

# Fen ve Toplum Bilimleri Uzlaşısında Meslek Etiği Yaklaşımı

Gürcan Banger – Sarar Giyim Tekstil San. Tic. A.Ş. Eskişehir  
Yönetim Kurulu Danışmanı, [gurcانبanger@sarar.com](mailto:gurcانبanger@sarar.com)

Mehtap Birgili – TRT Genel Müdürlüğü Ankara  
Vericiler Dairesi Başkanlığı, Koordinasyon Şb. Md., [mehtap.birgili@trt.net.tr](mailto:mehtap.birgili@trt.net.tr)

## Özet

Bu bildiri, mühendislik kavramı ve eğitimini oluşturan unsurlarla etik kavramının karşılıklı ilişkilerini araştırmaktadır. Bir yandan mühendislik eğitimi alanında yapılan bazı güncel tartışmaları değerlendirirken, etiğin mühendislik ile ne biçimde içiçe geçmesi gereğini sorgulamakta; bunun eğitime yansımalarının bilimin yöntemleri açısından nasıl ele alınması gerektiğini sorgulamaktadır. Bu bağlamda bir birey olarak mühendisin sosyal sorumluluk perspektifinde nasıl bir durum alması gereği tartışılmaktadır. Fen alanının unsurlarından birisi olarak sosyal ve ekonomik yaşamda yer alan mühendisin eğitiminin özellikleri dikkate alınarak, etik eğitiminin bu sürece nasıl dahil edileceği sorusu cevaplanmaktadır. Günümüzde yaşamsal süreçlerde birey, daha katılımlı olarak yer alma talebindedir. Mühendislik eğitiminde etik dersinin başarılı olabilmesi için, bu dersin tasarlanmasının, bireyin her an daha fazla etkileyen katılımcılık sürecine uygun olarak geliştirilmesi gerekir. Bu bağlamda bireyin katılım yönelimi ile sosyal sorumluluk anlayışının mühendislik disiplini ile bir hamur halinde yoğrulması zorunludur. Bu bildiri, ağırlıklı olarak bu içiçe geçişi arayışın çabasını ortaya koymaktadır.

## Mevcut Perspektiften Meslek Etiğine Bakış

“Meslek Etiği” tanımı ile; bir meslek grubuna mensup kişi veya kuruluşların uymak zorunda oldukları davranışlar ve kurallar bütünlüğünü, genel anlamda ise, meslek iş ahlakını kastediyoruz. Kolay kavrayabilmek için doktorların mesleğe başlarken ettikleri Hipokrat Yemini’ni örnek olarak alabiliriz.

Depremlerle sarsıldığımız ve AB ile uyumu önemseydiğimiz son yıllarda, mühendislik etiği sıkça tartışılmaya başlanan bir konu oldu. Mühendislik eğitimi ve hizmetleri ile ilgili çalışan kesimlerde gözlenen iki eğilim var.

**a) Mühendislik eğitimi tamamlamış mezunların “Yetkin Mühendislik” sertifikası almak üzere sınavdan geçirilmesi:** Sınırsız ve denetimsiz biçimde çoğalan, eksikli ve zayıflıkları tartışılmaz bazı üniversitelerimizin uzantısında, mühendislik eğitiminin kalitesindeki ciddi düşüş kuşkusuz artmaktadır. “Ne yapılabilir?” yönündeki değerlendirmelerde; mühendislik eğitimi tamamlayan mezunların bilgi birikimi ve performansına ilişkin tereddütlerin giderilmesi gereği giderek daha çok dikkati çekmektedir. “Yetkin Mühendislik” olarak anılan bir yaklaşım içinde mühendislik okullarından mezun olanların, mühendisliklerinin yetkinliğini ispat etme mekanizmasının alt yapı çalışmaları tartışılmakta ve bu doğrultuda eğitim sonrası sertifika sınavlarına yönelik (bir yasaya doğru ilk adım olan) yönetmelik çalışmaları sürdürülmektedir. Bu yaklaşımı onaylayanlar olduğu gibi itiraz eden kesimler de var. Yaklaşımı onaylayanlar arasında; sınav düzenleyicilerinin üniversiteler arası bir heyetle mi, yoksa sadece meslek odalarının önderliğindeki bir

kurulla mı sınav sisteminin kalıcı nitelikte kurumsallaşması konusu üzerinde değerlendirmeler yapılmaktadır. Konunun diğer yanı ise; bazı mezunlara “Yetkin Mühendislik” sınavından muafiyet getirilmesi durumunda oluşabilecek eşitsizliğin sınavın güvenilirliğine gölge düşüreceği endişesine yönelik kaygılardır.

**b) Mühendislik eğitime “Mühendislik Etiği” derslerinin dahil edilmesi:** Mühendislik etiğinin birinci ilkesi, kalite çalışmalarından esinlenerek müşteri memnuniyetinin yükseltilmesi anlayışını ifade etmektedir. Bu bağlamda mesleki yeteneğinin ve saygınlığının artırılması fikri öne çıkıyor. Bu görüşü, meslek kalitesinin giderek düşmesine ve mühendislerin sosyal ve ekonomik olarak gerilemelerine bir tepki olarak düşünebiliriz. 20’nci yüzyılın sonlarında iş alanlarında konuşulmaya başlayan unsurlardan bir diğeri, kişi ve kuruluşların “sosyal sorumluluk” anlayışlarının artırılmasıdır. Bu nedenle; mühendislerin, mesleki görev ve fonksiyonlarını yerine getirirken yaşadıkları toplumun güvenliğini, sağlığını ve yaşamsal sürdürülebilirliğini önemsemeleri gereği beliriyor. Bir mühendisin iş yaptığı alanda, bundan olumlu veya olumsuz etkilenen çok sayıda paydaş olduğu düşünülürse; yaklaşımın haklılığından kuşkuya mahal yoktur.

Toplumsal yaşamın karmaşıklaşmasının, bizi götürdüğü noktalardan birisi, uzmanlaşmadır. Günümüzde geleneksel mühendislik alanları, giderek özel bilgi ve deneyim gerektiren uzmanlıklar halinde yeniden biçimlenmektedir. Bu nedenle; mühendislerin sadece kendi yetkili oldukları alanlarda hizmet vermeleri, mühendislik etiğinin bir parçası olarak algılanmaktadır.

Kendi konularında uzman olarak kabul edilen mühendislerin, proje türünde verdikleri hizmetler yanında; başka kişi veya kuruluşlar tarafından yapılmış işler konusunda da görüş bildirmeleri ve rapor düzenlemeleri istenmektedir. Bu durumun en belirgin örneğini mahkemelerde istenen bilirkişi raporları oluşturmaktadır. Mühendislik etiği, mühendislerin tespit ve denetim görevlerini yerine getirirken, ancak yetkili oldukları alanlarda gerçekçi ve nesnel raporlar hazırlamalarını öngörmektedir. Yine bu konuyla yakın ilintili olarak; mühendislerin, gerek topluma, gerekse müşterilerine karşı (çıkar çatışmalarının uzağında) “yeminli vekil” gücünde güvenilir olmaları beklenmektedir.

İş alanlarında gözlediğimiz sorunlu durumların pek çoğunda, meslek mensuplarının haksız rekabet yollarına saptıklarını gözlemekteyiz. Mühendislik alanlarında da gerek kalite, gerekse fiyatlandırma yönünden haksız rekabet olayları sıklıkla yaşanmaktadır. Mühendislik etiğinin ana fikirlerinden bir diğeri, mühendislik hizmetleri alanında haksız rekabetin önlenmesi ve meslek onurunun yükseltilmesidir.

Yaşadığımız çağda eğitim, yaşam boyu sürme özelliğine sahiptir. Bu nedenle okul sonrası eğitim; genelde iş alanlarında, özelde mühendislik işi yapılan ofis ve benzeri mekânlarda sürmek zorundadır. Buna bağlı olarak mühendislerin kendilerini sürekli geliştirmeleri, yönetim veya denetimleri altında çalışan mühendisleri de gelişmeye teşvik etmeleri gerekmektedir. Hiç kuşku yok ki; daha kaliteli hale gelen mühendislik hizmetleri, ülkedeki tüm kişi ve kuruluşların yararına olacaktır. Bu süreçte mühendislik etiğinin yaygınlaşmasının önemli katkıları olacaktır.

## **Fen ve Sosyal Bilimlerinde Yöntem ve Değerlendirme Yaklaşımı**

Bilimin kullandığı genel yaklaşımlar arasında “veri toplama + analiz, genelleme ve soyutlama” sürecinin özel bir yeri vardır. Bilim; araştırıp topladığı verileri analiz ederek, bunlar arasında genel özellikler bulmaya; ardından bunları bir teori (bir bilimsel model) olarak biçimlendirmeye çalışır. Böyle bir yaklaşım ile gezegenlerin hareketi, maddenin içsel davranımı, canlıların evrimi, toplumların davranışları, bireyin ruhsal durumu ve benzerleri gibi değişik konular üzerinde teoriler üretilir. Ancak; bu teoriler, kalıcı ve değişmez değildir. Zaman içerisinde bilim insanları, çalışmalarını sürdürürler ve daha önce kurulmuş teorik yaklaşımların sınırlarını belirlerler. Bunlar arasında yeterliliği uygun olmayanlar veya hatalı kurgulanmış olanlar varsa, gerekli değişiklik ve düzeltmeler yapılarak (veya tümünden kaldırılıp yenisi kurgulanarak) devam edilir. Psikoloji ve

sosyoloji gibi sosyal temelli bilim dalları ile disiplinlerde ise kullanılan yaklaşımlardan birisi, üretilen varsayımın (yapılan deneylerle veya elde edilen araştırma sonuçları ile) doğrulanması ve kabul edilmesi veya uygun bulunmayarak reddedilmesidir. Sosyal bilimlerin kullandığı yaklaşımlardan bir diğeri, kamuoyu araştırması yapmaktır. Eğilimleri belirlemek üzere yapılan incelenmede, topluluğu “tam olarak” ifade edebileceği düşünülen “yeterli” sayıda kişiyle anket yapılır. Araştırma sonunda her anketin tutarlılığı yanında, elde edilen toplam sonuçların “güvenilirliği” konusundaki değerlendirmeler gerçekçi bulunursa, öne sürülen varsayımın kabulü veya reddi söz konusu olur.

Günümüzde; fen bilimlerinin gelişiminde emeği geçmiş birçok bilim adamı, fen ve sosyal bilimlerinin bilimsel metodolojilerindeki yakınlığa rağmen; bilimsel nitelik bazında bu denli kesin ve keskin çizgilerle birbirinden ayrılmış olmasını doğru bir yaklaşım olarak görmediklerini ifade etmeye başladılar. Bilim ve Teknik Tarihi Araştırmaları Merkezi’ni kuran, Institute for Advanced Study üyesi Alexandre Koyré, pozitivistin tarihsiz bilimini, tarihsel bir alan haline getirmiş, delilleri incelerken elemeyi, kanıtları tartmayı, teoriyi doğrularken geçmiş referanslardan yararlanmayı bilimsel tarih anlayışıyla kaydetmeye özen göstermiştir. Böylece bilim tarihi yazımında, bir dönüm noktasını aralamış ve bu yönde tarz geliştirmiştir. Bu tür bir başlangıç; sosyal bilim çizgisinde olan tarih bilimiyle fen bilimlerinin uzlaşısının ilk adımındır. Tarihe yönelimin uzantısında diğer sosyal bilimlerin de evreni kavramada bireye destek unsurlar sunduğu gerçeği çeşitli otoritelere dillendirilmektedir.

Birbirinden oldukça uzak yörüngelerde yer alan fen ve sosyal bilimlerin aslında ana unsurunun birey olduğu, evrene açılımla algılama alanında yakınsak ve ıraksak ayar mekanizmasının kurulduğu gerçeğinin üzerine düşünülmesinde fayda var.

Küreselleşmenin uzantısında etik eğitime geçmesi düşünülüyorsa; alışılmış kuram ve kurallar sistemi halinde bir ders anlayışıyla etik değerlerin öğrencilere dikte ettirilmesinden vazgeçilmelidir. Bireyin kendini içinde bulamayacağı soyut başlıklar halinde; tarihsel etik gelişimi, meta-etik, normatif etik, dini etik, erdemler etiği, uygulamalı etik gibi ‘etik kuram ve kurallar’ öğrenciye dikte ettirilmemelidir. Özellikle; fen eğitime yakın öğrencilerde, bu tür bir öğreti asla benimsemeden reddedilecek ve dersten istenilen verim alınmayacaktır. Genellikle, fen bilimleri eğitiminden geçen kişiler; sorgulama, deneme ve uygulama modunda bir anlayışla eğitime yatkındır. Sadece bu nedenle bile olsa; etik üzerine



Ayrıca, insan doğasında mevcut sevgi ve şevkat algılaması birliktelik ve işbirliği modunda bir yaşam ihtiyacını doğuracaktır. Üretken enerjinin sevgiyle yoğrulup birlikte olmanın hazzının duyumsandığı, beraberlik ve uzantısı işbirliği anlayışıyla yaşam sevincinin coşkusu pekiştirecektir. Önyargıların, korku ve kör inançların kaybolduğu; ortak umutların çelmelenmediği; berrak düşüncelerin çoğaldığı çizgide içsel duyarlılıkla etik anlayışının geliyeceği muhakkak.

Oysa; zaman içinde yaşanan olumsuzluklar, her birimizi dış dünyadan bireyselliğimizi doğrultusundaki ivme ile kendi döngülerimize yöneltti. “Birliktelik” anlayışımız “birbirimize rağmen” olgusuna dönüştü. Çevremizdeki çelişkiler her birimizin dinamizmini aşındırıp üretkenliğimizi yıprattı. Kimi zaman kırgın, kimi zaman kızgın, çoğu zaman “ucu bana dokunuyor mu?” hesaplarının yorgunu olduk. Tüm bu yorgunluklar hak ve sorumluluk anlayışımızı da etkiledi. Önce sorumluluk anlayışımız yok oldu. Birbirimize karşı sorumsuzluklarımızı topluma başkaldırı olarak algıladık. Dilimizde kullandığımız nazik, zarif ve saygılı kelimeler dağarcığımızdan çıktı yerine saygısız lakırdılar yerleştirdik. Kısacası, sevgi ve uzantısındaki sevilene gösterilen itibarın ifadesi saygı yaşamımızdan silindi. Bunların uzantısı olarak, hak anlayışımız bireyselleşti, her istediğini yapma özgürlüğü gibi başkalarını tanımaz bencillik boyutuna ulaştı.

Yaşamdan beklentilerimize yönelik kurduğumuz düşlerimizi mutlu gerçeklere dönüştürmeyi arzuluyorsak, tüm insanların daha mutlu olacağı toplumsal düzene geçişe yönelik enerjimizi ortaya koymak zorundayız. Buna ilişkin kurumsal ve toplumsal yapılanma yönünde gereken adımları atmalıyız. Böyle bir yapılanmanın odak noktasını düşünen ve üreten insan oluşturunca, “hak ve sorumluluk” anlayışı da anlamlı bir hal alacaktır. Kişinin kıymeti; topluma saygısı, katkısı ve toplumla ilişkisi oranında artacaktır. Bu nedenle kişiler; hak ve hürriyetlerini kullanırken toplum iradesine toplum çıkarlarına uymayı, eleştirilere tahammüllü olmayı, eleştiri konusu argümanları olumlu yönde kullanmayı, kişi-toplum ilişkilerini daha etkili kılmayı hedeflemelidir

Zira; Dünya değişiyor. Değişen ekonomik ve sosyal dünyada sağlam bir yer edinebilmek için bilgi ve etik değerlerle donanımına şiddetle ihtiyaç var!

### **Kaynakça**

- Barzun, Jacques; Graff, Henry F. – **Modern Araştırmacı**; Çeviri: Fatoş Dilber; TÜBİTAK Yayınları, 1992

- Koyré, Alexandre – **Bilim Tarihi Yazıları**; Çeviri: Kurtuluş Dinçer; TÜBİTAK Yayınları, 1973
- Medawar, P. B. – **Genç Bilimadamına Öğütler**; Çeviri: Nermin Arık; TÜBİTAK Yayınları, 1994
- Rosovsky, Henry – **Bir Dekan Anlatıyor**; Çeviri: Süreyya Ersoy, TÜBİTAK Yayınları, 1990