

## MILESTONE RÖPORTAJ

- 1) Adınız şu anda endüstri mühendisliği ve girişimcilik başlıkları ile özdeşleşmiş durumda. Katıldığınız oturumlarda bütün salonu tesir altına alıyorsunuz ve yaşamınızdan anlattığınız olaylardan, eğitici konuşmalarınıza kadar tüm söyledikleriniz herkesin üzerinde büyük bir etki yaratıyor. Biz biraz olsun tüm bunların nasıl bir süreçte oluştuğunu da öğrenmek adına “Kimdir Erhan Erkut?” sorusuyla başlamak istiyoruz.

İltifatınıza teşekkür ederim. Bireyleri eğitim ve deneyimleri tanımlar. Okul öncesi eğitimimi annemden ve ana okulundan, ilköğretimi Pilot Cengiz Topel'deki sevgili öğretmenim Neyir Türkaslan'dan aldıktan sonra, İstanbul Erkek Lisesi'ne ve Boğaziçi Üniversitesi'ne gittim. Özellikle en uzun eğitim dönemimi geçirdiğim ve yatılı okuduğum lisemin benim kişilik ve dünya görüşlerimin oluşmasında büyük rolü oldu. Üniversite sırasında üyesi olduğum öğrenci klüpleri, yaptığım öğrenci temsilciliği, katıldığım sosyal sorumluluk projeleri, ve yaptığım stajlar formasyonumu zenginleştirip aldığım eğitimi destekledi. Amerika'daki doktora sürecinde iki yeni dünya ile tanıştım: yeni bir kültür ve akademik dünya. Kanada'da geçirdiğim 20 yıl süresince ise mesleğimi iyice öğrenme, uygulama ve yükselme olanakları buldum. Bilkent Üniversitesindeki dekanlık dönemim Türkiye'ye yeniden intibak etmemi sağladı. Özyeğin Üniversitesi'nde ise akademik yaşamım boyunca edindiğim birikimleri yönetici olarak uygulama fırsatı buldum. Hem Bilkent'te, hem Özyeğin'de, hem de şu anda bulunduğum MEF Üniversitesinde birçok sıra dışı insan ile çalışıp onlardan çok şey öğrendim. Özetle, tüm bu yolculukta kendimi çok şanslı addediyorum. Tüm yaşamımı baştan planlamadım tabii ama her dönemde elimden gelenin en iyisini yaparak her yol ayrımında beni daha ilginç yerlere götürecek olan yolu seçebildim.

- 2) Halk arasında “Ne deve, ne kuş” tabirinin endüstri mühendisliği için kullanıldığını duyduk. Bazı kesimlerde endüstri mühendisliği ile ilgili her şeyden biraz, hiçbir şeyden tam değil algısı da hakim. Biz tam tersine bunun diğer mühendislik disiplinlerinin asla sahiplenmediği bir çok konuyla ilgili olmamıza bağlıyor ve bunu bir avantaj olarak görüyoruz. “Ne kadar geniş bir aladaysanız o kadar büyüyebilirsiniz” diyoruz. Sizin bu konudaki görüşünüz nedir, biraz anlatır mısınız?

Endüstri Mühendisliği'nin diğer mühendisler tarafından eleştirilmesi yeni değil. “En dutturu Mühendislik” veya “İE = İmitation Engineer” sözlerini ben de duydum. Her alanda daha eski olanların yeni gelenleri eleştirmesini makul karşılamak gerekli. Önce inşaat, sonra makine, sonra kimya, sonra endüstri mühendisliği geldi. Öte yandan, mühendisin hedefinin tasarım yapmak olduğunu düşünürsek, endüstri mühendislerini eleştiren makine mühendislerine “siz kaç makine tasarladınız?” diye sormak gerek. Ülkemizde o kadar az tasarım yapılıyor ki, mühendislerimizin eğitimlerinin hakkını verme şansları çok düşük. Böyle bir ortamda mühendisler esas eğitildikleri işin dışında birşeyler yapmak durumunda kalıyorlar. Bu durumda da endüstri mühendisliğinin avantajı ortaya çıkıyor. Biz hiçbir sektöre bağlı değiliz. İşimiz sistemlerin daha iyi çalışmasını sağlamak. Her sistem iyileştirilebilir. Dolayısıyla endüstri mühendisinin işi hiç bitmez. Benim bildiğim kadarı ile işletmeye en yakın mühendislik endüstri mühendisliği. Mühendisliği bitirenlerin büyük çoğunluğunun eninde sonunda yönetici olduğunu düşünürseniz, kimin daha avantajlı olduğu net bir şekilde ortaya çıkar.

- 3) Türkiye'de ve dünyada endüstri mühendisliği'nin dününden, bugününden ve yarınından bahseder misiniz? Sizce Endüstri Mühendisliği'nin dünyadaki gelişim süreciyle Türkiye'deki gelişim süreci birbirine paralel midir?

Endüstri mühendisliğinin kökleri bir makine mühendisi olan (ve ilk yönetim danışmanlarından birisi

olarak kabul edilen) Taylor'un üretkenliği artırma çalışmalarına ve 1911'de basılmış olan "bilimsel yöneticilik prensipleri" kitabına dayanır. İkinci Dünya savaşı sırasında geliştirilen yöneylem araştırması teknikleri de endüstri mühendisliği programlarının odağına yerleşmişlerdir. Tüm dünyada endüstri mühendisliği programları ekonomilerin gelişme sürecine paralel olarak üretim planlamadan hizmet sektörüne, daha sonra da bilişim sektörüne doğru yönelmişlerdir. Türkiye'deki en iyi programların modernlik açısından dünyanın en iyi programları ile karşılaştırılabilir olduğunu düşünüyorum. Kanımca endüstri mühendisliğinin en büyük avantajı her alanda uygulanabilecek olmasıdır. Eğer bundan birkaç yüz yıl sonra başka bir gezegene taşınacak olsak bile endüstri mühendislerinin katkıda bulunabileceği alanlar azalmayacaktır.

#### 4) Endüstri mühendisinde olmazsa olmaz dediğiniz şeyler nelerdir?

21 yüzyıl yetkinlikleri arasında sayılan analitik düşünme ve problem çözme endüstri mühendisi için olmazsa olmaz yetkinliklerdir. Endüstri mühendisinin temel problem çözme ortamı bilgisayar olduğundan, mutlaka en az bir programlama dilini iyi bilmesi, modelleme yapılabilecek en az bir platformu ileri derecede kullanabilmesi gerekir. Bunların yanında araştırma yetkinliklerinin gelişmiş olması ve veri analizi için gereken istatistik altyapısına sahip olması da çok önemlidir. Problem çözebilmek için önce problemi doğru tanımlamak gerekeceğinden ve geliştirilen çözümü karar vericilere etkili bir şekilde sunmak gerekeceğinden iletişim yetkinliklerinin de gelişmiş olması gerekir. Ayrıca hemen her problemin çözümü bir takım çalışması gerektireceğinden grup çalışması yetkinliklerinin de üst düzeyde olması gerekir.

#### 5) Biz Endüstri Mühendisi adayları olan öğrencileri, mezun olduktan sonra dışarıda nasıl bir ortamın beklediği hakkında bilgilendirip mezun olduğumuzda zorluk çekmememiz için ne tür hazırlıklar yapmamız gerektiği konusunda bize birkaç tavsiyede bulunur musunuz?

Yukarıdaki sorunun cevabını verirken geliştirilmesi gereken yetkinliklerden de bahsettim. Eklemek istediğim en önemli nokta, öğrencilerin içerik yerine yetkinliklere odaklanmaları gerekliliğidir. Doğrusal olmayan eniyileme yöntemlerinden birisini eksik bilerek mezun olmak kariyerinizi kötü etkilemez—bu eksikliği istediğiniz zaman birkaç günde giderebilirsiniz. Ama bilgiye ulaşım, analiz, sentez, iletişim, takım çalışması, zaman yönetimi, stres yönetimi gibi yetkinliklerinizi geliştirmeden mezun olursanız başarı şansınız düşük olur. Üniversiteler içerik naklini iyi yapıyorlar ama yetkinlik geliştirme işinde çok başarısızlar. Öğrencilerin bu noktaya epey kafa yorması gerek.

#### 6) Bir röportajınızda, "Amaç, Dünya'ya anlam katmak" sözünü kullanmışsınız. Bu söz bizlere neden Young Guru Academy (YGA) de hayal ortağı olduğunuzu apaçık gösteriyor. Bundan önce yeni açılan üniversitelerden Özyeğin Üniversitesinde üstlendiğiniz bir kurucu rektörlüğünüz ve MEF üniversitesinde de hala devam ettirmekte olduğunuz bir rektör yardımcılığınız var. Bir sonraki projenizde teması "girişimcilik" olan YGA tarzında bir akademi açmayı düşünür müsünüz, neden?

Şu anda birkaç vakıf ve dernekte gönüllü olarak çalışmaktayım: YGA, Bilim Kahramanları, Kariyer Planlama Derneği, ve en çok zaman ayırdığım İstanbul Erkek Lisesi Vakfı. Bunların tümü eğitimle ilgili. Bunların yanında girişimciliğe de çeşitli aktivitelerle epey zamanımı vakfediyorum. Şu anda yeni bir akademi kurmaya niyetim yok; enerjimi var olan kanalları kullanmaya harcamayı tercih ediyorum.

#### 7) 2009 YGA Zirvesinde yapmış olduğunuz konuşmanızda "lider, yönetici, girişimci" kavramlarının birbirinden ayrı olamayacağını, en başarılı insanlarda bu 3 özelliği

kolaylıkla görebileceğimizi ve hepimizin içinde bu özelliklerin var olduğunu, onların ne kadar çok işlenirse o kadar çok ortaya çıkarılacağından bahsetmişsiniz. Bizlere bu özelliklerimizi ortaya çıkarmak için verebileceğiniz tavsiyeler nelerdir?

Söylemiş olduğum gibi bu özellikleri ortaya çıkarabilmek ve ilerletebilmek için “işlemek” gerek. Bu 3 özelliğin de öğrenilebilir ve geliştirilebilir olduğunu düşünüyorum, ama sadece kitaplardan veya derslerden öğrenmek yeterli değil. Her fırsatta sahaya inmek ve deneyimlemek gerekli. Öğrencilerin eğitimleri sırasında yapabilecekleri en iyi şeylerden biri her fırsatta çalışmak—projeler, stajlar, ve yarı-zamanlı işler en az okul kadar değerli. Ülkemizde maalesef öğrencilerin iş deneyimleri çok kısıtlı. Dolayısıyla, işin hangi sektörde olduğu veya ne kadar prestijli olduğu hiç önemli değil. Özellikle insanlarla temas seviyesi yüksek olan tezgahçılık, kasiyerlik, garsonluk gibi işleri tavsiye ediyorum. Mesleki stajlardan önce “hayat stajı” yapmanın önemli olduğunu düşünüyorum. Lisede iken babamın deri konfeksiyon mağazasındaki tezgahçılık deneyimim yaşamımda oldukça belirleyici bir rol oynamıştı.

**8) 2013 yılında yazmış olduğunuz bir yazınızda “ Ülkemizde birçok üniversite bulunmakla birlikte, üniversitelerimizin toplumsal sorunlara çözüm getirebilme kapasitesi maalesef son derece sınırlıdır.” ifadesini kullandınız. Siz bu durumu neye bağlıyorsunuz, biz öğrenciler bu sorunun üstesinden nasıl geliriz, kısaca bahseder misiniz?**

Kasım 2014’de bu konuda blogumdaki kısa bir yazı yayınladım ve üniversitelerimizin temel görevlerini neden yerine getiremediği konusundaki düşüncelerimi aktardım. Kısaca özetlemek gerekirse, üniversitelerimizin çoğunun yeni olması, ders yüklerinin ağırlığı, araştırma kültürünün ve araştırma için gereken altyapının zayıf olması, ödül/ceza mekanizmalarının çalışmaması, ve belki de en önemlisi üniversitelerin özerk olmaması ve akademik özgürlüklerin oturmamış olmasını sayabilirim. Yazının tamamı için şu linki kullanabilirsiniz: <http://www.erhanerkut.com/2014/10/universitelerimiz-neden-toplum-sorunlarına-cozum-onerileri-getiremiyor/>

**9) Bugüne kadar bir çok oturuma katılıp endüstri mühendisliğini dinledik. İlgi alanlarından tutun da öğrencilik döneminde yapılması gerekenlere kadar. Fakat endüstri mühendisliğinde akademik kariyer yapmaktan bahseden konuşmacılara pek rastlamadık doğrusu. 2013'te üniversitemizin düzenlemiş olduğu EMG projesinde siz bundan biraz bahsetmiştiniz. Okurlarımız için bir kez daha, endüstri mühendisliğinde akademik kariyer yapmaktan ve niçin bunu tercih ettiğinizden bahseder misiniz? Sizce hangi özelliklere sahip olan bir endüstri mühendisi akademik kariyer düşünmeli?**

Kanımcı dünyanın en iyi işi akademisyenlik. Doktora tezinizde daha önce hiç kimsenin yapmadığı bir katkı yapmanız gerek. Sadece bu bile son derece doyurucu bir süreç. Akademik kariyer süresince hem araştırma, hem eğitim, hem hizmet, hem de uygulama ile ilgileniyorsunuz. Bu 4 ana uğraşıya ayıracağınız zamanı belirlemek sizin elinizde, ve bu dağılımı zaman içerisinde kariyerinizin akışına ve neden keyif aldığınıza bağlı olarak değiştirebiliyorsunuz. Toplumda farklı şekillerde katkıda bulunmanız mümkün. Sürekli gençler ile birlikte çalışıyorsunuz ve onlara yol gösterme şansına sahipsiniz. İyi bir okulda doktora yaparsanız ve yayınlarınız güçlü ise dünyanın her yerinde çalışabilirsiniz. Bu kadar esnek ve doyurucu başka bir iş düşünmüyorum. Akademisyen olmak için gereken en önemli iki özellik merak ve azim. Zeki, bilgili, veya deneyimli olmak pek önemli değil.

**10) Toplum sorularına çözüm üretebilen, özgür düşünce ortamına sahip, öğrencilerini akademik olarak beslediği kadar sosyal olarak da besleyebilen bir üniversitenin nasıl**

olması gerektiğinden ve bu koşulları sağlamak için neler yapabileceğinden bahsedermisiniz?

Tasvir ettiğiniz gibi bir üniversite kurmak hiç zor değil—dünyada birçok örneği var. Fakat maalesef böyle bir üniversite şu anda ülkemiz için bir ütopya. En az dört neden düşünebiliyorum: ülkemizde bireysel özgürlükler kısıtlı ve üniversite sistemimiz özgür de özerk de değil, bu idealleri benimsemiş akademisyenlerin sayısı düşük, toplum böyle bir üniversite talep edecek bilinç düzeyinde değil, ve dünya çapında bir üniversite kurmak için gereken yatırımların yapılma ihtimali çok düşük.

**11) Seneler önce sizin endüstri mühendisliği okumayı seçmenizin sebepleri nelerdi? Okurlarımızdan lise öğrencileri için Endüstri Mühendisliğini düşünenlere birkaç tüyo verebilir misiniz?**

Mühendis olmak istiyordum fakat klasik mühendislikler bana çekici gelmiyordu. Bilgisayarın ülkeye ilk girdiği yıllarda temel aracı bilgisayar olan bir alan çok ilgimi çekmişti. Programlamayı öğrenmek bana entelektüel bir eşik atlama hissi verdi. Gerçek yaşam problemlerini bilgisayarda modelleme, eniyileme ve benzetişim teknikleri ile neler yapılabileceğini farketdiğimde doğru alanı seçmiş olduğuma emin oldum. Mezun olduktan sonra sağlık sektöründen üretime, ulaşımdan enerjiye, seçim sistemlerinden eğitime kadar birçok alanda endüstri mühendisliği prensip ve tekniklerini uygulama fırsatım oldu.

**12) Sektörü çok iyi bilen bir endüstri mühendisi ve aynı zamanda başarılı bir akademisyen olarak, Endüstri Mühendisliği bölümünden mezun olan öğrencilere önerebileceğiniz master programlarından, sebepleriyle birlikte bahsedermisiniz?**

Mezunlara master programı yerine çalışmayı öneriyorum. 3-5 sene çalıştıktan sonra belki bir MBA yapmayı düşünebilirler. Ama dünyadaki problemleri çözmeye başlamak için yüksek lisans gerekli değil. Problem çözmeye ne kadar erken başlarsanız kariyerinizde o kadar uzun yol gidersiniz. En ideal yüksek lisans, 10-15 sene sonra ücretini sizi üst düzey yönetici yapmak isteyen şirketinizin ödediği EMBA programı olabilir.

**13) Öğrencilik hayatınızdaki iyi ki ve keşkeleriniz nelerdir?**

İyi ki endüstri mühendisliğini seçmişim, iyi ki her fırsatta çalışmışım, iyi ki öğrenci temsilciliği yapmışım, iyi ki doktora yapmaya karar verip akademisyen olmuşum. Keşke diyebileceğim pek bir şey düşünemediğim için kendimi çok şanslı hissediyorum.

**14) Sizce gelecekte (20-30 sene sonrasında bahsediyoruz) Endüstri Mühendisine en çok ihtiyaç duyulacak iş alanları nelerdir?**

Endüstri mühendisine ihtiyaç duyulmayacak iş alanı düşünmekte zorlanıyorum. Ama tüm dünyada önemi gitgide artan sektörlerin eğitim, sağlık, güvenlik, ulaşım, finans, turizm, ve bilişim olduğunu, ve bu alanların tümünün endüstri mühendisliği için çok verimli olduğunu belirtmekte yarar görüyorum. Özetle endüstri mühendislerinin geleceği her zamankinden daha parlak.

**TEŞEKKÜRLER**