

# TÜRKİYE'NİN AR- GE DRAMI

Dosya : Arzu YILDIZ

Mühendis ve Makina Dergisi olarak içeriğimizi daha da zenginleştirmek amacıyla Ocak ayı itibarıyla yayınlayacağımız her sayıda önemli gördüğümüz ve farklı yönleri ile ele alacağımız konu başlıklarında dosya hazırlayacağız. Dosya konusu hazırlanırken; “Cumhuriyetin kurulmasından sonra başlayan sanayileşme atağının neden sürdürülmediği; ithalat ile ihracat arasındaki makasın giderek Türkiye aleyhine açıldığı, katma değer yaratmayan borçlu bir ekonomi içinde teknoloji üretmenin mümkün olup olmadığı; yüksek katma değer yaratan teknoloji üretimi için nasıl politikalar izlenmesi gerektiği ve bu politikaları oluştururken araştırma- geliştirmenin nasıl bir önem taşıdığı” sorularından yola çıkıldı.

Yeni yılın ilk Mühendis ve Makina Dergisi için hazırladığımız konu ise bu ülkenin sanayisi açısından önemli gördüğümüz “Türkiye’de Araştırma

Geliştirme” (AR- GE) faaliyetleri. Toplumun ekonomik refahının artmasının; istihdam yaratan, gelişen bir sanayiye ve yüksek katma değerli teknoloji ürünlerinin üretilmesine bağlı olduğu tezinden yola çıkarak; Türkiye’de bu hedefe ulaşmada anahtar rolü oynayan araştırma- geliştirme faaliyetleri yürütülürken ne tür zorluklarla karşılaşıldığını ve bugün dünya ülkeleri ile kıyaslandığında nasıl bir tablo çizildiğini anlatmaya çalıştık. Dergimizin birkaç sayısında ele alacağımız, tarihe ışık tutmasını ve yeni kuşaklara yol gösterici olmasını beklediğimiz “Türkiye’de AR- GE” konusunu;

- Türkiye’de uçak imalatı ile gündeme gelen, 1946- 1950 yılları arasında ileri teknolojinin en önemli altyapılarından birini hayata geçirmek üzere yapılan, uçak imalatının rafa kaldırılması sonrasında kendi kaderine terk

edilen ve 90’lı yıllarda yeniden işlerliğe kavuşturulan Ankara Rüzgâr Tüneli;

- 1966 yılında çalışmalarına başlanıp, 1969 yılında uçuş denemeleri gerçekleştirilen Türkiye Cumhuriyeti’nin ilk roketinin geliştirilme serüveni olan ORDOT Projesi ile başlatıyoruz.

Türkiye’de; insanların daha güzel ve refah içinde yaşamasını mümkün kılacak, toplumsal gelişmenin motoru olan araştırma ve geliştirme çalışmalarına ne yazık ki sahip çıkılamadı.

Makina Mühendisleri Odası olarak; toplumsal gelişmenin ve kurtuluşun “anahtarı” olan AR-GE’nin, bu ülkenin geleceği açısından olmazsa olmaz bir hedef olması gerektiğine inanıyoruz. Bu temelden yola çıkarak hazırladığımız dosya konumuzu ilgi ve beğeniyle okuyacağınızı umuyoruz.

# TÜRKİYE'NİN SİLAH SANAYİNİ KURMASINI NATO ENGELLEDİ



## Prof. Dr. Nuri SARYAL

Odamız üyesi, 766 sicil numaralı Prof. Dr. Nuri Saryal; Yüksek Mühendis İsmail Seyitzade ve Leyla Seyitzade'nin oğlu olarak 2 Eylül 1929 tarihinde Bakü'de doğdu. İran üzerinden Türkiye'ye iltica etmiş olan ailesiyle birlikte 1931 yılında T.C. vatandaşlığına alındı. İlkokulu TED Ankara Koleji'nde bitiren Prof. Dr. Nuri Saryal, orta öğrenimini Ankara Atatürk Lisesi'nde tamamladı. Yüksek öğrenimini İstanbul Robert Koleji Mühendislik Okulu'nda (şimdi Boğaziçi Üniversitesi) tamamlayan Profesör Saryal, ABD'de Purdue Üniversitesi'nden Yüksek Mühendis diploması aldıktan sonra, doktorasını Berlin Teknik Üniversite'sinde tamamladı. 1956 yılında Türkiye'ye dönen ve Genel Kurmay Başkanlığı AR-GE dairesinde yedek subaylık görevini yapan, 1958- 1962 yıllarında imalat işlerinde ve NATO Hava Meydanları inşaatlarında şantiye şefi olarak çalışan Prof. Dr. Nuri Saryal, 1962 Haziran ayında ODTÜ Makina Mühendisliği Bölümüne girerek 1996 yılı Eylül ayında oradan emekli oldu. Bu süre içinde Enerji Anabilim Dalı Başkanlığı, Makina Mühendisliği Bölüm Başkanlığı, Rektör Yardımcılığı ve Rektörlük görevlerinde bulunan Profesör Saryal, ayrıca 12 yıl TIBTD ve değişik sürelerde Türk-Alman Kültür İstişare Kurulu, Ankara Humboldt Bursiyerleri Derneği Yönetim Kurulu Başkanlığı, Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi Yönetim Kurulu Üyeliği, Azerbaycan Kültür Derneği Danışma Meclisi Başkanlığı görevlerini yürütmüştür / yürütmektedir. Prof. Dr. Nuri Saryal tüm bunların yanı sıra Almanya Federal Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı tarafından verilen Yüksek Liyakat Nişanı sahibi.

**İlk Türk roketinin yapımı ve uçak üretimi de “sudan” gerekçelerle rafa kaldırıldı**

**“Yabancılar ODTÜ’yü yıkmak için nasıl uğraştılar bilemezsiniz...”**

ORDOT; Ordu Donatım ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin kısaltması olarak düşünülen, 1966 yılında anti-tank güdümlü mermi geliştirilmesi için Prof. Dr. Nuri Saryal'ın da aralarında olduğu bir ekibin Türkiye'nin ilk roketini tasarlayıp, uçuşunun öyküsü. Türkiye'nin en önemli AR-GE projelerinden biri olan ORDOT projesini, bu projenin olumsuz tepkilerle karşılanmasının nedenlerini, ilk Türk roketinin yapımının ve uçak üretiminin “sudan” gerekçelerle nasıl rafa kaldırıldığını, uygulanan yalnız özelleştirme politikalarını ve Türkiye'nin gelişmiş ülkeleri yakalayabilmesi için nasıl bir anlayışla araştırma-geliştirme faaliyetlerini yürütmesi gerektiğini; evi defalarca bombalanan, ODTÜ'nün nereye getirilmek istendiğini “Yabancılar ODTÜ’yü yıkmak için nasıl uğraştılar bilemezsiniz...” diyerek tehditlere rağmen yılmayan Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) eski rektörlerinden Makina Mühendisi Prof. Dr. Nuri Saryal ile “yeni yıla merhaba” demeye hazırlandığımız günlerde konuştuk.

**-AR-GE çalışmalarına baktığımızda, Savunma Sanayii öncülüğünde geliştiğini görüyoruz. Neden böyle?**

Bu, bütün dünyada böyledir. Uluslar

öncelikle savunma sanayilerini düşünüyorlar. Bu alanda yapılan araştırmalardan sonra sivil hayat bundan yararlanıyor. Bugün uzaydan yapılan algılamalar aslında savaş sanayinin ürünleri ve bizler de sivil hayatta kullanıyor, faydalanıyoruz. Tıp bilimi de böyledir.

**- Özellikle 80'li yıllarda gelişen küreselleşme söylemleriyle birlikte AR-GE; sanayinin de çokça kullandığı bir kavram oldu. Sanayi açısından hangi faktörler AR-GE'yi öne çıkarıyor?**

Savunma Sanayisinin yanında sivil sanayi de boş durmuyor. Savaşların yanında, sanayi halk için de gerekli aynı zamanda. Buzdolabından çamaşır makinesine kadar beyaz eşya dediğimiz ürünler çok satan ve çok gelir sağlayan ürünler. Bu nedenle bu alanlarda bir hayli AR-GE yapılıyor. Zaten Türkiye'de sanayi dallarında AR-GE, hatta Türkiye'de AR-GE; bir yerde ne yazık ki sivil sanayide başladı. AR-GE dediğiniz zaman bizler askeriyede başlamasını istedik. Savunma Sanayisinden gelişmesini bekledik. Zaten ORDOT Projesini incelediğinizde, maalesef savunma sanayisinden değil de başka yerlerden geliştiğini görürsünüz. Bugün durum farklı tabii. Ama ORDOT

Projesinin yapıldığı 1960'lı yıllarda durum böyle değildi.

Türkiye'de, sanayideki AR-GE çalışmalarını ilk başlatan da sanırım Koç Holding oldu. Koç Holding, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde doçent olan genç bir arkadaşımızı AR-GE'nin başına getirdi. Hatta bu arkadaşımızın Gazi Üniversitesi'ne gelip, "Konsept" adında bir konferans verdiğini hatırlıyorum. Koç Holding, hâlâ büyük çapta AR-GE yapmaya devam ediyor. Benim burada özellikle değinmek istediğim konu; Almanya'nın Erlangen Şehri'nde gördüğüm Siemens'in araştırma şehri. Ben burayı gezdiğimde hayran kalmıştım. Burada, kırk - elli kadar konu başlığı altından incelemek istediğiniz konu başlıklarını seçip, gezerek görebiliyorsunuz.

***"Daha önce NATO Anlaşmaları gereğince Türkiye, silah sanayine girmemek üzere bir hüküm imzalamak ve ona uymak zorunda kaldı"***

### **"O KOBRA ROKETLERİNDEN BİR TANE BİLE İMAL EDİLMEDİ"**

***- Nasıl bir gelişme oldu da sanayi AR-GE'nin öneminin farkına vardı?***

Bunun cevabı son derece basit. Birisinden taklit etmeye kalkarsanız bırakmazlar; "patent" denilen bir şey var. Aynısını yapmaya kalktığınızda da lisans alacaksınız. Çok yüksek lisans ücretleri ödeniyor. Yine ORDOT

Projesi'nde çok açık olarak yazmıştım. Sırf lisans ve makineler için Almanya'ya 1 milyar 250 milyon mark ödendi. Makineler de geldi, buna rağmen o Kobra Roketleri'nden bir tane bile imal edilmedi. Böyle hatalar da yapmamak gerekir tabii! O nedenle kendiniz araştırma yapıp, patent alacaksınız. Başkaları sizden lisans alacak. Bu başka türlü olmuyor.

Ben yanılmıyorsam AEG'nin bir araştırma merkeziydi; asker kışlası gibi uzun bir binaydı. Orası onların araştırma merkeziydi. Bir bölüme girdik otuz oda var, otuz tane de araştırmacı çalışıyor. Orada çalışan araştırmacılardan birisi emekli olmak üzere. Dediler ki: "Bu kadar zaman para ödedik bir şey çıkmadı. Emekli olmasına iki yıl kala bir buluş yaptı; bu zamana kadar ödediğimiz bütün paralar da çıktı, firmamıza da kaldı". Fakat bunun altında büyük bir gerçek yatıyor; büyük yatırımlar yapıyorsunuz; ama bunun karşılığı da çok büyük olabiliyor. Hem isim yapıyorsunuz, hem de getirisi büyük oluyor.

***- Bunun yanı sıra, sanayi kuruluşları çevre faktörünü de göz önüne alarak AR-GE yatırımlarına girişti diyebilir miyiz?***

Bu son derece kritik bir soru, cevabı da kritik. Çünkü bugün çevreyi koruyacak şekilde elektrik de üretmek mümkün, her şeyi de yapmak mümkün. Fakat çevreyi korumanın belli bir bedeli var.

İşte bu bedeli kimse ödemek istemiyor. Bazı dürüst uluslar bizim gibi; mesela bizim çok zengin linyit yataklarımız var. Bana sorarsanız Amerika'nın, Çin'in ve Rusya'nın çevreyi kirletmesinin yanında biz bütün linyit yataklarımızı kullansak emin olun "kızgın taşa damla sudur", hiçbir şey değildir. Fakir Türkiye bunu yapıyor, öbürleri aldırıyor, Kyoto anlaşmasını imzalayan yok! Bildiğini yapıyor herkes. Avrupa biraz üzerinde duruyor, ciddi davranıyorlar. Fakat bu üç dev ülkenin aldıracağı yok. Biz fakir bir ülke olarak dürüst davranıyoruz. Elektriğimizi hâlâ sudan üretelim diyoruz. Hidroelektrik Santrallerle, "doğal gaz kullanalım" diyoruz. Dışarıdan ithal ettiğimiz enerjiyle elektrik üretmeye çalışıyoruz.

### **"BUGÜN DAHİ GÜDÜM SİSTEMİ YAPMAMIZA İZİN VERMİYORLAR"**

***-Prof. Dr. Ömer Anlağan, Türkiye'nin teknolojiye iyi bir noktaya geldiğini savunuyor. Eğer öyleyse neden hâlâ teknolojiye dışa bağımlı bir durumdayız?***

Ömer Bey'in söylediğini son yirmi yıl olarak ele alırsanız, sözleri yanlış değil. Gerçekten öyle oldu. Savunma Sanayimizi ele aldığımızda, İsmail Hakkı Karadayı'nın Genelkurmay Başkanlığından itibaren bir değişiklik oldu. Ondan çok evvel, herhalde bir anlaşma yapıldı NATO ile. Çünkü daha



## **“Bugün Türkiye’de 2- 3 bin kilometreye gidecek roket yapılabileceğinden şüpheniz olmasın”**

önce NATO Anlaşmaları gereğince Türkiye, silah sanayine girmemek üzere bir hüküm imzalamak ve ona uymak zorunda kaldı. Bu, sanırım Demokrat Parti Dönemi’nde imzalanmış ve çok hatalı olan bir maddeydi. Türkiye’de ne zaman bir şey yapmaya kalksak; mesela bizim ORDOT Projesi baltalanmıştır. Bugün dahi; belki gizli tutuluyor ama “güdüm sistemi” yapmamıza izin vermiyorlar. Ben hükümetleri çok zorladım geçmişte. “Gizli yapalım bunları” dedim, “herkes gizli yapıyor”, dinlemediler.

Örneğin Almanya’da silah sanayinde çalışmış çok yakın dostlarım var. Bana, Amerikalıların II. Dünya Savaşı’ndan sonra, kendilerinin silah yapmalarına mani olmaya çalıştığını ve hatta çıkan gerginlik sonucu karşılıklı silah çekildiğini anlattılar. Yani Almanlar yeniden başlamışlar silah yapmaya, Amerikalılar da vasıtalarıyla gelip “illa gireceğiz, göreceğiz” demişler. Almanlar da sokmamışlar. Gerginlik o hale gelmiş ki; son anda durdurulmuş. Fakat Almanlar yaptı, aldıkları da yok. Halbuki harpten, öyle bir anlaşma imzaladılar ki şartsız teslim oldular onlar. Biz NATO’ya girdiğimizde kırmızı halılarla karşıladık herkesi. Ters durumun nereden doğduğunu düşünmeyi de size bırakıyorum.

## **- Savunma Sanayisinin diğer sanayilerin gelişimine etkisi nasıl oluyor?**

Savunma Sanayinin diğer sanayilere çok iyi etkisi oluyor. “Savunma Sanayisi neden önde?” diyorsunuz. Hem insanların kendini savunma hissi, millet olarak da bir ülkenin dış tehditlere karşı korunma gereği, savunma sanayisi halinde ortaya çıkıyor. Savunma Sanayisine para ayırmakta kimse tereddüt etmiyor. Oraya her zaman para dökülmesi mümkündür. Onun için Savunma Sanayisi daha çabuk geliyor. Bu alanda yapılan araştırmaya daha çok para yatırılınca, daha güzel sonuçlar alınıyor, daha çok şeyler bulunuyor. Bu sonuçlar kendiliğinden sivil sanayine yansıyor. Sivil sanayi de bir şeyler yapıyor. Bu demek değildir ki her zaman savunma sanayinde oluyor sonra sivil sanayiye yansıyor. Hayır, bu yanlış. Fakat erişilmesi zor olan buluşlar daha çok Savunma Sanayinde oluyor. Sivil sanayide ise günlük hayatımızda kullanılır hale getiriliyor, biraz daha ucuz imalat gibi şeyler üzerinde çalışılıyor. Bazı yenilikler elbette burada da getiriliyor. Gıda sanayinde yapılıyor birçok araştırma, özellikle de genler üzerinde çalışmalar var. Fakat Türkiye’de yavaş yavaş ilerliyoruz bu konularda. İran nükleer bomba yapıyor, yapacak yani bakmayın onların “yapmıyoruz” demesine. Bugün Türkiye’de 2- 3 bin kilometreye gidecek roket yapılabileceğinden şüpheniz olmasın. Ama az önce vurguladığım kısıtlamalar nedeniyle bize izin verilmiyor, biz de yapmıyoruz.

Yaparsak faydası olur mu, masrafına değer mi? İyi düşünmek gerekir.

## **“ASIL BAŞKA ŞEYLER VAR ARKASINDA”**

**- Beşevler’de yapılan Rüzgar Tüneli var. Fakat sonradan uçak yapımından vazgeçildiği için tünel de kullanılmadı. Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?**

Bakın benim yaşıım 77’nin üzerinde. Ben bütün bunları yaşadım. Rüzgâr Tüneli yapılırken Ankara’daydım. Rüzgâr Tüneli çalıştırıldı. Uçak yapıldı biliyorsunuz Türkiye’de. Hatta birkaç uçak da ihraç edildi. Sonra ise dediğiniz gibi kaldı. Arkasından tekrar canlandırılmak istendi.

**-Neden kaldı peki?**

Onu bilmiyorum. Dediğiniz gibi uçak imalatı durunca tünele gerek kalmadı. Ben Uçak- Motor Fabrikası’nda iki yaz staj yaptım. İlk tek ve iki silindirli Türk motorunun orada Polonyalı mühendisler tarafından yapıldığının canlı şahidiyim ben. Benim önümde hesaplar yapıldı, imalat yapıldı, çalıştırıldı. 1947 yılında İsmet Paşa’nın Cumhurbaşkanı olduğu dönemdi. Ben henüz lise öğrencisiydim ve Etimesgut’ta uçakların parçalarının çizimlerinin yapıldığını, hangarların içinde imalatın yapıldığını gördüm. Alüminyum, ahşap vs. kullanılıyordu, ben bunların hepsini gördüm. Fakat

**“İlk tek ve iki silindirli Türk motorunun orada Polonyalı mühendisler tarafından yapıldığının canlı şahidiyim ben”**



## “YALNIZ YABANCILAR DEĞİL, BÜTÜN ÇEVRELER RAHATSIZDI”

*-Sizin üç yılda gerçekleştirdiğiniz çalışmaya, yirmi yılda hiçbir ilave yapılmadı. Size göre neden böyle oldu?*

Biz zaten o işte rahatsız ediyorduk bütün çevreleri. Yalnız yabancılar değil, bütün çevreler rahatsızdı.

Maalesef bütün çevremiz rahatsızdı. Ben hayretler içinde kaldım. Ben çok rahatsız ve üzüntülü bir şekilde gittim Almanya'ya.

### *-Neden rahatsız oldular?*

Ben bilmiyorum. Bunu o zamanın sorumlularına sorun, ben bilmiyorum ve üzülüyorum. Ben de merak ediyorum, öğrenmek isterim.

## “ENGELLEME ÇALIŞMALARI İÇERİDEN DE GELİŞTİ”

*-Füze geliştirme çalışmaları sırasında size engel olmaya çalıştılar, hatta Amerika'dan birileri de geldi öyle değil mi?*

O daha sonra oldu. Şimdi sırasıyla gidersek... Benim hayatımda birkaç defa başımdan geçti... Bana bir iş veriyorlar,

“nasıl olsa yapamaz” diye. Ben de yapınca bu sefer ortalık karışıyor. Biz bu işe başladığımızda bizimle alay ediyorlardı. Bizim roket uçmaya başladı, bir mezar sessizliği var ortalıkta. Biz bağırıyoruz; “arkadaşlar biz başarılı olduk, artık arkası hızlı gelir” diye, onlardaysa hakaret haline varan davranışlar. Herkes derken bunu kast ediyorum. Bu engelleme çalışmaları sadece dışarıdan değil, içeriden de geliştirdi. Hem çevremizden, hem de bunu kullanacak kesimlerden. Herkes karşı! Kimse istemezse, siz ne yapacaksınız?

### *-O dönem Milliyet gazetesinde Talat Halman'ın köşesine de yansıyan ilginç bir yazı var değil mi?*

Köşe yazısına gelmeden önce ben Milliyet gazetesine gittim, çünkü canım sıkıktı. Nereye gitsem karşı çıkıyorlardı. Amiral Hayri Tezcan bize lazım olan 350 bin lirayı vermek istedi, verdimediler ve adam açığa alındı, emekliye sevk edildi. Bunun üzerine ben de Türk Milleti'nin bunu duyması gerektiğini düşündüğüm için Milliyet gazetesinde Mete Akyol'un yanına gittim. Mete Akyol haberin üstüne atladı, hemen İstanbul'a teleks çekti. O zamanlar böyle kolay değildi, telefonu ısmarlayarak açıyordunuz. Teleks çekerek, “yarınki sürmanşet bana aittir” dedi. Milliyet gazetesini bastı ve kıyamet koptu Türkiye'de, çok duygusal anlar yaşandı. Zavallı fakir insanlar ellerindeki parayı göndermeye başladılar, sırf bu iş yürüsün diye. Hepsini geri gönderdik. Yani son derece üzücü şeyler geçti başımızdan.

sonradan yüksek tahsil için yurtdışına gittim. Geldiğimde buranın kapandığını hayretle ve üzümlere gördüm. Ne olduğunu sorduğumda; “iki fabrikanın müdürü kavga ettiler” denildi. Geçenlerde yapılan bir etkinlikte konuşan Şükrü Er Bey, konuşmasında bu söylediğimi teyit etti. Herkesin ağzında bu iki müdürün kavga etmesi var. İki müdür kavga ediyor sonra da iş kalıyor. Bu son derece mantıksız ve garip bir sebep! O zaman bu müdürleri alıp, yeni müdür koyarsın yerlerine. Bence bu bir bahane, asıl başka şeyler var arkasında. Asıl nedeni, bir araştırmacı hayatta kalan kişilerden öğrenebilirse, bilemiyorum...

*-ORDOT Projesini siz üç senede gerçekleştirdiniz.*

Üç yıl sonra yarım bırakmak zorunda kaldık, öyle diyelim.

Sonra da bu iş tekrar canlanmasın diye Talat Halman önce bizi kötileyen bir yazı çıkardı. Bir buçuk iki ay sonra da Amerika'dan birini getirdi, başka biri daha geldi. Üniversitemizden bir hocamızı Amerika'dan birini getirmiş ben Almanya'dayken, bu işe bakması için.

verirlerse, yapmaya hazırım” diye. Ne demektir bu? Von Braun'un sağ kolu ODTÜ'de herhalde roketle çalışacak ve ODTÜ'de de biz yapıyorduk roketleri, kontrolü ele alacak.

### **“BU İŞE İLK BAŞLADIĞIMIZDA ALAY EDİYORLARDI”**

haberler de doğru değildi. O kişi ki sanırım babası da istihbarat örgütümüzdeymiş; Türkiye'ye geldi ve bu roket işini ona verdiler.

Hiçbir şey yapamadılar. Sonra öğrendik ki orada roket alanında çalışmış; ama ölçüm yapıyorlarmış. Atılan roketlerin yörüngelerini takip ediyorlarmış. Çok



*-İlk gelen kişi İsmail Akbay yanılmıyorsam?*

Evet, o. Von Braun'un sağ koluymuş! Von Braun deyince de akla roket gelir otomatikman. Bu adam da onun sağ kolu. Türk, çok da vatansever, örnek Müslüman. Yani her bakımdan dört dörtlük ve Türkiye'ye uygun bir adam. O

**“Biz bağırtıyoruz; “arkadaşlar biz başarılı olduk, artık arkası hızlı gelir” diye, onlardaysa hakaret haline varan davranışlar”**

da hava meydanında beyanat veriyor “ailemi özledim, Türkiye'ye geldim” ardından da ikinci cümlesi “Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nde görev

*-Yani ısmarlama geldi?*

Belli yani, elimizdeki gazete kopyalarına bir bakın, o kadar sırtıyor ki! Bizi de çok akılsız sanıyor olmalı ki böyle şeylerle geliyorlar. Ondan sonra da her şey kademe kademe gitti. Bu işe ilk başladığımızda alay ediyorlardı. İş ciddiye binince bir sessizlik oldu. Sonra da reaksiyonlar başladı. Fakat sonrasında da bu iş kaldı. SAGE'nin kurulmasından çok önce İtalya'dan; ODTÜ'de okumuş, çok başarılı olan ve İtalyan Cumhurbaşkanı'nın altın madalya takıp yanaklarından öptüğü genç bir arkadaşımız da geldi. Bunlar hep gazetelerde çıktı; bu gazetede çıkan

yüklenildi üstüne, zavallı yapamayınca rahatsızlandı ve çok genç yaşta vefat etti. Bunlar çok üzücü şeyler, keşke hiç hatırlamasak da bundan sonra önümüze baksak. Çünkü geçmişin hesabını yapmakta fayda yok, vakit kaybedersiniz, kimseye de yaramaz. Bir sürü gerginlik yaratır. Ben artık bu defterleri kapatalım diyorum. Temiz bir kağıt açıp önümüze, istikbale bakalım. Bütün gücümüzle Türkiye'yi layık olduğu yere çıkaralım. Dünyanın, herkesin kıskançlıkla baktığı genç bir nüfusumuz var. Çünkü gelişmiş toplumlarda genç nüfus az, yaşlı nüfus çok. Yaşlı nüfus ülkelerin sırtında artık yük oluyor. Biz emekliyiz açıktan para alıyoruz. Üretici olan gençler. Bizde ise



yaşlı nüfus az, genç nüfus çok. Bu, büyük bir kapasite. Türkiye'deki gençliğin buluş kabiliyeti çok yüksek. Bakın yazılım Hindistan'a gitti. Emin olun Türkiye onların bile önüne geçer. Orada bir milyar insan var. Bizde genç nüfus; buluş kabiliyeti, enerjisi bakımından dört dörtlük.

### **“YUKARI ÇIKIŞIMIZ BOMBALAR YÜZÜNDEN OLDU”**

*-Fakat bahsettiğiniz bu gençlik geçmişten çok haberdar değil. Bir yerde manipülasyon yok mu sizce?*

Örtbas ediyorlar. Kim yapıyor bunu, kim duyuruyor? Basın duyuruyor, basın! Basın, yazarlarımızın bir bölümü lütfen sevsin şu memleketi. Özellikle de basın patronları. Kâr etmek iyi şey; ama bir de ülkenin geleceğini düşünmeli. Milli çıkarlarımızın olduğu yerlerde hassas davranalım diyorum. Basın geçmişte çok suçluymuştu. Bakın Mete Akyol'u da susturdular. Yani o da fazla bir şey yapamadı. Basın istese Türkiye'yi ayağa kaldırır.

Benim evim defalarca bombalandı. Hasan Tan döneminde kapanan Üniversiteyi tekrar açtığım için çok suçluymuş ben. Biz evimizin giriş katında oturuyorduk. Duvar yıkıldı, yukarı, 4. kata çıkışımız bombalar yüzünden oldu.

*-Sizden neden bu kadar korktular?*

Ben de bilmiyorum. Karşınızdayım, korkutacak bir yüzüm ve davranışım var mı?!

### **“ODTÜ'YÜ AÇMAYACAĞSIN!” TEHDİTLERİ**

*-Bence bu korkunun kaynağı yüzünüz değil, yaptığınız işler...*

ODTÜ'yü kapatacaklardı. Üç ay daha kapalı kalsaydı ODTÜ, teknik okula çevrilecekti. Benim de istihbaratım vardı. Babamın arkadaşları vardı İstihbaratta. Teknik okul yapacaklardı. İstemiyorlar, rahatsız oluyorlar. Bugün bir ODTÜ'nün, sizi temin ederim bir kaç GAP Projesi'nden daha fazla

getirisi var Türkiye'ye. 90 bin mezunu var bugün ODTÜ'nün. Elli yılda doksan bin mezun, doksan bin ODTÜ'lü hatta bazı üniversitelerimiz “en iyisi biziz” diyorlar, gidin kadrolarına bakın; profesörlerin hemen hepsi ODTÜ mezunudur. İyi üniversitelerin, vakıf üniversitelerinin mühendislik bölümlerine bakın, profesörleri ODTÜ

### **“Hasan Tan döneminde kapanan Üniversiteyi tekrar açtığım için çok suçluymuş ben”**

mezunudur. Bir de dışarıdan getirdikleri vardır. Böyle olunca ODTÜ'nün varlığı dışarıdakileri, yabancıları çok rahatsız ediyor olmalı. Anlaşılan onların etkisiyle bizde de rahatsız olanlar vardı. ODTÜ'nün açılmaması gerekiyordu; telefonda bana söylüyorlardı: “ODTÜ'yü açmayacaksınız!” dediler. Rektörlük sandalyesine oturduğum gün önce odama geldiler. Bir adam geldi ve bana dedi ki: “Bana bak, bu üniversiteyi açmayacaksın! Ye, iç, gez, para çok... Açarsan iki kızın var...”



GİSAM Arşivi  
70'li yılların  
başında ODTÜ

**-Kendisini kim olarak tanıttı bu kişi peki?**

Tanıdığım bir adam. ODTÜ'de çalışan biriydi.

**-Hocaydı yani?**

Hayır, sıradan bir memurdu. Geldi dedi ki: "Bak Ankara Koleji'ndeler. Birisi 1-C'de, diğeri de 3-K'da. Üçe çeyrek kala biniyorlar servise, karşınızdaki kuaförün önünde iniyorlar. İşte orada beyinlerine kurşun sıkıp, öldüreceğiz".

**-Böyle açık açık mı söyledi?**

Evet, böyle açık açık ve ne oluyorsunuz biliyor musunuz? Buz gibi kalıyorsunuz. Benden evvelki arkadaşım da aynı tehdidi yapmışlar. O olunca da vazgeçmiş, başlamış oyalamaya işi, kendisini ayıplamıyorum, can pazarı. Ben korkmadım; üstüne gittim. Cumhurbaşkanlığına kadar bilgi verdim, İçişleri Bakanlığının haberi oldu. Koruma verdiler bana, ne kadar işe yarar bilmem. Ben de karşılığında dedim ki: "Ben bu adamı tanıyorum. Eğer çocuklarıma bir şey olursa, dünyayı başlarına yıkarım!". Ondan sonra her halde çekindiler, başladılar bombalamaya. Daha ayrıntılı bilgiyi "50. Kuruluş Yılında ODTÜ Mühendislik Fakültesi, Öncü ve Önder" başlıklı kitaptaki yazımda bulabilirsiniz.

**-Neden hemen işine son vermediniz?**

Şimdi rahat koltuğumuzda emniyetle oturup, "neden hemen işine son vermediniz?" demesi kolay! Yaptığım iki yıllık rektörlüğüm sırasında Azrail ile

satranç oynadım! Her şeyin yeri ve zamanı vardı. Nitekim diğer işçilerle beraber onun da işine son verildi. Bir gün Dö Gol Caddesi'nde rastlaştık, bana "çok yanlış yaptınız, hata yaptınız" dedi (her ne demek istediyse) ve gitti. Adını hatırlamıyorum, ama karşılaşırsam herhalde tanırım.

### **"BUNU İSTİHBARAT ÖRGÜTÜMÜZE SORUN"**

**-Sizce bu kişiler kimlerdi?**

Onu bana neden soruyorsunuz? Bunu İstihbarat Örgütümüze soracaksınız; onu belki de Birinci Şube daha iyi bilir.

**- Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelere baktığımızda; özellikle bilişim sektöründe, bilgisayar alanında çok fazla geliştiğini görüyoruz.**

Orada gelişen, dediğiniz gibi bilgisayar programcılığı. Bu iş daha küçük yaşta başlamayı gerektiriyor. Mucizelerinin sırrı, çok iyi yetişmiş kadroların birbirine köstek değil, destek olarak çok çalışmasıdır. Bu kadar basit bir şey bu! İyi yetişmiş kadrolar için iyi üniversiteler, iyi hocalar lazım. İşlerini ciddiye almaları ve yetişen kadroların da memleket sevgisiyle, bütün varlarıyla, yoklarıyla çalışması lazım. O zaman mucize gerçekleşir, ekonomi de düzelir, yurdumuzda insanlarımız huzura kavuşur.

### **"İSLAM İLE HRİSTİYANLIK MESELESİ HEP ALEYHİMİZE ÇALIŞIYOR"**

**-Türkiye neden bunu yapamıyor?**

Benim neslim; bilgi "tayf"ı çok geniş, kültürü çok geniş "tayf"la yetiştirildik. Dünyanın her şeyi hakkında bilgimiz var. Ben yurtdışına çıktığım zaman; Amerika'dakilerin, bugün de



Avrupa'dakilerin tarih coğrafya benzeri genel konulardaki cehaletine hayret ediyorum. Emin olun hiçbir şey bilmiyorlar. Yalnız kendi memleketlerini biliyorlar. Dünyadan haberleri yok, bir acayip kendini beğenmişlik, bir bencillik havasına girmişler zengin oldukları için. Biz de vaktinden önce bir rahata mı kavuştuk bilemiyorum... Biraz millî heyecan ve güç lazım. Kıbrıs Hadisesinde ne oldu?



Harikalar yarattı Türk Milleti, harikalar yarattı! İnanılacak gibi değil!

Ben işin içindeydim o zaman. Tam da roket yaptığımız zamandı. Bir taraftan çıkartma gemisi lazım, bize vermiyorlar. Her şeyi kestiler. Eee NATO ortağımız ya! O da NATO ortağı, iki NATO ortağı karşılaşıncaya daha çok bizden kesildi tabii bunu söylemeye gerek yok. Maalesef çok üzülmeye çalışıyorum; bu İslam ile Hıristiyanlık meselesi hep aleyhimize çalışıyor. Bu çok büyük bir insanlık ayıbı ve batılılar tarafsızlık laflarıyla mükemmelen ikili oynuyorlar. Birine başka, diğerine başka... Yani eşit davranmıyorlar. Taraf tutuluyor. Akılsızlık ediyorlar, Türk milleti Batı'dan soğutuluyor, her iki taraf da zarar görmekte.

### **“MİLLİYETÇİLİĞİ ŞOVENİZME GÖTÜRMEK LAZIM”**

*- Gelişmekte olan ülkelerde Ar-Ge'nin önemi üzerinde durursak; gelişmiş ülkelerin düzeyine erişebilmek için neler yapmak gerekiyor? Nasıl politikalar oluşturulmalı?*

Ben olsam Japon örneğini takip ederim. Japonlar biliyorsunuz kısa sürede çok büyük gelişme gösterdiler ve bugün de dünyanın önde gelen dört- beş ülkesinden biri. Buna bir şüphe yok, zaten dünyaca kabul edilmiş bir gerçek. Japonlar ne yaptı? Yüz elli yıl kadar önce yüksek öğretim konusunda eğitim dili İngilizce olan üniversiteler açtı, bizim Osmanlı Devleti uyurken, matbaayı bile getirmezken hattatlar işsiz kalıyor diye. En sonunda farkına

vardıkları zaman, “eyvah Avrupa başımıza dert olacak”; özellikle silah bakımından dediler; ama iş işten geçmişti.

Ama şimdi milliyetçiliği de şovenizme götürmemek lazım. ODTÜ'de İngilizce eğitim yapılıyor diye, demin bahsettiğimiz Talat Bey, bir de bize gelmiş bir hoca daha vardı; Oktay Sinanoğlu, kitapları şimdi satılıyor sokaklarda. Onlar böyle bir eğitime kesinlikle karşı. Büyük Türk Milliyetçisi, bütün ömrü Amerika'da geçti ama birden bire memleketi hatırladı nedense.

Japonlar bu konuda akıllı davrandılar. Yalnız Japonlar bu arada bir hata yapıyorlar; Japon yazısından vazgeçmiyorlar!

*-ODTÜ'de yer alan Teknokent, Savunma Sanayisi dışında; sanayinin bütününe yaygınlaştırılabilir mi ve bu ne kadar önemli olur?*

Buluşlar ve bulduğunuzu imal edebilmek, el ele olan gelişmeler. Bugün nanoteknoloji deniyor. Atomar büyüklükteki parçalarla uğraşıyorlar artık. Mikron büyüklüğünde parçaları birbirine eklemek teknoloji istiyor. Araştırma ve sanayinin yapabileceği, ikisinin el ele vermesiyle üstesinden geline zorluklar. Teknokent fikri bence çok iyi, son derece mantıklı bir şey. Üniversite ortamında öğrenme; araştırma ağırlıklıdır. Üniversite hocası sanayiyle işbirliği yapıyor. Sanayi ve araştırma yapan esas beyinler bir araya gelmiş oluyorlar. Orada hocalarla sanayiciler ve imalatçılar bir araya gelip, sanayicilerin getirdiği problemler üzerinde çalışıyorlar.

*-Teknokent'te istihdam edilen 1400 kişinin yüzde 85'ini mühendisler oluşturuyor. İstihdam edilen bu insanlar içinde makina mühendislerinin yeri nedir?*

Makina mühendisi, adı üzerinde makina imalatı, makina ile ilgili şeyler yapar ve bunlar daha pahalı şeyler. Parası az, beyin gücü çok olan ülkeler işte Hindistan ve Türkiye. Nereye gidiyor? Yazılım yapmaya. Çünkü masrafı az. Diyelim ki bilgisayar mühendisi oluyorsunuz ve belli bir ihtiyacı karşılayacak yazılım yapıyorsunuz. İşin enteresan tarafı; iyi para da getiriyor. Üniversitemiz Teknokentinde 20 milyon dolarlık iş yapılıyor dışarıya ve gittikçe de artıyor bu. Makina mühendisliği açısından bakınca; ortada bir ağır sanayi bir de hafif sanayi var. Şimdi ağır sanayiye Teknokent'e getiremezsiniz. Ereğli Demir Çelik, Karabük, İskenderun veya buna benzer yerleri, hatta çelik sanayi olma şartı da yok. Petrokimya da olabilir. Böyle şeyleri üniversiteye getirmek zor veya mümkün değil. Orada mahalline gitmek lazım. O bakımdan doğal bizim Teknokent'te yazılım şirketlerinin varlığı veya hafif makina sanayinin üniversitede olması. Sadece yazılım yapılmıyor orada, çok güzel imalat da var. Fakat baktığınızda bunlar hep hafif şeyler. Hemen alıp, çantanıza, arabanıza koyabileceğiniz şeyler. Bunlar doğal olarak burada olacak, diğerleri de kendi yerinde gelişecek. Mesela Ereğli Demir Çelik'in bir tarafında araştırma merkezinin açılması gerekir, belki de vardır. Çünkü sadece araştırma değil, onun bir de geliştirilmesi lazım. O nedenle AR-GE diyoruz.

*- Ereğli Demir Çelik Fabrikası gibi bu ülke açısından son derece önemli yerlerin özelleştirilmesi konusunda ne düşünüyorsunuz?*

Bu, başlı başına ayrı ve çok önemli bir konu! İzin verirseniz bu, gelecek söyleşimizin konusu olsun.

### **“KARA DELİĞE DÖNÜŞTÜRÜYÖRLER DEVLET KURUMLARINI”**

*- Siz ORDOT Projesi'ni yaparken Makina Kimya Endüstrisi Kurumu'ndan da o dönemde destek gördüğünüz için soruyorum.*

O dönemde MKE'de Genel Müdür Yardımcısı Necati Palabıykoğlu gibi değerli bir insan “iyi çalışmalar” yaptığı için görevden alındı. Ülkemizde çok kötü şeyler yapılabiliyor ve milletimiz aldatılabiliyor. Biraz geriye gidelim: Turgut Özal dönemi. Turgut Özal çıktı ve devlet kuruluşlarını “satacağım” dedi. Kıyamet kopardılar. “Satamazsınız! Nasıl satılır, milli servettir bunlar” dediler. Özal da “bunlar hepsi kara delik. Kara delikleri satacağım. Durmadan zarar ediyor, bütçeden para alıyorlar. Devletin bu kurumlarına doldurmuşlar gereksiz bir sürü adamı” dedi. Halbuki dolduranlar da kendileri, başta milletvekilleri. Adamın eline veriyorlar kartviziti. Hadi genel müdür almasın da işe ne oluyor bakalım o genel müdürün hali! Gelgelelim şu oldu: Turgut Özal birden bire beş çimento fabrikasını sattı ve

bunlar Türkiye'nin en çok kâr eden fabrikaları arasında. Kıyamet koptu! “Hani kara delikleri satacaktın?” dediler. O da “kara deliği kim alır? Elbette kâr eden yerler satılır” dedi!

**“Bu iş sadece yetenekli bilim adamlarıyla yürümüyor, mutlaka ama mutlaka aynı derecede iyi eğitilmiş teknisyen ve usta kadrolar gerekiyor, bizde bu yok”**

### **“HALKI ALDATIYORLAR”**

Seydişehir Alüminyum Fabrikası yok pahasına gitti! Bir yıllık geliri karşılığı sattılar. Vallahi keşke bana verselerdi, banka kredileriyle alır, 2 yılda öderdim. Ondan sonra hepinizi ziyafete çağırırdım... Şaka bir yana, yani bunları aklım almıyor! Halkı aldatıyorlar, onu söylemek istiyorum. Alalım F-16 projesini. Artık F-16'ları yapamıyoruz, satın alıyoruz; neden?... Büyük ölçüde montaj. Evet, bazı parçaları burada yapıyordu; ama göstermelik. Bunları biliyorum, çünkü işin içindeydim.

### **“KİMİN MALI KİME GİDİYOR?”**

Dönelim Seydişehir'e. Devletin, yani halkımızın parasıyla kurulan, hazır çalışan, devlete gelir sağlayan bir tesis. Geliyorsun bir banka mektubuyla, hop tesisin tapusu sana. Bu nasıl bir şey ben anlamıyorum! Enteresan yani, üzerinde düşünmemiz lazım. Seydişehir Alüminyum Fabrikası ile beraber Oymapınar Barajı ve hidroelektrik santrali de gitti. Oymapınar Barajı

yalnız başına çok daha fazla eder. Oymapınar Barajı; çünkü ucuz elektrik gerekiyor alüminyum imalatında. Onun için o da beraber gitti... Antalya'daki liman o da beraber gitti... Hepsi gitti... Hepimiz üzerinde düşünelim biraz, kimin malı kime gidiyor?

*- Bölgesel inovasyon merkezleri kurulması konusunda ne düşünüyorsunuz?*

Benim inovasyondan anladığım; yeni bir fikirle oraya çıkmak; yani buluş. Fikri çalışmayla bir yenilik getirmek. “Innovation”dan geliyor; “buluş, bul, icat et”. Almanlar da “innovation” diyorlar.

Kemal Kurdaş inovasyon konusunda çok büyük işler yaptı. Bizim üniversitenin arka sırtlarında; Yalınca Sırtları, orada bir merkez bina yaptırmayı düşündü. Dedi ki; “bu insanların buluş yapmaları için sakın bir yere ihtiyaçları var”. Bunu hiç unutmuyorum. Ben Almanya'da böyle bir yerde çalıştım. Sessiz bir yer, güzel bir manzara, istenilen kitapları birileri gidip kütüphaneden getirip, götürecek. Yemekleri önlerine getirecek. İşte inovasyon böyle oluyor. Beyni bütün gücüyle belli konuda düşünmeye sevk edeceksiniz. Yeri gelmişken inovasyonla ilgili olarak şunu da söyleyeyim; bu iş sadece yetenekli bilim adamlarıyla yürümüyor, mutlaka ama mutlaka aynı derecede iyi eğitilmiş teknisyen ve usta kadrolar gerekiyor, bizde bu yok. Bu olmayınca, sanırım Hindistan da bu durumda, inovasyon

### **“İçişleri Bakanına haber veriyorum. 11 Polis, 4 bekçi, bomba gene patlıyor”**

bilgisayar programcılığı düzeyinin üstüne pek çıkamıyor. Bence en büyük açığımız burada! Tekniker hakir görülüyor veya kendini öyle hissediyor, herkes profesör olma peşinde.

### **“ÇOCUĞUNU ÖLDÜRECEĞİZ DİYENLERE KARŞI DURMAK KOLAY İŞ DEĞİL”**

Her yerde tasarruf yapılıp, Ar-Ge'ye, üniversitelere, milletin eğitimine büyük paraların ayrılması lazım. Önce iyi yetişmiş beyinler, ondan sonra üniversite. İyi beyniniz yoksa üniversiteyi nasıl kuracaksınız? Kemal Kurdaş verdi ortalama 5 bin lira, en iyi beyinleri getirdi Türkiye'ye. Bu nedenle yabancılar bugüne kadar nasıl uğraştılar ODTÜ'yü yıkmaya, bilemezsiniz. Ben hepsini yaşadım. Kemal Kurdaş sayesinde bütün bunları da atlattık. Ondan sonra Hasan Tan'ı getirip gene kapattılar üniversiteyi, açmak bana nasip oldu.

Büyük tehlikelere göğüs gerdim, açmak bana nasip oldu. O bakımdan çok mutluyum. Bence Türk Milletine yaptığım en büyük hizmet o oldu. Herkes korkuyordu, bu can pazarı. “Çocuğunu öldüreceğiz” diyenlere karşı durmak kolay iş değil. Belki benim Allah'a inancım çok güçlü onun için dayandım. Yoksa karşınızda öyle bir tiyatro yapıyorlar ki! Gece 11'de

telefonunuz çalıyor, açıyorsunuz, bir homurtu; “ha, ha, sen misin? Sen adam olmuyorsun! Üniversiteyi açma dedik dinlemedin, öğrenci yurtlarını açma, seçim yaptırma dedik dinlemedin! Göreceksin sen! Yarın bir bomba daha geliyor!” gibi tehditler. İçişleri Bakanına haber veriyorum. 11 Polis, 4 bekçi, bomba gene patlıyor. Dışarı çıkıyorum, 3 tane izbandut durmuş bacaklarını açmış, duruyorlar. Parka giymişler... 22 Polis uzakta durmuş bakıyor, önde de 4 tane zavallı bekçi böyle duruyorlar. Bütün mahalle kapıda... Camlar kırıldı... Millet geldi. Aşağıda bir albay vardı, onun kızı görmüş, dedi ki; “bu adam koydu bombayı, ben gördüm”. Bizim yatak odasının duvarı çöktü. Allahtan ağır perdeler vardı, onlar kurtardı bizi. Çocukların odası, demirler girdi içeriye. Çocuklara bir şey olmadı. Olsaydı, bunları konuşmama gerek kalmazdı. Biz sağ çıktığımız için sustuk tabii, üstünde durmadık...

### **“DÖRDÜNCÜ KATA ÇIKTIK Kİ BİR DAHA BOMBA KOYAMASINLAR”**

Ondan sonra ne oldu? Başladılar bunların üstüne yürümeye. Albay vardı özellikle, belediye doktoru falan... Bomba koyanları yumruklamaya başladılar. Onun üzerine ortadaki birden durdu; “kartal!” diye bağırıldı.

### **“Çocuklara bir şey olsaydı, bunları konuşmama gerek kalmazdı”**

Burada o zamanlar çalılıklar vardı, şimdi pek kalmadı. Onların arkasından 20- 25 tane sivil polis çıktı. Renault marka sivil plakalı araçlar vardı, onlar geri vitese takılmış olarak geldi hızla.

### **“Gece 11'de telefonunuz çalıyor, açıyorsunuz, bir homurtu; “ha, ha, sen misin? Sen adam olmuyorsun! Göreceksin sen! Yarın bir bomba daha geliyor!” gibi tehditler”**

Koşup o araçlara bindiler. Üç dakika sonra ortada kimse kalmadı! Diğer polisler ondan sonra sallana sallana geldiler, nöbeti teslim aldılar. Nöbeti bitmiş olanlar minibüse binip, gittiler. Demin sorduğunuz soruların cevabı böylece ortaya çıkmıştı. Biz de o kırık camın, yıkık duvarın önünde o gece öyle uyuduk. Daha sonra dördüncü kattaki kiracımıza rica ettik çıkmasını. Buraya, dördüncü kata çıktık ki bir daha bomba koyamasınlar.

Benim ailem Azerbaycan'dan Türkiye'ye gelmiş. Bakü doğumluyum, ben 15 günlükken dağlardan kaçarak gelmiş Türkiye'ye. Stalin Dönemi'nde idama mahkûm edilmiş babam rejim aleyhtarı olduğundan. Ben bu nedenle özel kanunla kısa sürede Amerikan vatandaşı olabilirdim. Annem Alman asıllıdır. Almanya'da doktora yaptım, orada kalabilirdim ki kalmamı çok istediler. Annem nedeniyle kısa sürede Alman vatandaşı da olabilirdim, ben olmadım. Ben burada büyüdüm, burayı seviyorum. Orada, Anıt Kabirde yatan nedeniyle buradayım!