği duyurularını okuduk. Ama öyle ama böyle tartışılır bir ihtilal yaşanmıştır. İhtilalin Sayın Komutanlarının duyurularının Zonguldak Radyosu'ndan okunması için o dönemde o radyo açık tutuldu.

Hiç unutmuyorum, biz o gece evden saat üçte askerle alındık. Radyo evine geldik. Radyo evinde kablolarımız kesilmiş, cihazlar tahrip olmuş ve o dönemin komutanı, "bize bu radyoyu çalıştıracaksınız, bu radyoyu yayına geçireceksiniz, bizde duyurularımızı buradan yayınlayacağız" diye emir veriyor. O sabahı hiç unutmuyorum, saat dokuzda, 13 Eylül 1980'de tekrar yayın hayatına girdik."



**"Çok güzel bir eğitim radyosunu Zonguldak koruyamamıştır."**

diyor Adnan Ömür ve Radyo ile ilgili şu bilgileri veriyor;

"Zonguldak Radyosu'nun tam olarak kuruluş tarihini bilemiyorum. Ancak yayın hayatına 1968'de geçtiği kulaklarımda çınlıyor. Çünkü o günkü Radyo Evi Müdürümüz, Allah rahmet eylesin, Fevzi Erginsoy, o günkü yayın şefimiz İstanbul Radyosu Rumeli Kardeşler diye TRT'de program yapan Şermin Gökmen hanımefendi, öldüyse Allah rahmet eylesin, ölmediyse Allah selamet versin, bana ve bizim gibi arkadaşlara söylediğine göre 1968'de kısa dalga üzerinden yayın yapıyorlardı. Yanılmıyorsam 1972'de orta dalga üzerinden yayın hayatına geçmişler. Orta dalga 220 mega saykıl... Yayın saatlerimiz, sabah saat 06-09; öğlen 12-14; akşam 17-19.30; cumartesi tatil değildi

### *Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

o dönemlerde, cumartesi günü saat 10-14 arası, akşam 17-19 arası... Yılbaşı, bayram özel full olarak, yayın akışımızı devam ettiriyorduk. Özel günlerde, bayram günlerinde özel programlar yapıyorduk.

İşçilerle sohbetler ediyorduk. Hatta o tarihlerde şu an ıssız, boş belki de cinlerin perilerin oyun oynadığı, işçi pavyonlarında biz 5 bin işçiyle, 7 bin işçiyle, 15 bin işçiyle eğitim programları yapıyorduk. O insanlara işçi arkadaş anonslarıyla birlikte fiili ve duyuru olarak hizmet veriyorduk. Çırak kursu öğrencilerine dönük tiyatrolar yapıyorduk. Sosyal faaliyetlerde bulunuyorduk. Bunları radyolardan, Radyo Evi'nden, yani EKİ Eğitim Yayın Merkezi'nden belirli standart programlar içerisinde de yayın söyleşimize devam ediyorduk. Çok iyi hatırladığım Zonguldak'ta o tarihte bulunan, benim bildiğim kadarıyla 27 tane ilkokulda, ortaokulda, liselerde 10 Kasımlarla ilgili, Zonguldak'ın kuruluş yıldönümleriyle ilgili programlar yapıp bu programları radyomuzdan halkımıza duyuruyorduk.

Pazar günleri postacılar çantalar dolusu mektup getiriyorlardı. İstekler Almanya'dan dahi geliyordu. Biz o istekleri de Pazar günleri "İstekler Saati"nde Türk Halk Müziği olarak, Türk Sanat Müziği olarak, Türk Hafif Batı Müziği olarak halkımıza dinlettiriyorduk. Canlı telefonlar yayına alıyorduk. Bunlar çok güzel şeylerdi. Çok güzel hatıralardı. Bu uğurda mücadele eden, bu uğurda ölenlere de Allah'tan rahmet diliyorum. Hayatta kalanlara da sağlık esenlikler diliyorum. Arkadaşlarımı yad ediyorum.

Nedret Yeletası belki evlenmiştir, belki torunları olmuştur, şu an Ankara'da ikamet ediyor. Necla Aygün spiker arkadaşlarımdandı. Hatırladığım kadarıyla Terakki Mahallesi Muhtarı Bülent Ulubay'la da kısa bir dönemde olsa beraber çalıştık. Erdoğan, Serdar, bu arkadaşlar zaman zaman bizimle çalışmışlardır....

Ben Zonguldak Radyosu'na bir fiil hizmet eden bir arkadaşınızım. İnşallah böyle bir radyonun açılması haberiyle Zonguldak yeniden çalkalanır. Belirli yaştaki insanların zaman zaman bize söyledikleri ifadeler var. 'Keşke o radyo açılrsa kurban keserim.' diye, çoklarından duymuşumdur.

## Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V

Şu an hastanelerde görev yapan Ömer Karakaş, Şenol Yavuz; bu doktorlarla beraber, biz İşçi Sağlığı ve İşçi adı altında programlar yapıp, belirli saatlerde yayına koyardık. Her bakımdan Zonguldak halkını sağlık, eğitim, trafik, duyuru, valilik ilanları, özellikle



insanların çok merak ettiği hava raporlarını biz Zonguldak Radyo Evi'nden halkımıza duyuruyorduk. Çok hayat kurtardık; kan aramalar, kan anonsları, işçi kazalarındaki yayın akışlarımız, bu arada onları da rahmetle anıyorum, grizu olayında, ölümlerde Zonguldak Radyosu'ndan ölen işçi arkadaşlarımızın adlarını duyuruyorduk.

Başarılı olanlara müessese müdürlüğü adına pirim veriliyordu. Ocaklarda çalışan ve metre bazında ilerlemiş insanlara da pirim veriliyordu. Bu başarıları da iş motivasyonu yönünden yayınlıyorduk. Bunlarda üretimde, bu insanlar üzerinde etki yapıyordu, eğitime de dönük katkı sağlıyordu. Elektrikçi arkadaştan tutun, ocaktaki ajostör arkadaşına, ocak şeflerine, kazmacılara, motorculara, makasçılara, barutçulara, lağımçılara her konuda bugün unutulmuş ama hala daha adı dillerden düşmeyen EKİ Eğitim Yayın Merkezi bilgi aktarma ve alma alışverişini yapıyordu o tarihlerde."

### - O zamanlarda insanların size ilgisi nasıldı?

- Müthişti. O tarihlerde televizyon yok. Zonguldak'ta TRT yayınları iyi çekmediği için bunlar pek dinlenmiyor, tabii o günkü şartlar altında. O tarihlerde 'bak bak, şu adam çalışıyor radyoda' sözleri duyardık. Kurumlara gittiğimizde bizi herkes tanıyordu. Yani bugün nasıl TRT'de spikerler tanınıyorsa... O tarihlerde Türkiye'de üç dört

benzeri bulunan radyodan bir tanesi de bizim EKİ Radyomuzdu. Şâhımız, yüzümüz, yüzümüzün rengi kişiler tarafından tanınıyordu. Nereye gidersek gidelim ilgi alaka görüyorduk. Bu yüzden Sayın Ömer Karakaşoğlu'nu yâd ediyorum.

1979'da benim oğlumla ilgili bir anım vardır. Radyo evinde çalıştığım için o gece bütün hemşire ve ebe arkadaşlarımın isteklerini yerine getirmiştik. Sağlık saati yapmıştık tekrar. Ömer beyin kucağında, benim oğlum Ahmet doğdu.

**- Arşivi nasıldı Zonguldak Radyosunun?**

- Zonguldak Radyosunun arşivi benim hatırladığım kadarıyla şu an harap olmuş vaziyettedir. O tarihteki arşiv yaklaşık toplam olarak söylüyorum 5 bin adet... Bunun 2 bin 500 âdeti long play olmak üzere, 2 bin 500 âdeti de Türk Halk ve Sanat müziği olarak hatırlıyorum. James Last, Paul Monro gibi dünyanın en büyük orkestralarının orijinal long playleri. Yaklaşık 2 binin üzerinde de 4 kanallı bin iki yüz makara bantlar. O tarihlerde çok büyük Akai teypler. 4-5 tane dual plak, o tarihlerde şuurlu mikrofonlar. İnsanların yüzeysel olarak gördüğü cihazlar içerisinde çalışıyorduk. Çok zengin bir elektronik kablomuz vardı. Spiker ve teknisyen arkadaşlarımız vardı. Bu arada Dinçer Uskurlu'yu, Ramazan Demirci'yi rahmetle anıyorum. Spiker arkadaşlarımdı. Her açıdan çok iyi bir arşivimiz vardı. Klasik olarak. Betoven'inden tutun 101 Kemanlara varıncaya kadar. Türk Halk Müziği Aliye Kılıç, Fatma Türkan, Ahmet Sezgin, Nuri Sesigüzel, Bedi Akartürk, Müzeyyen Senar'lar, Behiye Aksoy'lar, Bülent Ersoy'un o dönemleri. Ziya Taşkent'ler... Muazzez Abacı'lar... Daha birçok sanatçımızın orijinal long playleri. Bantları... İstanbul Radyo Evi'nden gelen sanatçılar. Zonguldak'a gelen birçok ünlü sanatçı bu radyo evinde program yapmıştır. Kullandığım mikrofonu, kulaklığımı, teybimi, pikabımı, kırmızı ışığımı hatıra olarak saklıyorum. Evimde de şu an yaklaşık 150, 200 tane long play, 70, 80 tane bandı saklıyorum.



- Madencilerle yapılan sohbetler, röportajlar var mı?

- Araştırırsam bulurum diye düşünüyorum. Çünkü geçen teybimde dinlerken Fevzi beyin Zonguldak tarihi ile ilgili bir bandına rastladım. Araştırmam lazım, bakarsam arkadaşlarımızın

bizim anonslarımızı 'işçi arkadaş' diye başlayan öğüt anonslarını bulabilirim. Ramazan günlerinde top anonsunu duymadan, Zonguldak'taki topçu ateşlemiyordu. Yani biz anons ediyorduk, radyonun anonsuna göre de Zonguldak'ta oruç açılıyordu. Bu kadar Zonguldak kentiyle iç içe olmuş, kaynaşmış tüm Türkiye'de bir radyo evi kurulmamıştır. Zonguldak Radyosunun kapanması üzülecek bir şeydir. O radyo evinin 14 yıllık yayın teknisyeniyim ben, nelerle karşılaştık. Elinde kan anonslarıyla doğum hastanelerinden gelenler. Ağabey anons yap diyenler. Çok acıları paylaştık biz o maden ocaklarında ölen insanların yakınlarıyla... Ölüm günlerinde, Türkülerle... Ya, duygulanıyorum... Gözlerim doldu... Kapatalım teybi lütfen!

Yine bir habere göre Türkiye'nin beklisi de ilk özel radyosu olan EKİ radyosu sanal alemde tekrar yayında olduğu bildiriliyor. Haber Zonguldak Sitesinin müzeler bölümü tıklanıldığında karşınıza çıkan EKİ Radyosu 5 Aralık 2006'dan bu yana şimdilik test yayını yapıyor. Sadece nostalji anlamında sadece eski bant kayıtlarının yayınlandığı bu sanal ortamı hiçbir Zonguldaklı bilgisayarından dinlemeyi arzu etmiyor. "Kazmacı arkadaş" anonslarının cızırtılı müzikler eşliğinde söylendiği günler artık gerilerde.

Türkiye'nin ilk özel radyosu; EKİ Radyosu. 12 Eylül yönetimince kapatılan bu radyo ile Türkiye Taşkömür Endüstrisi'nde çalışan

*Mühendislik Mimarlık Öyküleri - V*

onbinlerce işçinin, bunların aile ve köylerinde yaşayan babadan oğla tüm madenci insanların eğitimi hedeflenmişti.

EKİ Radyosu, Zonguldak kültürünün önemli bir ürünüydü.

EKİ Radyosu, bir kent kültürünün ürünüydü

EKİ Radyosu, madencilik kültürünün bir ürünüydü.

Birçok Zonguldaklının kulaklarında

“İşçi Arkadaş” ile başlayan anonslar vardır.

12 Eylül bu ülkede birçok güzel şeyi yok etti

O güzel Radyo da

O güzel atlara bindi,

Ve gitti.

**Mete Arif TOKMAK:** 1967 Zonguldak doğumlu. ZKÜ Tıbbi Dokümantasyon Yüksekokulu mezunu ve Karaelmas Üniversitesi GSF Resim bölümü öğrencisi. Yerel gazetelerde ve kültür sanat yazıları yazmakta, karikatür, çizgi roman, öykü gibi çalışmalarını yayınlamaktadır. Çalışmaları çeşitli sergilerde yer almakta, kısa film çalışmaları devam etmektedir.



