



## SORU CEVAP

### SALONDAN

Herkesine çok teşekkür ediyorum.

Salonda öğretim üyesi yoğunluğunu gördüm ve gözlerim yaşardı.

Konuşmacıları dinlerken, hep aklıma şöyle bir söz gelip durdu: Elindeki tek enstrümanı çekiç olan, her şeyi çivi olarak görürmüş. Sanayi tarafından gelen arkadaşlar oradaki çekiçle başımıza vurdular, eğitim tarafından gelenler oradaki çekiçle başımıza vurdular. Bu ikisini nasıl bir araya getireceğiz? Ben burada, sanayi tarafından Fevzi beyin ve akademisyen tarafından da Berrin hocamın görüşlerini almak istiyordum. Evet, üniversiteyle sanayiye bir araya getirmeliyiz. Hep bunun tespitini yapıyoruz bu toplantılarda. Bu beni çok üzüyor. Bir sürü toplantı yapıyoruz, toplantılar oluyor, oluyor, oluyor ve çok güzel durum tespitleri çıkıyor ortaya; ama ne yapacağımız konusunda bir faaliyet raporu ortaya çıkmıyor. Sizin az evvel göstermiş olduğunuz o faaliyet raporunun hazırlanmasında ben de vardım Ankara'da. Orada çok şey tartışıldı ve orada dengeli olması istenmişti; yani sadece üniversiteler davet edilmemişti, bu toplantıya sanayiciler de davet edilmişti, gelmediler. O toplantıya organize sanayi bölgelerinin birçok yetkilisi davet edilmişti, gelmediler. O nedenle oralarda biz yüzde 52 üste çıktık. Yoksa, davet etme sayısında biz çok değildik. Bunu vurgulamak istedim özellikle.

Bir şey daha var. Mühendislik eğitimi yapacağız, temel eğitimden başlayacağız elbette bunu yaparken; yani bunda eksiklerimizi gidermeden burayı nasıl düzelteceğiz, bunu öğrenmek istiyorum. Yani bu konuda neler düşündüğünüzü merak ediyorum. Mühendislik eğitimi sırasında, burada, evet, eksikler tamamlanabilir; ama temel atmadığınız bir şeyin üzerine bina çıkamıyorsunuz. Yani bunu nasıl gidereceğiz. Sürdürülebilirliği ortadan kaldırdığımız bir eğitim sisteminde, Türkiye'de, nasıl yapacağız da, ilkokuldan, ortaokuldan, liseden adım adım yetişmiş, temel eğitimini almış öğrenciler gelecek de, biz eksiklerini tespit edip düzelteceğiz ve bunları mühendis yapacağız?

Çok teşekkür ediyorum.

## **PANEL YÖNETİCİSİ: Prof. Dr. Nihat YÜZÜGÜLLÜ**

(EOGÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı)

Buyurun.

## **A.FEVZİ TUVAY**

(Eti Makina San. Tic. A.Ş. Genel Müdürü)

Teşekkür ederim.

Tespitlerde söylemiştim; özellikle öğrenciye, aileye ve eğitmen kadroya çok büyük iş düşüyor. Öğrenci kendini geliştirmeli, herkesten farklı olduğunu göstermeli ve sistemin getirdiği, almakta zorunlu olduğu derslerin dışında okuduğu bölümle ilgili kendi ilgi alanına yönelmeli. Tabii ki aile bu konuda öğrencinin arkasında olmalı ve akademik kadro da öğrenciyi ilgi alanına yöneltip onun ile ilgili projeler vermeli. Bu kısımdan sonra işi biz devralıyoruz ve sanayi olarak öğrencinin gelişmesi için elimizden geleni yapmaya çalışıyoruz. Konumuz üniversite olduğu için, olabildiğince ışık tutabileyim diye. Eleştirmek kolay. Onları özellikle alıntı yaptım. Siz bir katılımcı olarak benden çok daha iyi biliyormuşsunuz. Tereciye tere sattığım için özür dilerim önce, ama bazen faydalıdır da.

## **SALONDAN**

Biz nasıl bir araya getireceğiz üniversiteyle sanayiye?

## **A.FEVZİ TUVAY**

(Eti Makine San. Tic. A.Ş. Genel Müdürü)

Sanayicinin çok büyük eksiği var. Onunla ilgili bir inceleme, bir analiz yaptığınızda, gerçekten çok büyük eksikler var. Tabii devletle ilgili birtakım düzenlemelerden başlamak lazım; ama ben Nasrettin Hoca'yı çok severim, çünkü her konuda bir çözümü var. Tespihini kaybediyor, tespini arıyor. Nerede kaybettin; orada. "Niye orada aramıyorsun?" diyor, "Orası karanlık" diyor. Biz tespihimizi üniversitede arayalım ve bu işe

ortak görüş geliştirebileceğimiz, Eti gibi, Arçelik gibi, TUSAŞ gibi firmalarla ilgili olarak başlayalım. Anlatabildim mi? Orası karanlık belki. İnşallah aydınlanacak günün birinde ve bunu hepimiz göreceğiz; biz görmezsek yetiştirdiğimiz çocuklar görecektir, ama aydınlanacak. Sizin katıldığınız şu rapor ve oradaki önlemler, hakikaten konuyla ilgili herkes ilgilense çok güzel, hakikaten çok kaliteli sonuçlar açısından da; ama devletin yapacağı birçok düzenlemede de boğulmuş bir rapor. Oradaki modeli uzatmamak için göstermedim. Tam devletçi yaklaşımla ele alınmış; yani devlet gelir, düzenlemesini koyar, tarafları bir araya getirir, işi çözer. Değil, öyle olmuyor. Arkadaki motivasyonları sizin düzeltmeniz lazım. Sanayici neden böyle yapsın ki, neden gelişsin ki? Ben, Arçelik'in arkasındaki nedenini biliyorum, çünkü ben 1985'ten beri Koç'ta yetiştirdim. Tam otomatik çamaşır makinesini ilk eve koyduğumuzda, "Aman, siz deli misiniz?" dediler. Anlamadım. "Banyodayken çamaşır yıkamayın akşam, yatak odasına geliyor" dediler. O derece sallanıyor çamaşır makinesi, öyle bir tasarım yapmışlar. Oradan, Ali beyin anlattığı Arçelik doğdu bugün. Bu başarı hikayelerinden hepimiz hakikaten bir sonuç çıkarmalıyız. Eti bugün inovasyonla, mühendislikle, sürdürdüğü yeni ürünlerle Eti, arkasında Eti Makine olduğu için, teknolojisini kendi geliştirdiği için Eti; taklitçi değil, kendi geliştirmeye çalıştığı için Eti. Güzel, çok güzel başarı örnekleri var, başarılı üniversitelerimiz de var. Burada şanslıyız.

Burada benim önerim, bu tür şirketlerle buradaki üniversitelerimizi bir araya daha organize, daha yaptırıma yönelik -tavsiye değil ama- buradan 5 tane şirketi bir araya getirir, karşısına da Anadolu Üniversitesi ve Osmangazi Üniversitesi olarak geçerseniz -araya organizatör meslek kuruluşunu alırsınız, onu bilemiyorum- buradan mutlaka herkes meyve yer. Ben de örnekler vermeye çalışırsam, Eskişehir'e ilk geldiğim tarihten itibaren ben bu adımları attım. Ben diyorum, özür dilerim, demek zorunda kalıyorum. Ne kadar karşılığını aldım, tartışılır. Anlatabiliyor muyum?

### **PANEL YÖNETİCİSİ: Prof. Dr. Nihat YÜZÜGÜLLÜ**

(EOĞÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı)

Buyurun Berrin hocam.

### **Prof. Dr. L. BERRİN ERBAY**

(EOĞÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Makine Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi)

Belli bir dönem bölüm başkanlığı yaptığımda, sanayi ve üniversitenin bir araya gelmek zorunda olduğunu içinde hissedenden ve bunu kabul eden bir insan olarak da ne yapabiliriz tasasına düşmüştüm. Sağ olsun, yardımcı arkadaşlarımla birlikte - sen de dahil olmak üzere sevgili hocam - genç arkadaşların gayretiyle bütün sanayideki, çevremizdeki büyük şirketleri gezdik, misafir olduk onlara. Size de geldik o zaman misafirlığe.

Sonra Arçelik'le onları davet ederek devam ettik ve bir protokol hazırladık. Bu protokol çerçevesinde, öğrenci arkadaşlarımdan bu olanaklardan çok güzel yararlanmalarını istiyoruz; çünkü sanayiyle üniversite bir araya sadece öğrenci dürtüsüyle gelebilir. Yani ne ben gidip orada atölyede çalışabiliyorum, ne de oradaki arkadaşlarım gelip benimle beraber çalışabiliyoruz. Bir kere fiziken ayrı yerlerdeyiz. Bu köprüyü sağlayabilecek bir tek yer var; o da bitirme projesi yapan, yüksekisans tezi yapan ve doktora tezi yapan arkadaşlar. İlk önce Arçelik'le böyle bir protokol imzaladık. Bu anlaşma çerçevesinde, yüksekisans öğrencilerimiz, doktora öğrencilerimiz, ihtiyaç olan yerde -tabii, bu ihtiyacın ne olduğunu hocası bilecek, danışmanlık yapan hoca bilecek- "Benim öğrencim bu problemi çözebilir, üstesinden gelebilir." diyecek, onlar da kabul edecekler. Üniversitenin bütün bölümlerine açık bir sözleşmeydi bu. Benim kendi öğrencilerimden gidenler oldu, arkadaşlarımdan öğrencileri gitti. Oranın birçok problemini çözen ve bunları tez olarak yazan arkadaşlarımız oldu. Bu sözleşmenin devam etmediğini biliyorum. Bizim görev süremiz 3 yıldır. 3. yılın sonunda sizinle çalışmaya niyet ettik, siz de iyi karşıladınız; çünkü o niyette bir insandınız. Sonra o sözleşmeyi hazırladık. Sözleşmenin tartışılacak yerleri var. Kimler tartıştı? Çünkü bizim elimizde değildi artık olay, dekanlık, "Biz takip ederiz, size gerek yok" demişlerdi. Böyle bir sözleşme ortaya çıkmadığına göre, herhalde onlar o işlemi yapmadılar ya da vazgeçtiler.

Ben kişisel olarak bu işe gönül vermiş bir insan olarak, bu işin peşine bu şekilde düşmüş ve bunu gerçekleştirmiş, sonuçlarını da almış bir insanım. Yapılacak şey çok belli. Kurumlar karşılıklı otururlar, arada bir sözleşme olur, herkes ne yapabiliyorsa orada bunu yazar, çerçevesini belirler ve yürütür. Bunun tek yapılabileceği yer, öğrencinin tezleriyle olan işbirliğidir. Bir tez, bir problem çözmek üzerine kurulur. O problem o şirketin problemidir. Hoca akademik danışmanlığını yapar, o kontrol oradan geçer. Dolayısıyla bu yapılabilir, yaptık da, sonuçlarını da aldık. Bu program öyle güzel bir program ki arkadaşlar, oraya öğrenci olarak gönderdiğimiz arkadaşlar her gün orada çalışan mühendis gibi işe gittiler, her ay bir maaş aldılar. Tabii, oradaki çalışan mühendisin aldığı maaşın aynısını almadılar; ama bir maaş aldılar, dolayısıyla temel ihtiyaçlarını karşıladılar. Sadece öğrenci olmadılar, sanki aday mühendis gibi oldular ve çok iyi çalışanlar şu anda orada mühendis ve kadrosuna geçtiler ve çalışıyorlar. "Hocam; hiç öğrenci yok mu?" taleplerine cevap veremiyorum, yok. Tabii bir de bu var.

### **PANEL YÖNETİCİSİ: Prof. Dr. Nihat YÜZÜGÜLLÜ**

(EOĞÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı)

Buyurun Tuncay hocam.

**Prof. Dr. TUNCAY DÖĞEROĞLU****(Anadolu Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı)**

Teşekkür ederim.

Biraz daha belki farklı bir cevap vereceğim. Kişisel olarak ya da bölüm olarak bu çabalar ne yazık ki sürdürülebilir ve uzun vadeli olamıyor. Yani bu açıdan baktığımızda, bunun kurumsal bir yapıya büründürülmesi lazım. Çünkü yıllardır proje fuarları, proje yarışmaları, Ar-Ge pazarları, üniversiteyi ve sanayiye bir araya getirmek için bir sürü platform var. Kurumsal kimlik olmadığı müddetçe, bunlar önemli ve güzel girişimler. Hiçbirimiz bu işin profesyoneli değiliz, yani tesadüfen karşı karşıya gelen sanayi ve üniversite tarafı belli sürelerde birtakım projeler üretiyorlar; ama bu sadece orada kalabiliyor.

Üniversitemizde şöyle bir girişim oldu, belki birçoğunuz da bundan haberdardır: AKİKOM adı altında bir yapılandırmaya gidildi, Araştırma Koordinasyon Araştırma Merkezi. Buna bağlı bir şirket kuruldu. Bunun içerisinde 5 tane model var. Gerçekten tam zamanlı profesyonel kişiler tarafından yönetilen, yürütülen bir süreç. Üniversitenin genelinde yaklaşık 1.5 yıla yaklaştı bu süreç. Sadece mühendislik fakültesi değil, disiplinlerarası birtakım şeyleri içerisinde barındırması gerekiyor, büyük grupların yapması gereken işler olabiliyor. Sanırım Fevzi bey söylemişti; “Bir probleminiz olduğunda nerelere müracaat edeceğimizi tamamen yanlış yerlerde aramışız” dedi. Bir probleminiz var, ama kiminle görüşeceğinizi de bilemiyor olabilirsiniz. O yüzden, böyle bir kurumsal yapının içerisinde, hem araştırma ekipleriyle ilgili bir havuz, hem insan kaynaklarıyla, hem de donanım ile ilgili birtakım veritabanlarının bulunması son derece önemli. Yani bir arayüz, bahsetmeye çalıştığım şey bir arayüz tamamen. Tabii, olayın mali tarafı var, pazarlama tarafı var, başka tarafları var. Sınai mülki haklarla ilgili uzman değiliz. Dolayısıyla ortaya çıkmış birtakım fikri mülki hakların da belki konulması gerekiyor. O nedenle böyle profesyonel bir yapı da aslında hem sanayi tarafını, hem de üniversite tarafını son derece rahatlatacak ve her iki tarafa da güven sağlayacak bir nokta. Bu vesileyle daha büyük ve profesyonel adımlar atılabiliyor ve büyük şirketler çok sayıda güzel projelere imza atabiliyorlar. Bugün sadece 7-8 tanesinin TUSAŞ'ta işbirliği projesine adaptasyonunu yaptım. Dolayısıyla olayın sürdürülebilir olması açısından bu tip yapıları önemsiyorum.

Bir diğer husus da, öğrencilerin sanayide daha fazla zaman geçirmelerini sağlamak üzere bir model daha geliştirilmişti aslında; proje tabanlı staj uygulaması. O AKİKOM'dan da önce başladı. Lisans öğrencileri için. Daha sonra farklı bir boyuta daha geçildi, ama özellikle proje tabanlı staj uygulaması lisans öğrencileri için son derece önemli. Burada tabii, her öğrenci için değil; belli bir not ortalamasının üzerinde olması, başarılı olması gerekiyor öğrencinin. Belli dönemlerde tesislerden proje başlıkları geliyor, biz bunları



askıya asıyoruz. Dolayısıyla öğrenci tarafından danışman alınabilecek hocalar danışman oluyor ve en az 3 ay. O 3 ay sonrasında bazen o proje devam edebiliyor. Çoğu kez de o öğrenci, sizin bahsettiğiniz gibi, o tesiste istihdam edilebiliyor.

Daha fazla uzatmayayım. Sadece bir fikir vermek için söyledim. Çok teşekkür ediyorum.

## **PANEL YÖNETİCİSİ: Prof. Dr. Nihat YÜZÜGÜLLÜ**

(EOGÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı)

Çok teşekkürler.

İzinizle, ben bir şey eklemek istiyorum. Aslında mesleğin tanımında, yani mesleğin koşullarında 4. madde var; bu maddeyi daha çok hukuk ve tıp fakültelerinde görüyoruz. “Biçimsel eğitim” diyor ve biçimsel eğitimi izleyen bir stajyerlik dönemi uyguluyorlar. Kısacası, mesleki eğitim alındıktan sonra şöyle bir yol izlenebilir. İlk yarıyıldaki dersleri toparlanıp, son yarıyıldaki staj uygulaması yapılabilir. Staj o zaman gerçek anlamda staj olur. Hocamın da belirttiği gibi, 40 günde, o da bölünmüş 40 günde, hele hele, “Ayak altında dolaşmayın” diyen kurumlar varken böyle bir stajın verimliliği düşünülemez..

Evet, başka soru var mı?

## **ALİ ORHAN**

(Arçelik Anonim Şirketi Eskişehir Kampusu İnsan Kaynakları Yöneticisi)

Hocam; müsaade eder misiniz?

## **PANEL YÖNETİCİSİ: Prof. Dr. Nihat YÜZÜGÜLLÜ**

(EOGÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı)

Buyurun.

## **ALİ ORHAN**

(Arçelik Anonim Şirketi Eskişehir Kampusu İnsan Kaynakları Yöneticisi)

Söylenilenlerle ilişkili olarak ben de görüşlerimi paylaşmak istiyorum.

Her iki hocamın da söylediği uygulamaların hepsini biz yaptık. Yapmak için fırsatlar var. Niyet önemli. Bunun ötesinde, 4. sınıf öğrencilerini part-time olarak çalıştırıyoruz. Çalıştırmaktan kastım şu: Esasında çalıştırmıyoruz, işletmeye gelip gidip işletmeyi anlıyor, biz de arkadaşı anlıyoruz ve daha sonrasında da, yani okulu bitince de işe başlatıyoruz.

ruz. Sonuç olarak staj boyunca arkadaş çalışıyor tabii, bir şeyler yapıyor; ama buradaki amaç, onun sanayiye anlaması, bizim de arkadaş tanımamız. Onun ötesinde, şu anda Ankara'da TOBB Üniversitesi, okulun bir dönemini işyerinde stajyer olarak yaptırtıyor, 4 aylık sürecini. Bütün öğrenciler staj yapıyor. Oradan da öğrenci alıyoruz. Yani hangi üniversitede ne varsa faydalanmaya çalışıyoruz. ODTÜ'de, Teknokent'te yer var; oraya gittik, işyeri kurduk. Şirketlerin oralara gidip oralarda yerler kurması ne sağlıyor? Şunu sağlıyor: Oradaki yerde çalıştırıyorum, oradan işini takip ediyorum. Çünkü artık yanınıza oturtup takip etmeniz gerekmiyor. İş gönderiyorsunuz, yapıyor, size sonucunu gönderiyor ve sonucunu görüyorsunuz. Bunların hepsi bizler için fırsat. Hocalarımızın söylediği projelerin hepsinde kurumumuzda çalışan insanlar var. Bence imkan çok fazla.

Biraz önce videoyu gösterirken, sesi çıkmadığı için biraz canım sıkıldı, söylemeyi unuttum. Size bir şey söyleyeceğim. Bu saydığım yetkinlikleri geliştirmek için, bu konuşulan projelere, işlere muhakkak katılın. Başka türlü kendinizi geliştiremezsiniz. Üniversitede proje çalışmalarına katılın, son sınıftayken part-time işler bulun, stajlarınızda etkin görevde kalın, kariyer günlerine gelin, buraya konuşmacı geliyorsa ona gelin. Hepsinden iki tane şey öğrenseniz kârdır. Ne güzel, ben bugün mühendislikle ilgili bir sürü şey öğrendim. Hepinize teşekkür ederim bu anlamda. Her fırsatı değerlendirmeye çalışın, çünkü hakikaten hayat zorlaşıyor. Bunlar bence sizler için iyi bir fırsat.

## **PANEL YÖNETİCİSİ: Prof. Dr. Nihat YÜZÜGÜLLÜ**

(EOGÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı)

Herhalde başka soru yok. Saat 16.30'du. 35 dakika da biz süreyi geçmiştik. Son olarak Başkanımıza söz verelim, ardından bitirelim.

## **HAKAN ÜNAL**

(MMO Eskişehir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı)

Tabii, Osman bey aslında bu konuda kendisi de çok yetkin birisi olduğu için, konunun nerede kilitlendiğini bildiği için doğru soruyu yöneltmiş oldu.

Esasında, biz, çok derin bir konunun, büyük bir kesitini kendi yöntemimizce ele almaya çalışıyoruz. Neden derin bir konu? Sanayide istihdamdan falan bahsediyoruz; ama mesela burada ülkenin sanayi politikalarından bağımsız şekilde bunu konuşuyoruz. Üniversite-sanayi işbirliğinde üniversiteyi konuşurken, eğitimin niteliğini konuşurken, akreditasyonu konuşurken, aslında anaokulundan başlayan ve üniversite sonuna kadar devam eden koskoca bir eğitim politikasını yok sayarak konuşuyoruz. Ki bana göre, bunlar olmadan konunun çözümünü konuşmak esasında beyhude.

Sunumların her birinde, konuşmaların her birinde küçük anekdotlar ya da küçük bilgiler olarak geçti. Berrin hoca, sunumunda, teste dayalı bir eğitim verildiğinden bahsetti. Ancak sorunun tek çeşidine odaklanabilen bir nesil; bir değil, birçok nesilden bahsediyoruz. Yeni fikir üretemeyen bir şeyden bahsediyoruz. Umutlarımızı Y, Z kuşaklarına bağlıyoruz. Yeni fikir, ama gerçek anlamda yeni fikir üretmek için çok ciddi bir altyapı olması gerekir. Bütün bunları konuşmak için biraz hazırlıksınız.

Zaten burada bulunan insanlar, bütün bu politik düzlemde, ortamda, çözüm geliştiremeyen insanlardır. Zaten üniversitenin özerk olmadığı bir yerde, merkezi bir siyasetle yönetilen bir sistemde, üniversite sisteminde zaten birtakım şeyleri böyle geliştirmek istediğinizde, bunlar tamamen kişisel iyi niyetlerle olabilen şeyler. Sizler için de böyle, kendim için de böyle, hocalarım için de böyle, aynı şekilde sanayideki arkadaşlarımız için de böyle; mesela, Fevzi beyin, Ali beyin, Berrin hanımın, Nihat beyin burada bulunmalarının tek sebebi, kendi ülkelerine, kendi meslektaşlarına ve kendi kentlerine fazladan bir değer katmaktır. Bunun için buradalar nedir? Bakıyoruz, eğitim sistemi denilen şeyin Türkiye'de ne olduğunu birçoğumuz anlayamıyoruz. Orada neler yapılmaya çalışıldığını hiç kimse bilmiyor şu anda. 4+4+4'ler, şunlar bunlar, imam hatipler falan, böyle acayip birtakım şeyler oluyor; ama bunlar bilimsel çerçeveden baktığımızda, hiçbir yere oturmayan konular.

Üniversiteleri konuşuyoruz; sanayi politikalarını konuşmadığımız sürece üniversiteleri konuşmanın bir anlamı ne yazık ki yok. Ben size söyleyeyim, Türkiye'deki mühendislerin-mimarların sayısı şu anda 800 bini geçti. 400 binden fazla mühendis var bu ülkede, sadece oda üyesi olan. Olmayanlarla 800 bini geçti. Bir Avrupa'ya yetecek kadar diplomamız var. Yetkin mühendislerimizin, hani az önce uzman mühendislerden bahsettim ya, o uzman mühendislerimizin sayısı Avrupa'daki yetkin mühendislerin sayısından daha fazla. Ama şöyle bir şey var: Bu yetkin mühendis arkadaşlarımızın Avrupa'da imza değeri yok, oralarda girdikleri hiçbir sınavı kazanma şansları yok, açık söyleyeyim. Özellikle çok ağırdır bazı sınavlarımız; birçok arkadaşımız, meslektaşımız geçemez o sınavları, beni ararlar; "Hakan bey, niye böyle yapıyorsunuz, niye bizi bıraktırıyorsunuz? Geçirin de işimizi yapalım" diye.

Yerelerde herkesin çok ciddi, kesin kattığı, katabileceği birtakım şeyler var. En son yaptığımız panelimize katılan arkadaşlar bilir. Biz bu tür değerlerle katkı yapmaya çalışıyoruz, biliyorsunuz. Sistemin dışında, yani sistemi değiştirmeden ne yapabilirim diye bir derdi olan, kafasını sürekli meşgul eden insanlarız. Yoksa, biz de mesela Arçelik gibi bir firma değiliz ya da Eti gibi bir özel sektör değiliz. Ama biz bile şunu yaptık yahu: Prototip atölyesi ve üçboyutlu tasarım merkezimizde ne yapıyoruz biliyor musunuz şu an; 4. sınıf öğrencilerini çalıştırıyoruz orada çalıştırıyoruz. Neden? Çünkü tasarım



yapmayı öğreniyorlar, prototip yapmayı öğreniyorlar, kendilerini gösteriyorlar; mezun olduklarında, orada çalıştıkları firmalarla bir diyalog geliştiriyorlar ve işe giriyorlar. Ben açık açık söyleyeyim; o arkadaşları part-time çalıştırıyoruz, sigortalı olarak çalıştırıyoruz ve diyoruz ki, “Bakın, burada çalıştığınız süreci eğitiminizin bir parçası olarak görün ve firmalarla ilişkilerinizi geliştirin, firmaların sizden bu işi isterken beklentilerini iyi anlayın. Bulun, kendinize iş bulun, iş imkânı sağlayın; ama bana bunu önceden söyleyin. Ki sizden sonra çalışacak öğrenci arkadaşınızla buluşalım.” Bunu bile yapabiliyoruz yani. Yılda her bölümden 2 öğrenciye iş buluyoruz. Oradan çıkan arkadaşlarımız bir yerlerde, Ar-Ge’de, şurada burada çalışıyorlar. Ama nedir? Bir dönemde 2 öğrenciyi kazanırsınız.

Fakat şimdi siz söyleyin hocam; Osmangazi Üniversitesi Makina Mühendisliği Bölümü’nün ikinci öğrenim gibi bir programı neden vardır? Neden bu kadar çok öğrenci vardır? Bu kadar öğrencinin derdini Ali bey çözemez, Fevzi bey çözemez, ben çözemem. Şehrimizde kaç kişiye staj imkânı sunulabilir ki? Böyle bir şey yok yani.

Dolayısıyla, bunları da bilmek lazım. Ha, bunları değiştirmek için atacağımız adımlar ise artık kendi alanımızın dışında, siyaset alanına girmiş oluyor. Konuşulması gerekiyor, bununla ilgili bir planımızın, bir şeylerimizin olması gerekiyor.

Katıldığınız için ve sorularınızla verdiğiniz katkı için hepinize tekrar teşekkür ediyorum.

## **PANEL YÖNETİCİSİ: Prof. Dr. Nihat YÜZÜGÜLLÜ**

(EOĞÜ Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Endüstri Mühendisliği Bölüm Başkanı)

Teşekkürler.



## ÖZEL TEŞEKKÜR

### KATKIDA BULUNANLAR

Prof. Dr. Nihat YÜZÜGÜLLÜ

Prof. Dr. L. Berrin ERBAY

Prof. Dr. Tuncay DÖĞEROĞLU

Hakan ÜNAL

A. Fevzi TUVAY

Ali ORHAN

### PANEL DÜZENLEYİCİLERİ

MMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ ÇALIŞANLARI  
MMO ESKİŞEHİR ŞUBESİ YÖNETİM KURULU  
BİLİM ve MÜHENDİSLİK EĞİTİMİ KOMİSYONU





**tmmob**  
**makina mühendisleri odası**  
**eskişehir şubesi**