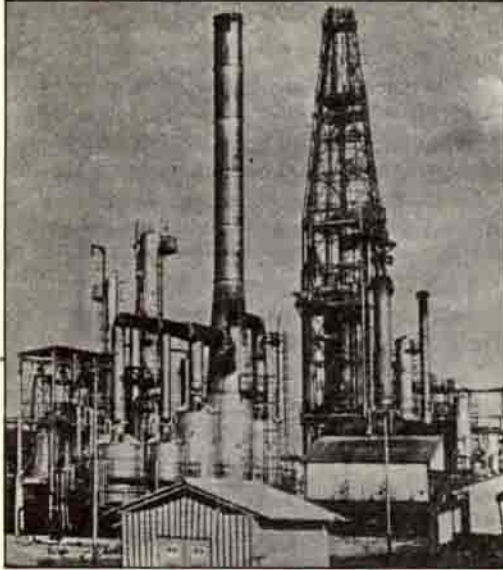


CUMHURİYET DÖNEMİNDE TEKNOLOJİK GELİŞMEMİZ

Kurtuluş Savaşına teknik eleman olarak katılmış, savaş sırasında Ankara, Tandoğan Meydanındaki atölyelerde Ordumuza teçhizat yetiştirmeye çalışmış babacan bir ustamız vardı. Kendisinden çok şey öğrenmiş, savaş yıllarında bir teknik eleman olarak yaşadığı anılarını dinlemiştim. Bu anılar, hem ulusumuzun, yurdunu savunma azmini ve cesaretini çarpıcı bir biçimde ortaya koymak, hem de o günlerdeki teknoloji düzeyimizi belirtmek yönünden çok ilginçtir. Ali Usta'nın** çok etkilendiğim ve aktarmaktan mutluluk duyacağım iki anısıyla başlamak istiyorum.

Anılardan ilki, Kurtuluş Savaşında kullanılan toplarla ilgili; Bu gün ancak müzelerde görebileceğimiz atlarla çekilen topların çelik kamaları-



Çağdaş Türkiyemiz'in endüstriyel kuruluşlarından bir görünüm.

Büyük Önderimiz Ata'mızın aramızdan ayrılışının 44. yılında O'nu bir kez daha minnetle anarken, Ulusal Kurtuluş Savaşı yıllarında ve bu gün ülkemizdeki teknoloji düzeyi ile ilgili çok kısa bir değerlendirme sunmakta yarar umuyoruz.

Mak. Y. Müh. Sümeyir AKÇASU*

nın, belli kullanım (atış sayısı) süresine bağlı olarak yenileri ile değiştirilmesi gerekiyordu. Düşmanın bıraktığı toplarda ise kullanımı engellemek amacıyla hiç kama bulunmuyordu. Çelikten yapmadığımız için, piriçten nasıl dökülüp yapıldıklarını anlatırken Ali Usta'nın gözlerinde, hemen her atıştan sonra kırılıp aşınan piriç kamalarının bir toptan diğerine at sırtında koşturarak, değiştirilmesi canlanırdı.

Ali Usta diğer bir anısında, çapları toplarımıza uymayan top mermilerinin torna edilmesini anlatırdı; İçi tam barut hakkı ile dolu patlamaya hazır mermiler tornaya bağlanır ve çapları, toplarımıza uygun hale getirilmek için torna edilirdi. Tornalar otomatik olmadığı için çıkan sıcak talaşların ve torna kaleminin soğutulması, kova kova yetiştirilen su ile ve fırçayla sağlanırdı. Babacan Ustamız, her an patlamaya hazır top mermilerinin başındaki anları yeniden yaşarken, biz de O'nunla birlikte soğuk soğuk terlerdik.

Kurtuluş Savaşımızın her anında bu tür anıları bulmak mümkündür. Cumhuriyet devrinde teknolojik düzeyimizin nereden nereye geldiğini düşünürken, başlangıçta nerede olduğumuza canlı örnek oluştururlar.

Hemen şunu söyleyebiliriz ki, Teknolojik düzeyin ne olduğunu gösteren rakamlardan bir tanesi demir-çelik üretimidir. Cumhuriyetin ilk yıllarında bu değer sıfır'a yakındır. Bu gün ise 4 milyon tona yaklaşmıştır.

Teknolojinin kullanılması mühendis, tekniker, sanat enstitüsü mezunu gibi teknik elemanlarla mümkündür. Cumhuriyetin ilk yıllarında 15 kadar mühendis, 250 dolayında sanat enstitüsü mezunu teknik eleman vardı. Bu gün bu rakamlar, mühendislerde 40.000, sanat enstitüsü mezunlarında ise 200.000'e yaklaşmaktadır.

* TÜBİTAK Uygulayıcılarla İlişkiler Ünitesi Başkanı
BİLİM VE TEKNİK Dergisi Yayın Kurulu Üyesi

** Ali Tunali, Tophane Sanat Enstitüsü Mezunlu

Teknolojiyi, "Bilimin Sanayi uygulaması" biçiminde kısaca tanımlarsak, bilimin olmadığı yerde teknoloji düzeyinin de düşük olduğunu hemen söyleyebiliriz. Başlı başına bir ölçüt olan çalışan fabrika sayısının yanı sıra, çalışanları ele alırsak; başlangıçta 70.000 esnaf, atölye işçisi v.b. karşın, bu gün yalnızca işçi sayısı 2 milyon dolayındadır.

Sayılarla karşılaştırmayı her üretim dalında yapabiliriz. Şekerde, demirçelikte, alimünyum da v.b. gibi. Ama hepsinin ortak özelliği, Cumhuriyet'in başlangıcında hepsinin sıfır'a yakın oluşudur.

Bu gün neredeyiz sorusunu, teknolojik gelişme açısından yanıtlayabilmek oldukça zordur. Ancak, şunu söyleyebiliriz: Gereksinimlerimizi karşılamaya yönelik, kendi fabrikalarımızda ürettiğimiz ürünlerimizi 20'ye yakın fuarda sergileyebiliyoruz. Tarım teknolojisinde üretmediğimiz alet yok. Topumuzun kamasını bile dökemeyen, kendisini yapar durumdayız. Ulusal Kurtuluş Savaşımızda Antalya yöresinde, İtalyan'ların terkettiği 50-60 otomobili yürütecek şoför bulamazken, kendi yaptığımız arabaları az da olsa dışa satabilecek düzeye eriştik.

Ama bütün bunlar "Çağdaş uygarlık düzeyine" varmamıza yetmiyor. Ata'mızın gösterdiği bu hedefe "En hakiki mürşitle" ilimle yetişebileceğimizi bir kez daha anımsıyoruz-

"Ben, manevi miras olarak hiç bir nass-ı katı, hiç bir doğma, hiç bir donmuş ve kalıplaşmış düstur bırakmıyorum. Benim manevi mirasım İlim ve Akıldır. Benden sonrakiler, bizim aşmak zorunda olduğumuz çetin ve köklü müşkülât önünde, belki gayelere tamamen eremediğimizi, fakat asla taviz vermedeğimizi, akıl ve ilmi rehber edindiğimizi tasdik edeceklerdir. Zaman süratle dönüyor, milletlerin, cemiyetlerin, fertlerin saadet ve bedbahtlık telakkileri ile değişiyor. Böyle bir dünyada, asla değişmeyecek hükümler getirdiğini iddia etmek, aklın ve ilmin inkişafını inkar etmek olur. Benim Türk Milleti için yapmak istediklerim ve başarmaya çalıştıklarım ortadadır. Benden sonra beni benimsemek isteyenler, bu temel mihver üzerinde akıl ve ilmin rehberliğini kabul ederlerse, manevi mirasçılarım olurlar".

ATATÜRK

"Şimdiye kadar sürüp gelen okuma ve yetiştirme yanlışlıklarının, ulsumuzun gerilemesinde en önemli nedenlerden biri olduğu kanısındayım. Onun için bir Ulusal yetiştirme programından söz açarken, eski çağlardaki asılsız uydurmalarından, yarıdışımıza hiç de uymayan yabancı düşüncelerden, Doğudan ve Batıdan aşırma bütün etkilerden büsbütün uzak, ulusal ve tarihsel doğamıza uygun bir kültürü öne sürmüş oluyorum. Çünkü Türk yönetiminin gerçek gelişmesi ancak böyle bir kültürle sağlanabilecektir. Rastgele bir yabancı kültürü kabullenmek şimdiye kadar uygulanıp duran yabancı kültürlerin yıkıcı sonuçlarını yinelemekten başka bir işe yaramaz. Kültürün, bu

düşünce ekininin verimi, ekildiği yerin elverişliliği ile orantılıdır. Bu yer de milletin öz yapısıdır. Çocuklarımız ve gençlerimiz yetiştirilirken, onlara, varlıkları, hakları, birlikleriyle zıtlaşan bütün yabancı öğelerle savaşma gerekliliği ve ulusal inançları bütün coşkuyla her zıt düşünceye karşı şiddetle savunma zorunluluğu aşılanmış olmalıdır. Yeni kuşağın bütün iç dünyasında bu duyuların, bu davranışların, sürdürülmesi büyük önem taşır. Bitmez, tükenmez korkunç bir savaş halinde belirli duran uluslar yaşamının felsefesi, bağımsız ve mutlu kalma isteyen her ulus için bu duyuların, bu davranışların bütün şiddeti ile şart koşmaktadır".

ATATÜRK