

Bilim Etiği

Ayhan SOL

ODTÜ Felsefe Bölümü Öğretim Üyesi

Ece Özge ÖZDEMİR

ODTÜ Felsefe Bölümü Doktora Öğrencisi



Geleneksel olarak bilim, sosyal, siyasal ve etik kaygılardan bağımsız olduğu düşünülen bilimsel bilgi ile özdeşleştirilmekteydi. Bu görüşe göre etik, ancak bilimsel araştırma sonuçlarının toplum üzerindeki etkileri nedeniyle ortaya çıkabilecek toplumsal sorunlarda önem kazanabilir, dolayısıyla bilimsel etkinliğin bir parçası veya bilimin bir iç sorunu olamaz. Bilime atfedilen bu ahlak üstü statünün en önemli nedeni, bilimin ancak ve ancak sınırsız bir özgürlük ortamında gelişeceği.

Biz bu yazıda bilimi, bilim topluluğu tarafından yürütülen bir etkinlik olarak ele alıyor ve bilim etiğinin, bilim topluluğundaki bilim insanlarının birbirleriyle olan karşılıklı bağımlılık ilişkilerine bağlı olduğunu göstermeye çalışıyoruz. Kuşkusuz hem bilim insanları aynı zamanda başka toplulukların da üyesi olabilir hem de bilim topluluğu başka toplulukların bir parçası olabilir. Dolayısıyla bir bilim insanının başka bir topluluğun üyesi olması, onun bilim topluluğu içindeki davranışlarını da etkileyebilir. Bilim topluluğunun daha geniş toplulukların bir parçası olması da bu topluluklarla karşılıklı bağımlılık ilişkilerinin doğmasına yol açabilir. Topluluklar arasındaki bu ilişkiler bu toplulukların üyeleri arasında var olan bağımlılık ilişkilerini de etkileyebilir.

Bilimsel etkinliği bilim topluluğunun bir etkinliği olarak görüyorsak da onun aynı zamanda bilim insanlarının bireysel bir etkinliği olduğunu reddetmiyoruz. Dolayısıyla bilimsel etkinliğin rekabet kadar paylaşma ve birlikte çalışma gerektirdiğini de söyleyebiliriz. Bilim özgürlüğünün bilimin daha çok bireyci ve rekabetçi karakteriyle alakalı olduğunu düşünüyoruz. Bilimin toplumsal yanının ise bilim özgürlüğünün kısıtlanmasına yol açacağını iddia ediyoruz çünkü bize göre topluluk olarak yaşamak özgürlüklere kısıtlamayı da beraberinde getirir ve ahlak da, topluluk olarak var olan bireylerin özgürlüklerine getirilen bir sınırlamadır. Bu durumda bilim etiği de bilim topluluğundaki bilim insanlarının bilimsel etkinliklerini sürdürürken ortaya çıkan karşılıklı bağımlılık ilişkilerinden çıkan normlardan oluşur. Ancak bilim etiğinden kaynaklanan bu sınırlamalar bilimin gelişmesine engel olmaz, tam tersine bilimin gelişmesine katkıda bulunur.

Topluluk ve ahlak ilişkisi

Bir topluluğun var olması ve varlığını sürdürebilmesi için bazı kuralların gerektiğini pek çok düşünür belirtmiştir. *Devlet* diyalogunda Platon, haydutlar ve hırsızlar topluluğunda bile topluluk üyelerinin birbirlerine hile yapmamaları gerektiğini söyler. Aksi halde bu topluluk varlığını sürdüremez. Hiçbir kuralın olmadığı, herkesin başına buyruk yaşadığı ve sadece kendi çıkarını kolladığı bir topluluktan söz edilemez.

Ahlakı varolma mücadelesinde bireylerin özgürlüğüne getirilmiş bir sınırlama olarak düşünebiliriz. Diğer bir deyişle ahlak, birbirine bağımlı bireylerin ortaklaşma biçimleri geliştirme eğilimlerinden kaynaklanmaktadır. O halde bir gruptaki ahlak kuralları ile bireyler arasındaki (fiziksel, biyolojik, ekonomik, vb.) bağımlılık ilişkileri arasında çok sıkı bir bağ olmalıdır. Gerçek anlamda ahlak, bütün canlılarda bulunmayan bazı zihinsel yetiler gerektirir ama sosyal davranışın ortaya çıkabilmesi için bireylerde özgeci (diğerleri için kendi çıkarını feda etme) duygu ve davranışların olması gerekir. Buna göre, bir topluluğun oluşması için özgeci davranış veya duyguların olması bir önkoşuldur. Eğer bir canlı bir topluluğun üyesi ise, bazı sosyal sınırlamalara tabi olmak durumundadır.

Bilim Topluluğunun İç Yapısı

Geleneksel olarak bilim, doğal olayları betimlemek ve açıklamak için bilim insanlarının kuramlar geliştirmesi ve bu kuramları gözlem ve deneylerle test etmesi olarak anlaşılmaktaydı. Bilimi *sadece* olgusal bir son-ürün olarak görmek bizi bilimin etik üstü olduğu sonucuna götürecektir çünkü bilim tamamen olgusal ise bilimsel doğrular iyi ya da kötü olamaz. Bu görüşe göre, bilime ve bilim insanlarına uygulanacak ahlak kuralları "dışarıdan" geleceği/uygulanacağı için bilim özgürlüğünü sınırlayacak ve dolayısıyla bilimin gelişmesine engel olacaktır. Bu şekilde sınırlandırılmış bir bilim ise bilim olmaktan çıkacaktır. Bu nedenle bilimin bilimsel olmayan her türlü müdahaleden bağımsız, tamamen özgür bir ortamda yürütülmesi gerekir.

Bilimin kendine has ahlak normları olamayacağını ve dışarıdan dayatılabilecek normların da bilimin gelişmesine engel olacağını iddia eden bu görüş bilimsel araştırma sonuçlarının toplum üzerindeki etkilerini yadsımak zorunda değildir. Bilimsel araştırma sonuçları bir kez üretildikten sonra ne amaçla kullanılacağı bilimin konusu olmaktan çıkacaktır. Bu nedenle etkileri açısından bakıldığında da bilim ne iyi ne de kötüdür. Onun iyi ya da kötü amaçla kullanılması bilimle veya bilim insanlarıyla değil, onu kullananlarla ilgilidir. Bu nedenle bilimsel araştırma sonuçlarının olumsuz etkilerine bakarak bilimi sınırlamaya çalışmak bilime haksızlık yapmak demektir. Doğru olan bilimi sınırlamak değil, insanların bilimsel araştırma sonuçlarını kötü amaçla kullanmalarına engel olmaktır.

Bizce ise bilim, bilim topluluğunun yürüttüğü bir etkinliktir ve dolayısıyla bilim topluluğunun iç yapısından kaynaklanan bilime has ahlak normları olabilir. Bu normlar bilimin gelişmesini sınırlamaz, tam tersine bilimin gelişmesine katkıda bulunur. Ancak bilimsel araştırmaların etkileri nedeniyle dışarıdan uygulanacak ahlak normları bilimin gelişmesini engelleyebilir. Kuşkusuz dışarıdan uygulanan normların bilimi sınırlayıcı olması bunların *ilkece* arzu edilmez olduğu sonucunu doğurmaz.

Bilimin kendine has ahlak normlarını ortaya çıkarabilmek için öncelikle bilim topluluğunun nasıl bir topluluk olduğunu anlamamız yani bilimsel topluluğun iç yapısını ortaya koymamız gerekmektedir. Öncelikle, bilim insanlarının oluşturduğu bilim topluluğunun belli bir coğrafya ile sınırlandırılmış insanlardan oluşmasının gerekmediğini söyleyebiliriz. Bilim topluluğu esas olarak bilimsel etkinlikte bulunmak gibi ortak bir amaç etrafında toplanmış olan bilim insanlarını kapsamaktadır. Başlangıçta görece birbirinden yalıtılmış kişi ve kurumların sürdürdüğü bilimsel etkinlik zaman içinde coğrafik ve ulusal sınırları aşarak uluslar arası bir etkinlik haline dönüşmüştür. Bilim topluluğunun en belirgin özellikleri, bilimin hem ortak olarak yürütülmesi hem de rekabetçi olmasıdır. Bu nedenle, bilim insanları yeni varsayımlar üretmek için yarışmak ve başarısız olanları elemek için birbirlerinin ürettikleri varsayım ve sonuçları değerlendirmek zorundadır. Araştırmaların diğer bilim insanlarının

görüş ve eleştirilerine açılabilir olması bilimin gelişmesine çok önemli katkıda bulunmaktadır.

Bilim Topluluğu ve Bilim Etiği

Bir topluluğun var olmasının ve varlığını sürdürebilmesinin önkoşulunun topluluk üyelerinin uyması gereken bazı toplumsal kurallar olduğunu söylemiştik. Bu kurallardan en azından bazıları ahlak kurallarıdır. Ayrıca topluluk için geçerli olan ahlak kuralları o topluluğun içyapısı ile uyumlu olmak zorundadır, yoksa topluluk varlığını sürdüremeyebilir. Bilim topluluğunun da varlığını sürdürebilmesi için bazı ahlak kurallarının olması gerektiğini söylemek daha önce söylediklerimize uygundur. Ancak bu kurallar öyle kurallar olmalıdır ki bilim topluluğu içindeki karşılıklı bağımlılık ilişkilerinden kaynaklansınlar ve bilimin gelişmesine engel olmasınlar, hatta bilimin gelişmesine katkıda bulunsunlar. Yukarıda çerçevesini çizdiğimiz bilim topluluğunun içyapısından ne tür ahlak normlarının çıkabileceğini ve bu normların bilimin gelişmesine nasıl katkıda bulunacağını göstermeliyiz.

Bilimsel etkinlik, bilim insanlarının bu etkinlikte bulunmak amacıyla bir araya gelmeleriyle ortaya çıkan karşılıklı bağımlılık ilişkilerinin bir sonucudur. Bilim insanları eğer birbirlerinden kopuk bir şekilde (yani bir topluluk oluşturmadan) etkinliklerini sürdürmüyorsa, araştırma sonuçlarını birbirleriyle paylaşmaya istekli olacaklardır çünkü bilim topluluğunun varlığını sürdürmesinin bir ön koşulu bu tür bir ortaklığın sürdürülebilmesidir. O halde bilim topluluğunda var olması beklenen normlar, bilim insanlarının bu ortaklığı sürdürmelerini sağlayan ve böylece bilim topluluğun varlığını sürdürmesini de olanaklı kılan normlar olmalıdır. Diğer taraftan ise, bilimsel yaratıcılığın bir önkoşulu bilim insanlarının bilimsel araştırma özgürlüğüdür. Bu özgürlük hem bilim topluluğu hem de bilim topluluğunun bir parçası olduğu geniş toplum içinde sağlanmalıdır. Bilim özgürlüğünün bu önemine karşın günümüzde bilim insanlarının bireysel özgürlüklerinin savunulması tek başına bir değer olarak görülmemektedir. Sözgelimi, bir bilim insanının diğer bilimcilerin araştırmalarından ve araştırma sonuçlarından kaynak göstermeden yararlanma özgürlüğü yoktur.

Bilimcilerin birbirleriyle fikir ve veri değişimi sırasında da uymaları beklenen kurallar oluşmaya başlamıştır. Bu kurallardan bazıları, bilimcilerin kendi araştırma sonuçlarını diğer bilimcilerin eleştirilerine açmak, onları yanıltmamak, birbirlerinin araştırmalarını engellemek, bilimsel aşırma yapmamaktır. Batı ülkelerinden başlayarak oluşturulan bilimsel dergiler uluslar arası nitelik kazanarak bilimsel değerlendirme kurumları haline dönüşmüştür. Bugün herkes araştırmalarını bu dergilerde yayımlamaya zorunlu hissetmektedir. Böylece hem araştırmalarını biran önce diğer bilim insanlarına duyurarak öncelik hakkı elde edecekler hem de bilim topluluğunun onayını alacaklardır. Araştırmalarını bu süreçlere sokan bilimciler araştırmalarını ve bunların sonuçlarını açık bir şekilde ifade etmek zorundadır. Araştırma sonuçlarının diğer bilimcilerin kullanımına açılması bilimin gelişimine çok önemli katkı sağlar. Bilim insanları arasındaki ilişkinin sadece sonuçların paylaşılması ile sınırlı olmayıp, bu sonuçların diğer bilimcilerin eleştirisine açılmasını da kapsamı yanlış görüşlerin elenmesini sağlamaktadır. Bu süreçlerde gelişen normları bilim topluluğunun kendi içyapısı ve işleyişinden kaynaklandığı için "iç" normlar olarak adlandırıyoruz. Bu normlar özgürlükleri sınırlayıcı olsalar da bilimin gelişmesine engel olmazlar, tersine katkıda bulunurlar.

Bilim Topluluğu ve Geniş Toplum İlişkisi: "Dış" Ahlak Normları

Bilimsel sonuçlar sadece bilim insanlarını bilimsel nedenlerle ve bilim insanları olarak değil geniş toplumun bir parçası olarak da ilgilendirmektedir. Diğer yandan, geniş toplum da



bilimsel araştırma sonuçlarından etkilenmekte ve geniş toplumdaki gelişmeler de bilim topluluğunu etkilemektedir. Bilim uzun süredir yalıtılmış bir etkinlik olmaktan çıkıp kamu ve özel şirketlerin sağladığı kaynaklar aracılığıyla yürütülen bir etkinlik haline dönüşmüştür. Bu nedenle, genel bilim politikaları çoğu zaman bilimsel kaygılarla değil sosyal, ekonomik, kültürel, vb. kaygılar dikkate alınarak oluşturulmaya başlanmıştır.

Daha önce belirttiğimiz gibi, bilim topluluğu diğer topluluklarla örtüşebilir veya bilimciler başka toplulukların üyesi olabilirler. Diğer toplulukların içyapısı ve dinamikleri ile bilim topluluğunun içyapısı ve dinamikleri arasındaki farklılıklardan kaynaklanan karşılıklı bağımlılık ilişkileri oluşur. Bu nedenle bilim topluluğunun kendi ahlak normları diğer toplulukların ahlak normlarıyla çatışabilir. Burada bilimcilerin hangi normlara uyacakları hangi topluluğa ne kuvvette bağlarla bağlı olduklarıyla ilgilidir. Ahlak normları bir topluluktaki karşılıklı bağımlılık ilişkilerinden çıkacağı gibi topluluklar arasındaki bağımlılık ilişkilerinden de kaynaklanabilir. Bilimcilerin daha başka toplulukların üyesi olmaları ve bilim topluluğunun diğer topluluklarla olan bağımlılık ilişkileri (örnek olarak, bilimsel araştırmaların kamu fonlarına dayanması) bu toplulukların normlarının bilim insanları ve bilim topluluğu üzerinde etkili olmasına yol açacaktır. Bu “dış” normların en az bir kısmı ise bilim insanlarının kendilerini uymakla yükümlü hissedecekleri ya da onlara dayatılan normlar olabilir. Her ne kadar bu normlar bilimin kendi içyapısı ve dinamiklerinden ortaya çıkmasa da bilimciler ve bilim topluluğu bu tür normlara tabi olabilirler. Dış normlar ile iç normlar arasındaki en önemli fark iç normların bilimin gelişmesi için zorunlu olmasıdır dış normların bilimin gelişimini engelleyebilecek olmasıdır. Kuşkusuz bu normların bilimin gelişmesini engellemeleri bunların arzu edilmeyen normlar olduğu anlamına gelmez çünkü geniş toplumun normları bilim insanlarını daha kuvvetli bir şekilde bağlayabilir. Söz gelimi günümüzde insan ve bazı hayvanların denek olarak kullanılmasına sınırlamalar getirilmesi buna bir örnek olabilir. Bu tür sınırlamalar olmasaydı bilimin daha hızlı gelişebileceği iddia edilebilir. Kuşkusuz “canavar” bir bilimin arzu edilir olmadığı açıktır. Dış ahlak normlarının bazıları bilim insanları ve geniş toplumun üyeleri için iç normlar kadar ve hatta daha önemli görülebilir. *İç ahlak normları ile dış ahlak normları arasındaki fark birinin diğerinden daha değerli olması değil dayandıkları topluluklar ve onların içyapılarıdır.*

Son yıllarda üniversitelerde ve diğer araştırma kurumlarında oluşturulmaya başlanan etik kurulları ve bu kurulların esas aldığı etik normlar iç ve dış normlar ve bunların önemi hakkında iyi bir örnek oluşturmaktadır. Bu kurullar tarafından geliştirilen normlar çoğunlukla bilimsel araştırma ve yayın etiği normlarıdır. Örneğin bilimsel aşırmanın bilim etiğinin en önemli konularından biri olmasının nedeni bilimcilerin düşünce haklarına saygı duymasını (dolayısıyla bilimciler arası işbirliğinin güvence altına alınmasını) sağlamak içindir. Diğer yandan etik kurulların gözettiği diğer normlar da oluşmaya başlamıştır. Bunlardan en önemlileri bilimsel deneylerde insan ve hayvanların kullanımını düzenleyen (sınırlayan) normlardır. Kuşkusuz insan ve hayvanların deneylerde zalimce kullanılmasının bilimin iç işleyişiyle bir ilgisi yoktur. Dolayısıyla bu normlar bilimin iç normlarından sayılamaz. Ancak bu onların daha önemsiz olduklarını göstermez. Sadece bu normlar bilimsel araştırmaların veya bunların sonuçlarının insanlar ve diğer canlılar üzerindeki etkilerinden kaynaklandığı için dış kökenlidir. Bilim insanları sadece bilimci olmadıkları ve aynı zamanda başka toplulukların üyeleri oldukları için bu tür normlara kendilerini uymakla yükümlü hissederler ve *hissetmelidirler* de. Ünlü çevre felsefecisi Peter Singer'ın belirttiği gibi bilimsel bilgiye değer versek de başka şeylere daha az değer verdiğimiz anlamına gelmez. Hatta bizim için bilimsel bilgiden daha önemli değerler varsa bilim bu nedenle de sınırlandırılabilir. Bunun bilimin gelişmesine engel olması bu değerleri önemsiz ya da geçersiz kılmaz.

Şunu bir kez daha vurgulamalıyız: Her ne kadar bilimcilerin bilim topluluğunun iç yapısından kaynaklanan sorumlulukları olsa da geniş topluma karşı da benzer sorumlulukları olabilir. Ancak geniş topluma karşı sorumluluklar bilim topluluğunun iç işleyişinden değil bilimcilerin geniş toplumla olan karşılıklı bağımlılık ilişkilerinden kaynaklanır çünkü geniş topluma olan sorumlulukların bilimin gelişmesinde zorunlu bir rolü yoktur. Hatta bazı durumlarda bu yükümlülükler bilimin gelişmesine engel bile olabilir. Söz gelimi, bilimcilerin geniş toplumdaki egemen güçlere karşı yükümlülükleri onların araştırma özgürlüklerini sınırlayabilir ve bu da bilimin gelişmesine engel olabilir. Bilimin egemen güçlerce yönlendirilmesi bilimsel akılla çatışabilir. Kuşkusuz geniş toplumla olan bağımlılık ilişkileri bilimin gelişmesini engellemek zorunda değildir. Toplumun gereksinimlerini karşılamak bilimcilerin bir yükümlülüğü olabilir çünkü bilimciler etkinliklerini kamu kaynakları yoluyla yapıyor olabilirler. Ancak geniş toplumun beklentileri bilimin gelişme eğilimi ile uyumlu olmak zorunda değildir. Hatta bazen bu beklentiler bilimin kendi iç dinamikleri ile çatışabilir de. Son yüzyılda bilimin ulusallaşması, endüstri ile (özel olarak da askeri endüstriyle) kurulan ilişkiler bu tür çatışmalara yol açmaktadır. Bilimciler ulusal güvenlik nedeniyle her türlü araştırma sonuçlarını diğer bilimcilerin değerlendirmesine açamazlar. Endüstri için geliştirilen ürünler hakkındaki bilgilerin tamamını diğer bilimcilerle paylaşamazlar. Bütün bunlar bilimcilerin kendi uluslarına ya da çalıştıkları firmalara olan sorumluluklarını yerine getirmiş olduklarını ama bu arada ellerindeki verileri gizleyerek bilim topluluğunun diğer üyelerine olan sorumluluklarını yerine getirmemiş olduklarını göstermektedir.

Bu karmaşık ilişkiler ve normlar bilim topluluğunda ortaya çıkan ahlak normlarının çoğu zaman göz ardı edilmesine yol açmaktadır. Kuşkusuz her şeyden yalıtılmış bir bilim topluluğu düşüncesi bir soyutlamadır ancak bu soyutlama bilim etiğinin sadece bilimin kendi iç yapısı ve dinamiklerine bağlı normlar olabileceğini göstermek içindir. *Bu yazıda bilim topluluğunun geniş toplumdaki tamamen soyutlanmış olması durumunda bile bilim etiğinden söz edilebileceğini ve bu etiğin normlarının neler olabileceğini ortaya koymak amaçlanmaktadır.* Böylece bilimin etik üstü (amoral) bir etkinlik ve bilimcilerin de etik üstü özneler olduğu iddiasının doğru olamayacağı ortaya çıkmaktadır. Bilimcilerin, *sadece ve sadece* bilimsel kaygılarla ve bilimin gelişmesi adına davranacak olsalar bile uymak zorunda kalacakları bazı ahlak normları vardır.

Bu yazının bir başka sonucu da geniş toplumun en azından bazı normlarının (bilimin kendi ahlak normlarıyla çatışsa da) bilimsel etkinlikten soyutlanamayacağı ve haklı çıkarılabileceğidir. Bilimsel topluluk geniş toplumdaki tamamen soyutlanmış olmadığına göre (bu ilkece olanaklı olsa da en azından günümüzde söz konusu değildir) bilim insanları kendilerini geniş toplumun en azından bazı normlarına uymakla yükümlü hissedebilirler. İç ve dış normların çatışması durumunda (bu durum çok sık ortaya çıkabilir) belirleyici olan bilim insanlarının bilim topluluğundaki bağımlılık ilişkileri ve bunlardan çıkan normların onlar üzerindeki etkisi ile geniş toplumla olan bağımlılık ilişkileri ve bu ilişkilerden ortaya çıkan normların etkisinin bir uzlaşısı olacaktır. Eğer bilimsel topluluk geniş toplumun bir parçası ise ve bilimciler de bu toplumun birer üyesiye bundan çıkacak sorumluluklarını yok sayamazlar çünkü burada söz konusu olan normlar (en azından bazıları) geniş toplumun var olmasının önkoşulları olabilir. Kuşkusuz bilim topluluğu ile geniş toplumun normları arasındaki çatışmanın ne birinin ne de diğerinin zarar görmesine yol açacak kadar şiddetli olmaması en arzu edilecek durumdur.

