

BİLİM SINIFLANDIRMALARI

Yard. Doç. Dr. Nilgün Çelebi (*)

GİRİŞ

Bilim Sınıflandırmaları bir yandan bilimlerin ortak noktalarına işaret ederek bilimin diğer etkinliklerden farkının belirlenmesine, bir yandan da bilimlerin kendi aralarındaki farklılıkların kaynağının nerede olduğu sorusunun cevaplanmasına hizmet eder. Bilimlerin tarihte çeşitli düşünürlerce farklı biçimlerde sınıflandırılmaları, bilime bakışın farklı zaman ve mekânlarda ne gibi değişimler geçirdiğinin bir göstergesidir. Sözkonusu düşünürlerin bilim sınıflandırmalarından örnekler vermeden önce hemen belirtelimki, günümüzde farklılaşmanın en son düzeyine ulaşmış olanlar da dahil tüm bilim dalları, «bilim» ortak paydası üstünde yer almaktadır ve bu ortak payda üzerinde farklılaşan bilim dalları «enterdisipliner» bilim anlayışı çerçevesinde «gelişme»nin bir üst aşaması olan «bütünleşme»ye doğru ilerlemektedir. Bu noktada bir parantez açarak kısaca şunu belirtelim : Gelişme yönündeki değişme, büyüme, yayılma, farklılaşma doğayı insanı, toplumu betimleme ve açıklama amacındaki insan etkinliğinin Thales'ten bu yana felsefeden ayrılması, genelde bilim, özelde fizik, kimya, tarih, coğrafya, matematik, psikoloji, sosyoloji gibi bilim dalları haline gelmesi ve giderek bilim dallarının kendi içlerinde uzmanlaşmaları, bütünleşme ise farklılaşan bu dalların bu kez enterdisipliner bilim anlayışı çerçevesinde birleşmesidir. Bilimler arası birleşme, tüm bilim dallarının yeniden felsefede birleşmesi olarak değil, fakat tersine, konuları gereği kendi aralarında bir bütün oluşturmaları olarak anlaşılmalıdır.

Bilimlerin bir diğerinden farkı konularından kaynaklanır. Her bilim dalı doğanın, toplumun, insanın bir başka yanına eğilir. Ancak doğayı, toplumu ve insanı hem ayrı, hem de aynı kılan şeyler de vardır. İşte bundan dolayıdır ki bilimler ne denli farklılaşırlarsa farklılaşırlar yine de bütünleşebilecekler bir yer vardır. Neki, bütünleşmenin henüz tümüyle gerçekleştirilememiş olması «bilimler arası en önemli fark konularından ileri

(*) Selçuk Üniversitesi Fen - Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü Öğretim Üyesi.

gelir» ifadesini bir tespit olarak almamıza ve bilim üzerine bundan böyle söyleyeceklerimizin bu tespitten güç almasına imkan vermektedir. Günümüzdeki bilim anlayışının geldiği noktaya ilişkin açtığımız parantezi -parantezin içindeki ifadelerin uyandırdığı soruları ileride deşmek üzere -burada kapatarak- tarihten bilimlerin nasıl sınıflandırıldığını bazı düşünürlerin çalışmalarından örnekler vererek görelim.

A. COMTE (1)

Comte düşünce tarihi içinde pozitivist olarak nitelendirilir. Pozitivizm yeni çağdan itibaren hız kazanan bilimlerdeki ilerlemelerin etkisiyle, deney yoluyla bilinebilene değer veren, deneyi aşanda bilgi karakteri görmeyen, gerçek bilginin önermelerini 'bize gerçekten verilmiş olan'a dayandırma amacını güden bir akımdır. Pozitivizm bilimi olaylar arasındaki ilişkilerin sistemli bilgisi olarak görür. Pozitivizme göre bilim doğrudan doğruya olaylardan hareket etmelidir. Her bilim hipotezlerle çalışır ama, hipotezler az sayıda ve geçici olmalı, gerçekleşmeleri halinde yerlerine hemen olgular konmalıdır. Gerçekleşmeyen hipotezler ise hemen terk edilmelidir. Gözlem ve deneyin sınırını aşan bilim, pozitif olmaktan çıkar. Comte'un pozitivismine göre doğal ve manevi gerçeklik diye gerçekliğin köktenci bir biçimde ikiye ayrılması yanılığlı bir yönelimdir. Bu nedendirki matematik dahil tüm bilim dalları sosyolojinin yöntemine katkıda bulunurlar. Ayrıca Comte için üç hal kanunu tüm insanlık için geçerlidir. Bu kanun insanlık açısından bir evrime işaret eder. (2)

Comte'a göre insan düşüncesi pozitif evreye ulaşmadan önce teolojik ve metafizik evrelerden geçmiştir. Teolojik dönemde olgular tanrısal güç ile metafizik evrede soyut kavramlarla açıklanırken pozitif evrede olgular arasındaki düzenli ilişkiler, değişmez bağlantılar üzerinde durulur. İlk iki evre boyunca insan düşüncesinin geçirdiği değişimin izdüşümünü toplumsal yaşamda buluruz. Sosyoloji bir bilim olarak insan düşüncesinin pozitif aşamasında ulaştığı noktayı, toplumsal yaşamın biçimlenmesine aktarma durumundadır. Bu anlamda sosyoloji toplumun düzenlenmesi için bir araçtır. Comte'un sınıflandırmasında sırasıyla matematik, astronomi, fizik, kimya, biyoloji sosyoloji bilimleri yer alır. Hiyerarşik bir sıra izleyen bilimler genelden özele, basitten karmaşığa, soyuttan somuta doğru dizilmişlerdir. Bir alttaki bilim dallarının bilgisini edinebilmek için onun üstünde yer alan bilimlerin konusunu, yöntemini bilmek gerekir. Bilim'er

-
- (1) Comte hakkındaki bilgiler şu kaynaklardan derlenmiştir : Fındıkoğlu, 1961 : 146-279. Akarsu, 1979 : 11-18. Hızır, 1981 : 267-272. Gökberk, 1974
 - (2) Pozitivizm konusunda yukarıda yer alan kaynakların yanısıra bakınız : Keat ve Urry, 1975 : 9-22.

arasında önce pozitif aşamaya ulaşan matematik olduğu için o, ilk sırada yer alır. Pozitif bilim olgulara dayanmalıdır, olgular arası yasaların peşinde koşmak yerine, olgular arası düzenlikler araştırılmalıdır. Çünkü gözlem verilerinin dışına çıkıldığı anda metafiziğe dönmüş olur. Bu bağlamda Comte'un bilim sınıflandırmasında psikolojiye yer vermemiş olmasına -psikolojinin içeriğinin içe bakış ve bilinç analizi olarak belirlenmesi halinde kendi görüşleriyle tutarlı bir davranış olarak niteleyebiliriz. Comte'a göre sosyoloji en son pozitif aşamaya ulaşan bilim olduğu için tüm bilimlerin kraliçesidir. Çünkü o, kendinden önceki tüm bilimlerin konu ve yöntemlerinden yararlanma imkanına sahiptir.

Aşağıda göreceğimiz Alman düşünürlerin bilim sınıflandırmaları ise Comte'un sınıflandırmasından oldukça farklıdır. Sözkonusu farklılık Alman'ların bilim ve bilgi anlayışının farklılığından kaynaklanmaktadır.

ALMAN'LARDA BİLİM (3)

«Alman felsefesinde daha Kant'ta ifadesini bulan bir doğal gerçeklik ve tinsel gerçeklik ayrımı vardır. Kant doğa gerçeğindeki yasalar ile tinsel gerçeklikteki yasaları köktenci bir biçimde ayırır. Kant'a göre tinsel gerçeklik doğa gerçekliği gibi algılanabilir bir gerçeklik değildir. Tinsel gerçeklik doğrudan doğruya bir algılama objesi haline getirilemez.» (s. 4) Öte yandan yine Kant'a göre «bilginin içeriği bize ancak deneyle verilmiştir, doğa hakkında deneyden başka bir yolla bilgi edinmemiz olanaklı değildir. Ancak bilgimiz deneyle başlarsa da, bundan dolayı bütün bilgimiz deneyden çıkmaz. Deneyle bize verilen şey doğa, yalnızca, bir bilgi içeriği olarak gerçekliği ifade eder. Bu içeriğe bir biçim vererek bilgi olayını gerçekleştiren ise, bu biçim verici niteliğiyle bilincimiz ve aklımızdır.» İçerikten yoksun kavram boş, kavramdan yoksun içerik kördür, diyen Kant'a göre biz, deneyle verilen kavramlaştırarak bilgiye sahip oluruz. Buna göre bizim, deneyin ötesinde ya da dışında başka bir alan varsa, böyle bir alanın bilgisine erişmemize imkan yoktur. Biz ancak numen'in deneyimize açık olan görüntülerini (fenomen) bilebiliriz. Bunun dışında bir başka türlü bilgi edinme yolu yoktur ve doğayı aşan, deneyle verilmiş olanın üstünde bir bilgi yani metafizik bilgi olamaz. Bu bilgi anlayışı ile Kant hem bilginin kaynağını yalnızca deneyde gören radikal ampirizme hem de deneyi dışta bırakan, sadece usavurma ile bilgiye ulaşılacağını ileri süren salt rasyonalizme karşı çıkmıştır. Kant'ın bilgi anlayışı dualisttir. Hem ampirist, hem rasyonalist öğeleri içerir.» (s. 18-19)

(3) Almanların bilim anlayışı konusunda yararlanılan kaynak: Özlem, 1981. Bu başlık altında verilen sayfa numaralarının hepsi bu çalışmaya aittir.

«Alman felsefe geleneğinin diğer büyük adı Hegel'e göre ise duyulur dünya ile tinsel dünya özdeşdir. Dış dünya görünüş değil, geist olarak aklın kendisidir.» (s. 23) «Alman idealizmi kesin bilgidен türetilmiş, sağlam ve ideal bir felsefe sistemine varmak isteğiyle yoğrulmuş bir felsefe akımıdır. Alman idealistleri kesin bilginin insan aklı ile elde edilebileceğine tam olarak inanırlar. Bu kesin bilgi (Kant'ın aksine) duyulardan yola çıkılarak, ampirik alanda kalınarak elde edilemez. Tersine, kesin bilgiye ancak akıl yoluyla, duyular üstü bir zeminde yani salt rasyonalist bir düşünce ile erişilebilir» (s. 21)

Alman idealizminin 19. yy'da doğa bilimlerinin gösterdiği ilerleme karşısında etkisizleşmesine ve çözülmeye başlamasına Yeni Kantçılar, Kant'ın yukarıda özetlediğimiz görüşlerini yeniden canlandırarak karşı koymaya çabalarlar. Dış dünyanın doğa gerçekliği ve tinsel gerçeklik olarak yeniden ikiye ayrılması ve/veya doğa gerçekliğinin bilgisinin elde edilme imkanlarının idealizm çıkmazında kısıtlanması, tinsel gerçekliğin ise bilinebilirliğinin, metafiziğin bulanık sularında yeni baştan sorgulanması girişimleri hız kazanır. «Örneğin Lange'a göre dağabilimleri yüzeysel ve sığ bir materyalizmle iş görürler, aslında madde metafiziksel bir kavramdır. Madde ampirik bir gerçeklik değil, zihnin gerçekliğe taktığı, yüklediği anlamdır.» (s. 26) «Tipik bir Yeni Kantçı olan Cohen'e göre gerçeklik bize duyular yoluyla verilmiştir, madde kavramını ancak bu sınırlar içinde kullanmalıyız. Bilgi süreci ancak ve yalnızca verilerin matematiksel ve mantıksal bir düzenlenmesi ile tanımlanır. Bize verilen şeyler subjektif bir nitelik taşır. Bu subjektiftik akıl'ın salt rasyonel kalıplarının objektifliği içine taşınarak işlenir. Bu kalıpları objektif kılan nitelik ise onların genelgeçer karakterde olmasıdır» (s. 27).

Birkaç cümle içinde görüşleri özetlenen Alman felsefe geleneğinin bu etkin adları görüldüğü gibi bilgi, bilim konusunda idealist-rasyonalist bir çizgide yer almaktadır. 19. yy'da karşımıza çıkan Yeni Kantçılar da idealizmin etkisinden kendilerini sıyrınamamış, bize göre Kant'ın, bilimsel bilginin ulaştığı aşama karşısında asıl sorgulanması gereken doğa gerçekliği tinsel gerçeklik ayırımını sorgulamak bir yana daha da desteklerken, Kant'ın bilginin kaynağı sorusu karşısındaki bilimce de desteklenebilir nitelikte olan dualist tavrını idealizm bağlamına çekmeye çalışmışlardır. (4)

Öte yandan yukarıda değinildiği gibi Comte pozitivist görüşlerini materyalist bir çizgide geliştirmiştir. Ayrıca Comte, Almanlar'ın doğa ger-

(4) Kant'ın bilimce de desteklenebilir tavrı derken kastedilen bilginin kaynağı konusundaki sorulara cevap getirebilme kapasitesinde olan J. Piaget'in çalışmalarıdır.

çekliği tinsel gerçeklik ayırımına da karşıdır. En önemli savunucularından biri de Kant olan bu doğa gerçekliği - tinsel gerçeklik ayırımını, Kant şöyle temellendirir : «İnsanda akıl ve hayvansal güdü ayrılmıştır. Bu nedenle insan akıllı olan bir canlı olarak seçim yapabilir. Seçen insan ise özgürdür. Toplum haline gelme de gerçekliğini ve işlevini bu özgür varlığın iradesinden alır. Buradan giderek doğada ve toplumda ayrı yasalar vardır. Doğada determinizm yasası, toplumda ise insanın kendi özgür iradesiyle bağlandığı gereklilik yasaları vardır» (s. 34)

Kant'ın bu görüşlerinin uzantısında yapılan bir bilim sınıflaması örneği olarak W Dilthey'in bilim sınıflaması gösterilebilir.

W. DILTHEY (5)

W. Dilthey'e göre bilimler ontolojik açıdan ikiye ayrılırlar : Tinsel bilimler ve doğa bilimleri. Tinsel bilimler içine dil, edebiyat, sanat, din, felsefe, hukuk, siyasal tarih, toplumbilim ve psikolojinin «ruhsal varlığın herhangi bir olayını anlamaya çalışan» kısmı girerken, doğa bilimleri içine fizik, kimya, biyoloji v.b. bilimler ile psikolojinin «ruhsal varlığın herhangi bir olayını açıklamaya çalışan» kısmı girer. Ontolojik açıdan bilimleri böyle iki alana ayırdıktan sonra aynı ayırımın metodolojik açıdan da sürdürülebileceğini belirten Dilthey, tinsel bilimlerin anlama, doğa bilimlerinin açıklama yöntemini kullandıklarını belirtir. Tinsel bilimlerin anlama yöntemi ile çalışması onların inceleme alanlarının özelliğinden doğmaktadır. Tinsel bilimler insanların ürünleri ile uğraşırlar. İnsan ürünü olan bu alandaki objeler yinelenemezler, bir defalıktırlar ve bireyseldirler. Tinsel bilimlerin hedefi insanların ortaya koydukları hukuk sistemleri, sanat eserleri, dinsel görüşleri, siyasal mücadeleleri ile ne istediklerini, onlarla nasıl bir anlamı gerçekleştirmek tasarımında olduklarını, bütün bireyselliği ile anlamaktır.

Açıklama yöntemi ise bizi anlam ve bireysellik probleminden uzaklaştırır. Çünkü açıklama yönteminin amacı bizi genel, değişmeyen bir yasya götürmektir. Oysa tinsel objeler alanında genel bir yasya varma diye bir şey sözkonusu olamaz. Çünkü insanların ürünleri olan sanat eserleri, siyasal olaylar dinsel olaylar, hukuk problemleri gibi objeler yinelenmeyen, bireysel, bir defaya özgü olan objelerdir. Ancak anlaşılabilir ama açıklanamazlar.

Öte yandan doğa bilimleri, tinsel bilimlerin bütünüyle karşıtı olan bir bilim grubunu oluştururlar. Doğa alanının bilgisine açıklama yöntemi ile bu yöntemin varyansları hakimdir. Doğa olayı açıklanmayı gerektirir. Do-

(5) Dilthey ile ilgili bilgiler için kaynak; Mengüşoğlu, 1958 : 27-31.

ğa olaylarına deney adı verilen ve doğa olaylarını laboratuvarında olduğu gibi yineleyen bir teknik uygulanır. Ayrıca doğa olayları bireysel de değildir. Her zaman aynı olaylardır. Bu nedenle de belirli bir ilkedен hareket ederek açıklanabilirler. Belirli yasalarla, genel formüllerle ifade edilebilirler.

Görüldüğü gibi Dilthey'in sınıflandırması Alman'ların bilim anlayışının genel çizgilerini taşımaktadır. Alman bilim anlayışına yöneltilebilecek genel eleştirilerin Dilthey'in sınıflandırmasına da yöneltilebileceği açıktır. Ayrıca Dilthey'in matematik, mantık gibi bilimleri sınıflandırmasına alması, psikolojiyi ikiye bölmeye sınıflandırmasına yöneltilebilecek dolaysız eleştirilerdendir.

W. WINDELAND (6)

Alman ekolünün bilim sınıflandırması yapan diğer bir ünlü adı da W. Windelband'dır. Yeni Kant'çı bir düşünür olan Windelband sınıflamasını 1894'lerde yapmıştır. Ona göre «bilimleri birbirine birleştiren ve birbirinden ayıran esas ancak metodolojik olabilir. Buna göre bilimler şu iki gruba ayrılır: Rasyonel bilimler ve ampirik bilimler. Rasyonel bilimler içine matematik ve felsefe girer. Bunların bilgileri ile olgular dünyası arasında doğrudan bir ilişki yoktur. İddialarını tek tek olaylara ya da olgulara dayandırmazlar. Ampirik bilimler ise (ki bunlara deneye dayanan bilimler de denir) verilen ve algılanabilen gerçekliklerden bilgi elde etmeye çalışırlar. Ampirik bilimler:

— Bir yandan varılan sonuçları temellendirmek için genel, aksiyomatik ilk koşullara gereksinirler.

— Diğer yandan alanlarındaki olguları saptamak için algıya (idrak aktine) gereksinirler. Ampirik bilimler kendi içlerinde tarihsel ve doğa bilimleri olarak ikiye ayrılırlar. Tarihsel bilimler ile doğa bilimlerinin ortak noktası deneye dayanmaları ve gerçekliklerle uğraşmalarıdır.

Windelband, Dilthey'in sınıflamasını eleştirirken onun psikolojiyi ikiye ayırmasına karşı çıkar ve psikolojiyi doğa bilimleri içine yerleştirir.

«Doğa bilimleri içine giren bilimlerin ortak özelliği olguları saptamaları, olguları bir araya toplayıp işlemeleri ve tüm olguları içine alacak genel bir yasaya ulaşmalarıdır. Bu bilimlerin objeleri kuşkusuz birbirinden farklıdır ama bu farklılık özel birtakım yaklaşım gerekliliklerinden öte bir anlam ifade etmez. Tarihsel bilimler ise tek ve bir defaya özgü olan bir

(6) Windelband ile ilgili bilgiler şu kaynaktan alınmıştır: Mengüşoğlu, 1958: 18-27.

olayın zaman içindeki seyrini izler ve saptamaya çalışırlar. Bu olaylar arasında ilişki de olabilir. Ulusların tarihi, dil, din, hukuk düzeni, edebi eserler, sanat buraya girer. Bunların her biri kendi özelliklerine göre ayrı araştırma tarzlarına sahiptir. Doğa bilimleri her zaman aynı kalan formu incelerken, tarihsel bilimler gerçek bir olayı, bir defaya özgü olan, belirli bir içeriğe sahip olan olayı incelerler. Doğa bilimlerine yasa bilimleri (nomotetik bilimler) tarihsel bilimlere idiografik bilimler denebilir. Yasa bilimleri bize bir şeyin daima nasıl olduğunu, idiografik bilimler ise olup biten bir olayın nasıl olup bittiğini öğretirler».

Windelband'a göre bilimsel düşünme bir yanı ile nomotetik, bir yanı ile idiografiktir. Öte yandan aynı bir obje hem nomotetik hem idiografik olarak incelenebilir. Çünkü her zaman aynı kalan form ile bir defaya özgü olan şeyler arasındaki zıtlık görecelidir. Uzun süren bir zaman içinde herhangi bir değişiklik göstermeyen şeyler, bu değişmeyen form bakımından nomotetik olarak incelenebilirler. Fakat bu aynı şey daha uzun zaman boyutları içinde sınırlı bir zaman içinde imiş gibi, yine de bir defaya özgü olan bir şey olarak kalabilir. Örneğin dil, fizyoloji, jeoloji, biyoloji böyledir. Bu durumlarda tarihsel bilimlerin ilkesi doğa bilimlerinin alanına girmiş olur. Sözelimi organik doğa bilimlerinin sistematığı nomotetik bir karakterdedir. İnsanların birkaç yıl içindeki gözlemlerine dayanarak canlıların aynı kalan tiplerini, bunların form yasalarını inceler. Fakat öte yandan organik doğa bilimleri, bir gelişme tarihi olarak da yeryüzünde yaşamış olan organizmalarda türlerin meydana gelmesini, değişmesini de inceler. Ancak bu tür değişmeler bir defalıktır, bireyseldir, tekildir. İki aygının üzerinde durmayı başarabilen ilk canlı için bu olay bir defalıktır, bireyseldir, tekildir, dolayısıyla idiografiktir. Ama canlı türlerinin incelenmesi, buradan birtakım yasalara ulaşılması nomotetik bir çalışmadır. Dolayısıyla doğa bilimci için tek bir objenin ya da olayın bilimsel hiç bir değeri yoktur. Meğer ki bu tek olay o türün sistematığında bir dönüşüme yol açmış olsun. Doğa bilimci yasalara ulaşabileceği nitelikleri arar. Doğa bilimcinin düşüncesinde soyutlama eğilimi ağır basar. Tarihçi ise geçmiştekini aynen bize vermek istediğinden tarihçide somutlama eğilimi ağır basar. Doğa bilimcinin amacı kuram kurup kuramını matematikle ifade edebilmektedir. Pozitivistlerin (Comte'un konumladığı biçimiyle) tarihçinin tarihin yalnız genel olan yanıyla uğraşması tezi uygulamaya geçirilirse bu toplumun, özel olan, tikel olan yaşamından geriye sadece çok belirsiz bir dizi genellikler kalır ki, bu da bize bir toplumun tarihini tanıtamaz.

Öte yandan idiografik bilimlerin de genel önermelere ihtiyacı vardır. İdiografik bilimler bu genel önermeleri nomotetik bilimlerden alırlar. Örneğin tarihsel bir olayın nedeni araştırılırken de olup biten şeylerin genel tasarımlara dayandığı peşinen kabul edilir. Çünkü insanların eylemleri

birtakım ruhsal mekanizmaların etkisindedir. Eğer bunlar bilinemezse tarihçinin önündeki olay yığınlarını anlaması güçleşir. Eğer psikoloji tarihiye şimdiye kadar bu konuda yardım edememişse bu, psikolojinin gelişmemesinden ileri gelir. Ne varki idiografik bilimler ile nomotetik bilimler arası bu geçişliliklerden hareketle her iki bilim grubunu ortak bir kaynağa götüremeyiz.»

RICKERT (7)

Yukarıda değinildiği gibi Yeni Kantçı düşünürler Kant'ın bize göre asıl sorgulanması gereken doğa gerçekliği, tinsel gerçeklik ayrımını sorgulamak bir yana ya olduğu gibi alıp kendi düşüncelerini bunun üzerinde geliştirmişler (Dilthey gibi) ya da Kant'ın bu tezini idealist anlayış doğrultusunda yeniden yorumlamışlardır (Rickert gibi). Kant'ın görüşlerini idealist-rasyonalist anlayışın gözlüklerini takarak okuyup, idealist anlayış ile Kant'ın görüşlerini birbiriyle uzlaştırmaya çalışan düşünürler arasında önemli bir yeri olan Rickert'in görüşlerine geçmeden önce, onun bilginin kaynağı sorusu karşısındaki tavrını görelim.

Hatırlanacağı gibi Kant «bilginin deneyden başladığını, ancak bilgi olayının bilincimizin bir düzenlemesi, biçim vermesi sonunda oluştuğunu söylemişti. Böylece deney ile akıl, olgu ile kavram arasındaki ayrılık Kant'ın bilgi kuramında sentetik bir biçimde aşılyordu. Rickert'e göre ise düşünce kavramsal bir düzen olarak yöneldiği gerçeklikten farklıdır. Düşüncemiz ile şeylerin ne ve nasıl olduklarını bilmek imkan dışıdır. Düşüncemiz için ancak şeylerin ne ifade ettiği anlaşılabilir ve kavranabilir. Öyleyse bilgiye gidecek çıkış noktası ampirik realite değil, ampirik realitenin düşüncemizdeki kalıpları içerisinde aldığı biçimdir, yani mantık formlarıdır. Rickert için bilgi, ampirik realitenin mantıksal formlar içinde ifade ettiği anlamdan başka bir şey değildir.» (s. 47) «Bilginin temelini deneyde bulma inancı terk edilmelidir. Artık yeni bir bilim kavramı geliştirmek gerekir. Bu yeni bilim kavramında doğa bilim ile kültür bilim aynı mantıksal temellere sahiptir.» (s. 46) Rickert'e göre «genellik açısından baktığımızda gerçek doğadır, ama bireysellik açısından ve kendine özgülük açısından baktığımızda gerçeklik tarihtir.» (s. 47)

«Buna göre tüm bilgi, objenin insan bilincinde genelleştirici ya da bireyselleştirici bakış tarzlarına göre stilize edilmesi ve biçimlendirilmesi üzerine kurulur. Bu kurma ise bizzat bir **kurgu** olduğundan, objenin kendiliğindenliğini hiç bir zaman veremez. Ancak objenin bu kurguya uygun-

(7) Rickert konusunda yararlanılan kaynak : Özlem, 1981. Bu başlık altındaki sayfa numaraları Özlem'in adı geçen çalışmasına aittir.

luğu saptanabilir. Objenin kendisi bize bir kurgu veremez. Yasalar ancak ve ancak deneyüstü kurgular olarak kabul edilebilirler. Ve obje ancak bu türlü kurguların mantıksal ve yöntembilimsel ürünleri olarak bilgi içeriğine kavuşabilir. Bu nedenle doğa bilim ile kültür bilimin temelleri mantıksal temel olarak aynıdır. Her iki bilim alanı için de bilimsel bilginin objektifliği objenin kendisine bağlı değildir. Tersine objektif olan, bu objenin deneyüstü ya da kavramsal bir kurgusudur. Her iki bilim alanının yöntemlerinin farklı olmasının kaynağı ise bilimlerin **hedef ve ilgi**'leridir.» (s. 48)

Doğa bilimlerinin ilgisi **genelleştirici** bir ilgidir. Buna karşılık, **-bir defalık oluşun bilimi olarak tarih**, kendine özgü ve bireysel olana yönelmesi bakımından, genel yasalara bağlı **doğa** kavramı ile formel bir karşıtlık içindedir. Kültür bilimin ilgisi doğa bilimin aksine genelleştirici değil, fakat bireyselleştirici bir ilgidir» (s. 49).

Rickert'e göre bilgi, gerçekliğin aşkın bir kavramlar ve tasarımlar dünyasına taşınması olayıdır. Bilimin amacı gerçekliği tasarım ve kavramlarla kurgulamaktır. Tasarım ve kavramlar ise gerçekliği aynen yansıtarı şeyler değildir. Yani bilim hiçbir zaman gerçekliği nasılsa öyle» veremez (s. 51) «Bilim ampirik gerçekliğin irrasyonelliğini kavramlar içine taşımaya çalışır. Gerçeklik irrasyoneldir. Rasyonel olan bu gerçeklik hakkındaki bilgimizdir. Doğada homojenlik yoktur. Herşey başkadır, kendine özgü bireysel oluşlar topluğudur. Bilim gerçekliği tam olarak yeniden kuramaz, ama bilim gerçekliği rasyonelleştirir. Bu rasyonelleştirme sonunda gerçeklik homojenleşir.» (s. 52) «Doğa bilimini genelleştirici bir bilim olarak adlandırdığımızı göre, tinsel dünyanın bilgisine doğa bilimsel yöntemlerle ulaşmak olanaklı mıdır? Kültür bilimleri gerçekliği kendi bireyselliği içinde betimlemek isterler. Tarihçi kendine özgü bir 'bütün' olarak bireyselliğin peşindedir. Böylelikle gerçekliğin kendine özgülüğü, bireyselliği bir **kavram** içine taşınamaz. Çünkü kavramların dayandığı ögeler geneldir» (s. 58) Rickert'e göre «tarihin görevi bir defalık, kendine özgü ve bireysel olanın bilimi olmaktır. Bu bilimin biçimsel özü de ancak bu göreve dayanılarak ortaya konulabilir. Çünkü bilimsel kavramlar, bilimlerin kendilerine koydukları görevlere ve hedeflere göre kurgulanabilirler. Ve bu kavramların mantıksal anlaşılabilirliği ancak bu bilimlerin hedefleri göz önünde tutularak olanaklı hale gelir. Bu hedefler bilimlerin yöntemlerinin mantıksal yapısını da belirlerler. Bu açıdan bakıldığında tarih, genelleştirici doğa bilimlerinin mantıksal yapısından farklı bir noktadadır» (s. 58)

Rickert'e göre «tarih ve doğa iki ayrı gerçeklik değil, ama aynı gerçekliğin iki farklı bakış altında düşünülmesidir. Buna göre yöntem açısından bilimlerin temel mantıksal problematiği şöyle formüle edilebilir. Kendisine genellik açısından baktığımızda, gerçeklik doğadır, bireysellik ve

kendine özgünlük açısından baktığımızda ise gerçeklik tarihtir. Genelleştirici doğa bilimsel yöntemle, bireyselleştirici tarihsel yöntem ancak bu belirleme altında birbirlerinin karşısına konabilir. Bilimler de ancak bu belirleme altında mantıksal özlü bir ayrıma tabi tutulabilirler. Yani bilim-leri konularına göre değil, formal mantıksal açıdan bir ayrıma göre sınıflandırmak gerekir» (s. 59)

Öte yandan yine Rickert'e göre aslında gerek doğa bilimleri gerek kültür bilimleri genel ya da bireysel kavramlar kurgulayabilirler, bir başka deyişle doğa bilimleri bireyselleştirici, tarih de genelleştirici kavramlar kurgulayabilir. Ama tarihin bu genelleştirici kavramlarını doğa bilimlerinin kavramlarından ayıran özellik, bu kavramların 'bilimsel' değil, 'önbilimsel' karakterde olmasıdır. Tarihçinin tek bir obje ya da süreç için kullandığı bu türlü kavramlar **belirsiz** kavramlardır» (s. 60-61) Çünkü «tarihsel obje, değerlerle ilişkili bir objedir. Kültür değerleri tarihsel objelerin taşıyıcısıdır...» ancak... «ampirik olarak genel ve uygulamada herkesçe tanınan kültür değerleri yoktur. ...kültür değerlerinin göreliliğinden hareket edildiği takdirde tarihsel bilimlerin objektifliğinden söz etmek olanaksızlaşır» (s. 62-63)

Rickert'e göre Windelband'ın bilimleri yöntemlerine göre nomotetik ve idiografik olarak ikiye ayırması doğrudur. Ama doğa ve tarih sadece biçimsel kavramlar düzeyinde iki ayrı gerçeklik değil fakat tersine, aynı gerçekliğin iki farklı bakış açısı altında düşünülmesidir. Bu nedenle de Windelband'ın sınıflamasının temeli zayıftır.

SONUÇ

Buraya değin anlatılanlardan çıkan sonuç, Alman'ların bilim anlayışına göre ontolojik ve/veya metodolojik açıdan gerçeğin ya da «gerçek» ile kurulan bağın yolunun tek bir bütün oluşturamayacağıdır. Gerçeği doğa gerçeği ve manevi gerçek olarak ikiye ayırdıktan sonra ya bu iki gerçeğe iki ayrı bilim grubunun tekabül ettiğini (Dilthey); ya hedef olarak konulan gerçekliğin bilgisini edinmek amacıyla, o hedefle araştırmacı arasında kurulan bağın kurulma biçiminin bir ve aynı olmasının beklenmemesi gerektiğini (Windelband); ya da ampirik gerçeği objektif kılanın, bu objenin deneyüstü, kuramsal düzeyde kurgulanması olduğu noktasından hareketle ve fakat yine de doğa bilimlerinin yapıları gereği genelleştirici, tarihin de bireyselleştirici ilgilere sahip olduğunu, bu sebeple de ayrı yöntemlerinin bulunduğunu (Rickert) vurgulayan bu anlayış, bazı çevrelerce hala savunulmakta ise de, giderek ağırlığını yitirmektedir. Günümüzde doğa bilimi -sosyal bilim ayrımı, gerek gerçekliğin doğa-sosyal gerçeklik olarak parçalanmasına, gerek sosyal bilim ve doğa bilimi için ayrı yöntem-

lerin var olduğu, var olması gerektiği yolundaki vaz etmelere karşı çıkılarak reddedilmektedir. Öncelikle şunu belirtelimki, bilimler konuları farklı olmasına rağmen, var olan şeyler üzerinde konuşurlar. Var olan şeylerin birbirinden tümüyle koparılması buradan giderek farklı varlık alanlarına farklı bilimlerin tekabül ettirilmesi yanılılı ve yanıltıcıdır.

Sosyal gerçeklik de aynen doğa gerçekliği gibi dışsaldır ve baskıda bulunur. (Bu noktanın belirlenmesi Durkheim'ın temel uğraşı olmuştur). Sosyal gerçekliğin algılanamaz, buna karşılık doğa gerçekliğinin algılanabilir olduğu yolundaki Kant'tan bu yana ileri sürülen görüşlerin kişinin aklına bir yandan ister istemez doğa gerçekliğinin algılanmasında hangi duyu organlarının işleyişinin sözkonusu edildiği, duyu organları arasında hiyerarşik bir sıralamanın yapılıp yapılamayacağı sorularını getirirken, öte yandan da doğa gerçeğinin elektrik, hız, zaman gibi temel kavramlarının bireyce nasıl algılandığı sorusunu getirmektedir. Doğa gerçeğine meydan okuyup yüksek bir binadan kendini boşluğa fırlatarak uçmayı deneyin bireyin sonu ile sosyal gerçeğe meydan okuduğu için 1494 yılında idam edilen Molla Lütfi'nin (ya da 1493'te aynı nedenle yakılan G. Bruno'nun) sonu arasında ne fark vardır?

Sosyal gerçek ile doğa gerçeği aynı bir gerçeğin iki görünümü olmanın ötesinde dışsal olma noktasında da birleşirler. Sosyal gerçek de doğa gerçeği de bizim dışımızda ve bir gerçeklik olarak zihnimizin kurgulamalarının ötesinde vardır. Nitekim J. Piaget'nin ve çağdaş sibernetikçilerin araştırmaları bu gerçekliklerin bilgisini edinmemizin mekanizmasını aydınlığa çıkartmaya yöneliktir. Sosyal gerçek ile doğa gerçeğinin ontolojik açıdan ikiye ayrılmasına karşı çıkmakla, Dilthey'in sınıflamasının temel hareket noktasına da karşı çıkmış olmaktadır. Çünkü hatırlanacağı gibi Dilthey yaptığı ontolojik farklılaştırmayı bilimlerin yöntemsel açıdan farklı oldukları tezine dayanak olarak kullanmıştır. Gerçekliğin ontolojik açıdan bölünmesine karşı çıkmakla kaynağını bu bölünmede bulan yöntemsel bölünmeye de karşı çıkmış olmaktadır.

Windelband ise bilim sınıflaması ile, Hegel Dilthey ve Rickert arasında düşünsel plânda adeta bir köprü kurmuştur. Windelband rasyonel bilim anlayışı ile dış dünyadan kopuk, algıların ötesinde, akıla dayalı, akıldan kaynaklanan bir bilginin olabileceğini ileri sürerken (ki aklın kendisinin dış dünyadan iletişimsiz bir bilgi kaynağı olduğu günümüz bulgularına ters düşmektedir) Hegel'den ve, ampirik bilimlerin ontolojik açıdan farklı olmamakla birlikte yöntemsel açıdan tarihsel bilimler ve doğa bilimleri olarak ikiye ayrılması gereği üzerinde vurguda bulunurken de Dilthey'den etkilendiği izlenimini vermektedir. Ancak Dilthey yöntembilimsel farklılığı ontolojik farklılığa dayandırmaktaydı. Dolayısıyla Windelband'ın

Dilthey'den ayrıldığı nokta ontolojik farklılık olmakta, Dilthey ile birleştiği nokta ise ampirik bilimlerin yöntemsel farklılığı olmaktadır. Daha açık bir deyişle Dilthey bilimlerin metodolojik farklılığını bilimlerin ontolojik farklılığına dayandırmaktayken, Windelband ampirik bilimlerin farklılığını bu bilimlerin «kendilerinden kalkarak ve kendilerine dayandırarak» temellendirmiş olmaktadır. Nitekim Rickert, Windelband'ın bilim sınıflamasındaki bu zayıflığı hemen farketmiş ve kendi yaptığı bilim sınıflamasında Windelband'ın sınıflamasında görülen bu zayıflığı aşmaya çalıştığını belirtmiştir.

Yukarıda görmüş olduğumuz gibi Rickert, doğa bilimleri ile tarihsel bilimlerin yöntemlerinin farklı olmasının bunların hedef ve ilgilerinin farklı olmasının sonucu olduğunu ileri sürmüştür. Doğa bilimlerinin genelleştirici, kültür bilimlerinin ise bireyselleştirici ilgilere sahip olduklarını, bu nedenle de her iki bilim grubunun ayrı ayrı yöntemlere sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Ne varki Rickert bu görüşünü ileri sürerken aynı zamanda kültür bilimlerinin ve doğa bilimlerinin, alanlarına giren konuları nasıl incelediklerini betimlemeyi hedeflememiş, fakat bunun yerine adı geçen bilimlerin alanlarına giren konuları nasıl incelemeleri gerektiği konusunda sınırlamaları getirmeye yönelmiştir. Rickert'in bilginin objektifliğinin, gerçekliğin kavramlar ve tasarımlar dünyasına taşınması ile mümkün olduğu şeklindeki tezini bir an için bir yana bıraksak ya da aynen kabul etsek bile, Rickert'in doğa ve tarih için getirdiği «hedef» farklılığı iddiasının kabul edilebilmesi yine de imkansızdır. Çünkü Rickert doğa bilimleri için mümkün gördüğü genelleştiriciliği, tarih bilimleri için mümkün görmemektedir. Sebep olarak ise, tarihsel objenin değerlerle ilişkili olduğunu kültür değerlerinin ise göreliliğini, genel ve uygulamada herkesce tanınan kültür değerlerinin bulunmadığını ileri sürer. İşte Rickert'in geldiği bu nokta başlangıçta belirttiğimiz dışsal, baskıda bulunan bir dışsal gerçeğin varlığı noktası ile çatışır. Rickert, dışsal nesnel gerçeğin olabileceğini baştan inkar ettiği için, tarihinin genelleştirici kavram kullanamayacağını, onun yerine belirsiz kavramlar kullanacağını, dolayısıyla tarihte ancak «önbilimsel» kavramların bulunabileceğini ileri sürmektedir. Öte yandan Rickert'in görüşleri için getirilebilecek tek eleştiri Rickert'in nesnel, dışsal bir sosyal gerçekliğin varlığını inkarı noktası değildir. Rickert kendi kavramsal çıkarımlarının oluşturduğu dizge içinde bile zayıflıkları bulunabilecek bir kişidir. Şöyleki, Rickert, Windelband'da gördüğü zayıflığı kendi de aşamamıştır. Rickert de Windelband gibi kültür bilimlerinin yöntemini, kültür biliminin hem sebebi hem de sonucu gibi göstermiş, dolayısıyla kendi dizgesi içinde kısır döngüye girmiştir.

Öte yandan sosyal bilimlerin doğa bilimlerinden farklı olduğu tezinin bir başka dayanağı da yukarıda Kant'tan yaptığımız bir alıntıda ifade edil-

miş olan şu düşüncedir. «İnsanda akıl ve hayvansal güdü ayrılmıştır. Bu nedenle insan akli olan bir canlı olarak seçim yapabilir. Seçen insan ise özgürdür. Toplum haline gelme de gerçekliğini ve işlevini bu özgür varlığın ifadesinden alır. Buradan giderek doğada ve toplumda ayrı yasalar vardır. Doğada determinizm yasası, toplumda ise insanın kendi özgür iradesi ile bağlandığı gereklilik yasaları vardır.» (Özlem, 1981 : 34). Bu konuda hemen şunu belirtelimki, doğada olan bitenler ile sosyal yaşamda olup bitenler arasında bir benzerliğin ya da farklılığın var olduğu konusunda çeşitli düzlemlerde ve çeşitli bağlamlar içinde spekülasyonlarda bulunabilir. Bu spekülasyonlar mantıksal tutarlılığa da sahip olabilirler. Dolayısıyla 3. kişileri ikna etme düzeyleri şon derece yüksek olabilir. Hemen ekleyelim, eğer amaç sofistike tutumlar takınıp, retorikli konuşmalar yapmak ise, bu tür spekülasyonlar zihin için iyi birer jimnastiktir. Ancak eğer amaç sosyal olayları, bir başka deyişle bireyi, toplumu, bireyin topluma kattıklarını bilim adına incelemek olarak belirlenmişse, o zaman yapılması gereken önce sosyal bilim alanlarının bilimsel olarak incelenip inceleneceğini araştırmak, araştırma sonunda sosyal olanın bilimsel olarak incelenmesi mümkün bulunursa, bu kez de bilimin inceleme/araştırma yöntemi ile alanın araştırılmasına başlamaktır. Oysa «Rickert ve Windelband'ı okuyanlar tarihin yasa bulmadığını değil, yasa aramadığını da görürler» (Güvenç, 1976).

Daha önce de belirttiğimiz gibi sosyal gerçeklik bilimsel olarak incelenebilir. Sosyal gerçeklik de doğa gerçekliği gibi vardır, dışsaldır, bilinebilir, neden-sonuç bağına sahiptir, tek tek bireylerin dışında bir bütünlüğe ve varlığa sahiptir, ögeleri olan bireylere baskıda bulunur, zorlayıcıdır. Birey sosyal bir varlık olan kişinin soyutlanmasıyla elde edilen bir kavramdır. Ve bireyin ve/veya kişinin özgür iradesiyle bağlandığı herhangi bir yasa yoktur. Birey ve/veya kişi önce kendisine verilenlerle, sonra da verilenler arasında seçimini yaparken o seçime kendisini götüren koşullar ve koşullanmalarla sınırlandırılmıştır. Bireyin özgür seçimle topluma bağlandığı iddiasının J. J. Rousseau'nun o uzun, güzel şiirinden başka kaynağı yoktur. Ya da bir başka kaynağı daha vardır ki, o da bireyin onurunu koruma isteği... Sonuç olarak o şiir ne denli geçerliyse, karşı iddialar da o kadar geçerlidir. Ya da bireyin onuru Derwin'in kuramı ile ne kadar incinmişse, «bireyin seçemeyeceği» gerçeği ile de o kadar incinecektir. Bu konuda Sencer ve Sencer şunları yazmaktadır : «Toplumsal olayların bilinçli varlıklar arasındaki ilişkilerin ürünü olması onlara ayrı bir boyut kazandırmıştır. Ancak bilinç ögesinin toplumsal genelliklere kattığı değişkenlik özelliğini yanlış anlamamak gerekir. Toplumsal olayların bilinç boyutuna sahip olması bu olayların kararlı olmadığı ve her an değiştiği anlamına gelmez. Tersine toplumsal olaylar kendiliğinden işleyişi-

ne, doğal akışına bırakıldığında belli genellikler doğrultusunda, yani beklendiği gibi belirir. Toplumsal gidişte bilinç ögesinin rolü, bu gidişe istemli ve bilinçli dış etkilerin yapılabilmesi anlamı taşır. Bu sistem dışı karışmaların kaynağı bir bakıma gene toplumsal genelliklerin kendisidir. Özellikle toplum bilimlerin doğuşundan sonra bazı toplumsal yasalar, bunların gösterdiği gidişin kösteklenmesi veya hızlandırılması, başka bir deyişle saptırılması veya değiştirilmesi amacıyla yapılan bilinçli etkiler sonucu ön koşullarından yoksun kalmıştır. Bir taşın yer çekimi yasasına, bir suyun kaynama kuralına, bir gök cisminin astronomik sisteme direnme ve tepkide bulunma olanağı yoktur ama toplumda bireylerin, grupların, sınıfların örgütlü ve örgütsüz eylemleri toplumsal yasaların işlerliğini etkileyebilir. Toplumsal genelliklerin ilkece bilinçli etkilere açık olmasını bu bilimlerin yetersizliğinin değil, tersine pratik geçerliliğinin belgesi saymak gerekir. Ayrıca toplumsal genellikler üzerindeki saptırıcı etkilerin rastlantılı etkenlere bağlı olmadığı, tersine yine belli genellikler uyarınca işlediği belirtilmelidir. Sonuç olarak doğa bilimleri ile toplum bilimleri arasında nitel değil, nicel bir ayırım vardır» (Sencer ve Sencer, 1978 : 21).

Bütün bu açıklamalarımıza ek olarak doğa bilimleri ile sosyal bilimler arasındaki şu benzerlikler üzerinde de önemle durmak gerekir; İlk olarak bilimlerin alanlarını incelerken, hedef olarak ele aldıkları şeylere nüfuz etmek için izledikleri yollar birbirlerine benzer. Bir kimyacının çalışması ile bir psikoloğun çalışması, konuları gereği özel durumlar dışında aynı ilkelere dayanır. Örneğin fizikçinin doğayı laboratuvarına taşıyabilme imkanına karşılık sosyoloğun laboratuvar çalışması yapamaması ya da dil bilimcinin dil ile oynayamaması gibi. Ancak Mengüşoğlu'nun belirttiği gibi (Mengüşoğlu, 1958 : 12-18) deney tekniğinin bu bilimlere uygulanamaması -ya da bazılarında uygulanamaması- bu bilimlerin yöntemsel açıdan tümüyle «başka» olduklarına işaret etmez. Laboratuvar koşullarının yaratılabilmesi bir yöntem sorunu değil fakat bir araştırma tekniği sorudur.

İkinci olarak ölçme araçları farklılığı da sosyal bilim, doğa bilimi ayırımı yapılmasında belirleyici ölçüt olamaz. Arkeolog C14, psikolog Binet zeka testi kullanırken, kimyacı mikroskop kullanır.

Üçüncü olarak sosyal bilimlerde gözlem ve/veya deney imkanlarının sınırlılığından dolayı kesinliliğin olmaması gibi iddialar yanılıdır. Çünkü doğa bilimlerinde de tüm yasalar «eğer bu düzen ve koşullar aynı kalırsa...», «normal şartlar altında...» gibi bir ifadeyi içerir buradan giderek yerçekimi yasasının sadece atmosfer koşullarında işleyeceğini, koşulların değişmesi halinde sözkonusu yasanın da işlerliğini yitireceğini doğa bilimciler dahi açıklıkla belirtmektedirler.

Tüm bu açıklamaların ışığında, sosyal bilimler ile doğa bilimleri arasında özsel olarak nitelendirilebilecek bir farklılığın olmadığını ileri sürüyoruz. Yöntem olarak da gerek doğa bilimleri gerek sosyal bilimler aynı bilimsel yöntemi kullanırlar.

Gerek sosyal bilimlerin gerek doğa bilimlerinin ortak bir noktası da bilim adamlarının objeleri karşısındaki tavırlarında ortaya çıkmaktadır. Önyargısız, kültürel/ideolojik etkilenimin dışında bilimsel bilgi üretmek tüm bilim dalarında çalışanlar için bir amaç olmak gerekir. Son olarak şu noktayı vurgulayalımki, doğa, toplum ve birey ile bireyin yarattıkları bir bütün olarak vardır. Ne birey toplum dışıdır, ne toplum doğa üstüdür, ne de yaratılanlar toplum ve doğa dışıdır.

BİBLİYOGRAFYA

- Akarsu, B. (1979), **Çağdaş Felsefe Akımları**. İstanbul, MEB.
- Fındıkoğlu, F. (1961), **İçtimaiyat II. Cilt**. İstanbul, İÜ İktisat Fakültesi.
- Gökberk, M. (1974), **Felsefe Tarihi**. Ankara, Bilgi.
- Güvenç, B. (1976), **Sosyal ve Kültürel Değişme**. Ankara, HÜ.
- Hızır, N. (1981), **Felsefe Yazıları**. İstanbul, Çağdaş.
- Keat, R. ve Urry, J. (1975), **Social Theory as Science**. London, Routledge and Kegan Paul.
- Mengüşoğlu, T. (1958), **Felsefeye Giriş**. İstanbul, İÜ.
- Özlem, D. (1981), **Bilim Felsefesi Açısından Max Weber'de Sosyolojinin Temellendirilmesi**. Basılmamış Doktora Tezi.
- Sencer, M. ve Sencer, Y. (1978), **Toplumsal Araştırmalarda Yöntembilim**. Ankara, TODAİE.
- Yıldırım, C. (1979), **Bilim Felsefesi**. İstanbul, Remzi.