

EPISTEMOLOJİ

Jean-Claude Simard

Çev: Ramazan Adıbelli
Arş. Gör., Erciyes Ü. İlahiyat F.
adibelli@erciyes.edu.tr

Ne tuhaftır ki çok kullanılıyor olsa da epistemoloji, az bilinmektedir. Arkadaşlarınızla moleküler genetik, insan klonlanması ve bu tür araştırmaların değeri hakkında sohbet ederken siz de epistemoloji yapıyorsunuz. Bilimsel bir yazıyı halkın anlayabileceği şekle sokan uzman, tıbbi bir keşfin değeri hakkında düşündüğü zaman epistemoloji yapmaktadır. Bir fizikçi bilgimizin sınırları, alanındaki yeni gelişmeler ve bunların bizim dünyaya bakışımız üzerindeki etkisi hakkında bir düşünce sunduğu zaman epistemoloji yapmaktadır. Aslında biz, Bay Jourdain'ın şiir söylediği gibi farkında olmadan epistemolojinin içine dalmaktayız. O hâlde epistemoloji denilen şey tam olarak nedir ?

Epistemolojinin tanımı

Epistemolojiyi ilk kez ele alan kişi dikkatli olmak durumundadır. Zira bu terimin anlamı farklılık arz etmektedir. İngilizce konuşan biri, *epistemology* terimiyle genel olarak felsefenin özel bir dalı olan bilgi teorisine atıfta bulunmaktadır. Fransızca konuşanlar ise bu terimi daha ziyade bilimsel teorilerin incelenmesini belirtmek için kullanmaktadırlar. Aslında Pierre Jacob'un haklı olarak belirttiği gibi bu iki anlam etimolojik bakımdan doğrudur. Zira "Yunanca ('kanaat' anlamına gelen *doxa* kelimesinin karşıtı olan) *episteme* kelimesi kimi kez 'bilim' kimi kez de 'bilgi' olarak tercüme edilebilmektedir."¹ Bu anlamın ikisi de çok genel olarak epistemolojinin, bilimsel bilginin teorisi olduğu söylenerek bağdaştırılabilmektedir. Bu sitede bulunacak metinlerin tamamında terimin Fransızca versiyonuna daha uygun düşen bu anlam öncelikli olarak kullanılacaktır.

O hâlde epistemolojinin inceleme konusu bilimdir. Analitik ve düşünsel olan epistemoloji bu bakımdan birinci dereceden bir faaliyeti inceleyen ikinci dereceden bir yöntemi oluşturmaktadır. Diğer bir ifadeyle "epistemoloji, kendisine konu edindiği bilimin hedeflediği şeylerden tamamen soyutlanmakla uğraşmaktadır."² Böylece

¹ Jacob, P., *L'Épistémologie — L'âge de la science*, Paris, Odile Jacob, 1989, s. 9.

² Blanché, R., *L'Épistémologie*, Paris, P.U.F. (Que sais-je?, no 1475), 1972, s. 120.

epistemoloji, bilgileri artırmak ya da meselâ yıldızların veya yumuşakçaların gözlemlenmesi gibi yepyeni deneysel sahaları keşfetmekle hiçbir şekilde ilgilenmemektedir. Aslında epistemoloji bilimsel kavram ve teorilerin yapılarını ve teşekkül süreçlerini incelemektedir. Epistemoloji aynı zamanda bilim adamları tarafından benimsenen yöntem ve metotlar üzerine de eğilmektedir. Daha net ve kapsamlı olmak gerekirse denilebilir ki epistemoloji, aslında sınırları belirlenmiş dört analiz ve düşünme alanı sunmaktadır:

1. Bilimsel teori ve kavramların yapısı ve niteliği. Buna bazen teorilerin sentaksı da denmektedir;
2. Bilimsel teori ve kavramların kapsamı ve konusu. Buna benzer şekilde teorilerin semantiği de denmektedir;
3. Bilimsel metot;
4. Bilimsel teşebbüsün değeri ve sınırları.

Epistemolojinin temelde "çeşitli bilimlerin prensiplerinin, hipotezlerinin ve sonuçlarının eleştirel incelenmesini" amaçladığını yazan Virieux bu konuyu güzel bir şekilde ifade etmiştir. Epistemoloji, "bunların mantıksal kökenini, değerini ve objektif kapsamını tespit etmek" istemektedir.³ Bilimin kendisini sorgulamakla epistemoloji aslında onu prensipleri ve temelleri çerçevesinde dikkatle incelemektedir. Genel olarak kısaca denilebilir ki "epistemoloji veya bilim felsefesi, bilimsel araştırma ile onun ürünü olan bilimsel bilgiyi inceleyen bir felsefe dalıdır".⁴

Epistemolojinin dalları ve ele alınan problemlerden örnekler:

- 1) Bilimin mantığı ya da bilim ve bilimsel teorilerin ortaya çıkardığı mantıksal problemlerin tespiti ve analizi (geçerlilik problemleri);
- 2) Bilim semantiği ya da bilimsel araştırmanın teorik araçlarına tatbik edilen temsil, atıf ve yorumlama kavramlarının analizi ve değerlendirilmesi (anlam ve hakikat problemleri);
- 3) Bilim metodolojisi, yani genel olarak bilimsel metodun incelenmesi ve bazı bilim dalları için özel metotların var olup olmadığı meselesi (metot problemleri);
- 4) Bilimsel bilgi teorisi, yani bu tür bilginin statüsü ve bilim ile bilim-olmayan şey arasındaki ayırım meselesi (bilimsel teşebbüsün sınırları ve değeri problemleri).

Muhakkak bu çeşitli analiz düzeylerinden birinin az çok diğerlerini de doğrudan hesaba katması az görülen bir şey değildir. Öyle ki belirli bir meselenin incelenmesinde çoğu zaman bu düzeyler bir biriyle karışmaktadır. Bilgilendirmek açısından

³ Virieux, R., *L'Épistémologie*, Paris, P.U.F. (SUP), 1966, s. 3.

⁴ Bunge, M., *L'Épistémologie*, Paris, Maloine, 1983, s. 13.

dan epistemolojinin bu dört dalının her biri tarafından ele alınan problemlere işte birkaç örnek:

1) Bilim ve aynı zamanda bilimsel teorilerin mantıksallığı ve geçerliliğine ilişkin problemler: Bir teori nasıl biçimlenmeli ? Matematikteki nesnelere statüsü nedir: Bunlar faydalı birer kurgu mu yoksa "gerçek" nesne midirler ? Evrim teorisi gibi bir teorelin mantıksal statüsü nedir: Meselâ kısıtlı görecelik gibi bir fizik teorisi ile aynı değere sahip midir ? Kuantum mekaniğinin şaşkınlık verici sonuçlarına ne tür bir mantık uygun düşmektedir ? Bu mantığa hâlâ klasik mantık denilebilir mi ? Bir teori ile bir kanun arasındaki ilişki nedir ? Bir kanun her zaman matematik özellikte midir ? Beşeri Bilimlerde hakikî kanunlar mevcut mudur ?

2) Anlam ve hakikat problemleri: Falan kavram veya falan teorelin uygulama alanı nedir ? (Meselâ evrimin tam olarak konusu nedir: fertler mi, gruplar mı yoksa türler mi ?) Biyolojide bir türden bahsedildiğinde tam olarak neye atıfta bulunulmaktadır ? Gözlem ile teori arasında hangi kesin ilişki kurulabilir ? Meselâ teori doğrudan gözlemden mi türemektedir ? Bilimde deneysel kavramlar ve teorik kavramlar mevcut mudur ? İstatistikler nasıl yorumlanmalıdır ? Kuantum mekaniğinin tam olarak konusu nedir ?

3) Metot problemleri: Bir tek mi yoksa çok sayıda mı bilimsel metot vardır ? Üstelik başlangıçta standart bir bilimsel metot mu yoksa sadece çeşitli deneysel usuller mi vardır ? Sosyal ve Beşeri Bilimlerin kesin ve sabit bir metodu var mıdır ? Eğer varsa, bu metot sağıın denilen bilimleriyle aynı mıdır ? Bir bilimsel teori doğrulanabilir mi, yoksa doğrulanabilen sadece münferit hipotezler midir ? Böyle bir doğrulamanın dereceleri var mıdır ? Eğer varsa, bir hipotezin veya bir hipotezler sisteminin doğrulanma derecesi ölçülebilir mi ?

4) Bilimsel teşebbüsün değeri ve sınırlarına ilişkin problemler: Bilimsel olan şey nedir, olmayan şey nedir ? Sahte bilimler mevcut mudur ? Bilimsel bir sahtekarlık nasıl tespit edilip ortaya çıkarılmalı ? Bilgin gerçekten tarafsız ve objektif olabilir mi, yoksa bu ulaşılmaz bir ideal midir ? Bilgilerimiz hiç durmadan ilerliyor mu yoksa tabiat ile ölçüm ve gözlem aletlerimiz bizi sınırlandırıyor mu ? İhtimal kavramının kullanılması tam olarak ne zaman meşrudur: Sadece yeterli miktarda bilgiye sahip olunmadığı zaman mı ?

Bilim, Meta-Bilim ve Dahilî veya Haricî Epistemoloji

Görüldüğü gibi epistemolojik düşüncenin ortaya çıkardığı meseleler çok sayıdadır ve bunların halledilmesi zordur. Ancak işe başlar başlamaz bir soruyu sormak gerekmektedir: Hangi bakımdan bilim kendisini ayrıntılı bir biçimde incelemek ve çözümlenmek üzere kendisine eklenen bir disiplini gerekli kılmaktadır ? Neden kendisi de çözümlenme yapan bir faaliyet –bilimin durumu böyledir- doğrulanmayı gerektirmektedir ? Ne de olsa bilimin kendisi de sonuçları doğrulanabilir ve objektif olan

bir açıklama teşebbüsü olduğunu iddia etmektedir. Başka bir tabirle bir disiplin olarak epistemolojinin varlığı doğrulanmakta mıdır ? Eğer doğrulanmaktaysa epistemoloji bir meta-bilim⁵ midir ? Muhakkak böyle bir statü iddiasında bulunabilmek için epistemoloji, en az konusunda var olduğu kabul edilen kesinlik ve objektiflik kadar kesin ve objektif olma kaygısı taşımalıdır. Hem bilime dahil olmadan hem de konusuna giren nesnelere nazarı dikkate almadan epistemoloji, bilimin etkililik derecesini benimseyebilir mi ?

Öncelikle bilim ve epistemolojiden her birine has olan tarafın kolaylıkla ayırt edilemeyeceğini teslim edelim. Teorik olarak bir bilim ile onun nesnesi arasında bir ayrım gözetmek mümkünse de pratikte bunları birbirinden ayırmak çok daha güçtür. Diğer taraftan epistemoloji-bilim ilişkisi öyle karmakarışıktır ki birinin alanına ayak basmadan diğeriyle ilgilenmek mümkün değildir. Bu problemleri halletmek için mantıkçılar, bir diller hiyerarşisinin varlığını kabul ettiler ve bilimin objektif dili ile epistemolojinin meta-dilini dikkatli bir biçimde bir birinden ayırdılar. Burada meta-dilden başka bir dil ile ilgili olan dil kastedilmektedir. Dolayısıyla bu perspektiften bilimin kendisi, belirli bir deneysel alanı tasvir ve tahlil etmeye bağlı, ve bu amaçla da meselâ matematik gibi bir çeşit dil kullanan bir teşebbüs olarak değerlendirilmektedir. Öyle ki matematik biçimsel bir dil olarak kabul edilirse meta-dil, meselâ bizzat mantıksal-matematik birimlerin niteliği ve temelleri gibi konular üzerine eğilecektir. Meselâ sanal sayılar, pratik bir biçimcilikten mi ibaret yoksa daha ziyade bir tür gerçekliğe mi tekabül etmektedir ? Bu şekilde epistemolojik faaliyet, felsefe ile bilimin bitiştiği noktada bulunmakta ve çoğu zaman felsefeciler tarafından icra edilse de onu bazen bilim adamları da bizzat kullanmaktadırlar. Aslında bugün birçok bilim uygulamacısı doğal olarak çalışmalarını iki istikamette ilerletme eğilimindedir. Öncelikle bir tarafta iyi bilinen biçimiyle geniş halk kitesine bilgilerin nakli ve açıklanması olayı bulunmaktadır. Buna, 'halka yayma / yaygınlaştırma' denmektedir. Diğer tarafta bu sefer bu bilgilerin sonuçlarının salt çerçevesini aşan bir düşünme olayı bulunmaktadır: Bu tür epistemoloji, sağlam bir felsefi formasyona sahip olan kişiler tarafından daha ziyade uygulanan harici epistemolojiden ayırt edilmek için genellikle bilime dahil olan epistemoloji diye adlandırılmaktadır. Böylece, dahili epistemoloji bazen "felsefe olmaya devam ettiği hâlde bilim adamlarının eseri"⁶ hâline

⁵ Bir "meta-bilim", olagelen bilim dallarını inceleme konusu olarak ele alan bir bilimsel disiplindir.

⁶ Barreau, H., *L'épistémologie*, Paris, P.U.F. (Que sais-je?, no 1475), 1990, s. 11. Bu konuda ayrıca bkz. M.-C. Bartholy, J.-P. Despins et G. Granpierre, *Épistémologie générale de la Science* (Paris, Magnard, 1978, s. 12) : "Görülüyor ki epistemoloji hem felsefeye hem de bilime aittir: Epistemoloji, düşüncenin ve bilimsel yöntemin incelenmesi olması bakımından felsefeye (müşterek bilgi karşısında bilimsel bilginin hususiyetinin ne olduğunu öğrenmek için felsefeci bilgini gözlemlemektedir), bilimin bilimsel bir incelenmesi olduğunu ve öncelikle kavramlarının oluşturulmasında ve akıl yürütme tarzlarında bilim ile aynı kesinliğe hatta aynı objektifliğe ulaştığını iddia etmesi, daha sonra kavramlarının, metodlarının ve hatta sonuçlarının bir ölçüsü olarak görmesi bakımından bilime aittir (bazen felsefeci iddialı bir şekilde ve çoğu kez dikkatsizce girişmediği zaman bilgin kendi kendine bu tür deneysel

gelmektedir. Hubert Reeves, 1981'de yazdığı *Patience dans l'azur* isimli eserinde, yüksek enerjiler fiziğinin daha geleneksel bir bilim olan astronomi ile çağımızda kaynaşmasının evren ve onun kökeni hakkında yeni bir bakış açısı doğurduğunu ve böyle bir fırsatın fiziğin doğuşu ve gelişmesi hakkında hiç görülmemiş yaklaşımları mümkün kılacağını göstermeyi hedeflemektedir. Bu yeni bakış açısı, bilimler ağacının yeni bir dalı olan astrofizik çerçevesinde yüksek seviyeli bir kozmolojik yaygınlaştırmadır. Bunun aksine Bernard d'Espagnat, *A la recherche du réel* (1979) isimli eserinde gözlem imkanlarımız ve seferber ettiğimiz gözlem araçları göz önünde bulundurulduğunda bilgilerimizin sınırları ve gerçekliğin kendisine ulaşma imkanlarımız hakkında sorgulamada bulunarak fiziğin müktesebatı ve çıkmazları üzerine ince bir düşünce sunmaktadır. Bu durumda artık söz konusu olan, elde edilen bazı bilgileri izah etmek veya belirli bir alandaki son gelişmeleri bilgiye susamış bir halka nakletmek değil, bilgilerimizin temellerini ve belki de bunların aşılabilir sınırlılıklarını sorgulamaktır. Bu anlayış, bugünkü kuantum fiziğine dahil olan epistemolojidir. Bilimin bu iki tür uzantısı tabii ki aynı statüye sahip değildir. Bilimin sonuçlarını mümkün olduğunca geniş bir halk kitlesi için ulaşılır hâle getirmeyi amaçlayan halka yayma/yaygınlaştırma faaliyeti her ne kadar faydalı olsa da herhangi bir araştırma alanının kavramları, metotları veya gelişimi hakkında hiçbir açıklama getirmemektedir. Hiç şüphesiz bu faaliyet, Reeves gibi bir araştırmacının ününü artırmakta, diğer taraftan da kamunun anlayışını iyileştirmekte ama en azından doğrudan bilimsel teşebbüse hiçbir katkı sağlamamaktadır. Bunun aksine Espagnat'ın teşebbüsü gibi geniş halk kitlesi için pek erişilebilir olmayan bir epistemolojik çalışma, bizzat araştırmacılara kendi disiplinleri ve onun sınırlılıkları hakkında temel bir düşünce sunmak istemektedir.

Bilim epistemolojisi mi bilimler epistemolojisi mi ?

Çağdaş epistemolojiyi kararsız kılan bir başka şey de bilgi teorilerinin genel hatları (*epistemology* teriminin İngilizce yönü) ile yüksek seviyede özelleşmiş bilimsel mülâhazalar (bu terimin Fransızca yönü) arasında belirgin gidip gelmeleridir. Kimileri epistemolojinin bilimle olan ilişkisini genel bir seviyede tutmak isterken bazıları da daha çok epistemolojiyi bilimsel disiplinlerin her biri üzerine yıkmak istemektedir. Birinci seviyede epistemoloji kendiliğinden bir felsefe şeklinde gelişmekte ve böylece de kökenleriyle yeniden ilişki kurmaktadır. Bu, epistemolojinin daha önce zikredilen haricî tarafıdır. Başka bir seviyede, epistemoloji, özel alanlar olarak kabul edilen çeşitli bilimlerin sahasına indirilmekte ve bunların doğal bir uzantısı hâline gelmektedir. Burada da epistemolojinin dahili tarafı ortaya çıkmaktadır. Genel olanın özel olana benzediği gibi birinci seviye de ikinci seviyeye benze-

mehtedir. Buna rağmen bu iki seviyenin her birinin yöntemlerinin birleşmesine ve bazen de bir biriyle karışmasına engel olunamamaktadır. Bunun neticesinde "epistemolojinin problemleri doğal olarak iki bölüme ayrılmaktadır: Genel bir karakter taşıyıp bilimlerin tamamını kuşatan problemler ve az çok geniş bilimler grubundan sadece birine has olanlar".⁷ Bu da bilim ve onun metodunun aynı şey mi –buna G.-G. Granger "birlik (veya genellik) karinesi demektir- yoksa aslında "bilimin çeşitli alanlarının biricikliği, hatta [bir] indirgenemezliği"⁸ olup olmadığı hususundaki güç meseleyi ortaya çıkarmaktadır. Muhakkak bu, çağdaş epistemolojide en çok tartışılan problemlerden biridir. Birinci görüş özellikle mantıkçılar tarafından savunulmuştur. Meselâ *Bilimsel Keşfin Mantığı* isimli eserinin İngilizceye çevrildiğinde (1959)⁹ bilimdeki doğrulama işlemi anlama şeklini derinden değiştiren Karl Popper (1902-1994) gibi birinin parlak eseri olmuştur. İkinci görüşün taraftarları ise çoğu zaman bir veya daha çok sayıda belirli bilimsel disiplini ayrıntılı olarak çözümleyerek bilimsel teşebbüsün tarihini ele almaktadırlar. Bilim adamlarının kendi çalışmaları ve bu çalışmaların geçerliliği hakkındaki anlayışlarının önemli bir dönüm noktasını oluşturan Thomas S. Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* (1962) isimli eseri akla gelmektedir. "Kavramsal analiz, gerçekten de bilimsel yöntemin genel hatlarını dikkatle incelemeye sevk etmekte; tarihi yöntem ise farklı bilim ve farklı çağlara has olan "bölgesel" hususiyetlerin araştırılmasını kolaylaştırmaktadır".¹⁰ Bu durum aslında epistemologların bilimsel teşebbüsün incelenmesini ne şekilde kabul ettiklerine bağlıdır.

Epistemoloji ve pedagoji

Bu birkaç değerlendirme sonucunda görüldüğü gibi epistemoloji, bilim alanında çalışan veya onu öğretmekle yükümlü olan kişi kadar felsefeciyi de ilgilendirmektedir. Gerçekten de epistemoloji, hem harici hem de dahili bir yöne sahip olduğu için bir tür kavşak-disiplin, çeşitli derecelerde ve müfredata bağlı olarak felsefe veya bilim dersleri veren erkek ve kadın öğretim elemanlarına açık olmaktadır. Birkaç senedir bilim dersleri veren öğretim elemanlarının felsefe bölümünün temsilcileriyle işbirliği yaptığı Rimouski kolejinde bu saplantı, epistemolojinin de dahil olduğu bilimsel teşebbüs üzerine düşünme yönünde genel bir endişeye yol açtı. Müfredatın bütün dersleri için gönüllü olarak her bilim dersi hocasının katıldığı bir bilimsel kültür programı geliştirildi.¹¹ Farklı disiplinlere ait öğretim elemanlarının böyle bir ko-

⁷ Blanché, R., *op. cit.*, s. 46.

⁸ Granger, G.-G., « Épistémologie », *Encyclopædia Universalis*, 1988, c. 7, s. 61, zikreden P. Jacob, *op. cit.*, s. 11.

⁹ Orijinal Almanca başlığı olan *Logik der Forschung*, gerçekte 1934 tarihliydi, fakat bu şahane eser tam olarak parlak yaşamına ancak savaşın sonuna başlamıştır.

¹⁰ Jacob, P., *op. cit.*, s. 11.

¹¹ *Doğa bilimi* müfredatına dahil olan *bilimsel kültür* programı hakkında daha fazla bilgi için *le Coffre aux trésors pédagogiques* (cilt 1) (www.apsq.org/sautquantique/tresors.html) içinde bulunan Philippe

lektif çalışması birkaç sene önce bilim dersleri müfredatında yapılan reforma doğrudan dayanmaktadır. Bu reform, yeni müfredata farklı genel hedefler ilave etmiştir. Bu hedeflerden en az üç tanesi bilimsel kültürle, dolaylı olarak da epistemoloji ile son derece alakalıdır. Bu hedefler şunlardır:

1. Bilim, teknoloji ve toplumun ilerlemesi arasında bağlar kurmak;
2. Bilimsel kavramların ortaya çıkış ve oluşturma bağlarını tespit etmek;
3. Değerler sistemini tanımlamak.

Bu üç hedefin hepsi de bilim dersleri ile felsefe dersleri arasında bir istişare çalışması için çok elverişlidir. Meselâ üçüncü hedef, tam da ahlâk ve öğrenci tarafından kişisel bir değerler sisteminin oluşturulması üzerinde duran üçüncü felsefe dersiyle doğrudan alakalıdır. Fakat bizi burada daha çok ilgilendiren husus, bu hedeflerin ikincisidir. Zira bilimsel kavramların ortaya çıktığı ve olduğu bağlam tabii ki tarihe, özel bir tarihi ve sosyal çevreye –Antik Yunan ve demokrasinin icadı- atıfta bulunmaktadır. Fakat gördüğümüz gibi epistemolojik düzeyde olan bilimsel bir anlayışın, onun muhtemel kapsamını oluşturan şeyin ve sınırlarının ne olduğu vs. gibi meseleleri tartışmadan böyle bir bağlamı sunmanın zor olması bakımından bu bağlam epistemolojiye de bağlıdır. Daha açık olmak gerekirse birinci felsefe dersi, özellikle Yunanistan'daki rasyonel düşüncenin ortaya çıkışını ele almaktadır. İlk filozoflar aynı zamanda ilk bilim adamları oldukları için bundan özellikle felsefe ile bilimin bitişik olarak doğdukları anlaşılmalıdır. Bilimlerin doğuşundan bahsedildiğinde burada özellikle söz konusu olan o dönemde sağlam temellere oturtulmuş ilk iki bilim dalı olan astronomi ve matematiktir. Kolej eğitiminin bu ilk sömestrisinde bilim dersi öğrencilerini bu iki disiplinin mahiyeti, metodolojisi, (matematiğini durumunda) sayıcılıktan veya (astronominin durumunda) astrolojiden tedricen ayrılışları vs. üzerine düşünmeyi öğretmek gayet isabetlidir. Meselâ matematik söz konusu olduğunda, onu Miletli Tales'in M.Ö. 4. asırda ortaya koyduğundan, tarihteki ilk matematik felsefesinden, metodik bir akıl yürütme ve geometrinin kullanılmasını teklif eden Pitagor'un matematiğinden, Zenon'un paradoksları ve sonsuzluğu keşfinden, Platon'a göre matematiğin mahiyetinden vs. bahsedilecektir. İlk dönem bilim derslerine gelince burada bilim dallarının tarihi veya epistemoloji ile bağlar kurmak kolaydır. Meselâ birinci diferansiyel hesap dersinde (201 NYA) felsefe dersinde görülen Zenon'un hareketin bölünebilirliği hakkındaki paradoksu hatırlatılabilir ve matematik dersinde görülen limit ve hız kavramlarıyla bağlantı kurulabilir. İhtimalli atom modeli öğretilen genel kimya dersinde (202 NYA) felsefe dersinde görülen Demokrit'in atom teorisine kolaylıkla atıf yapılabilir ve böyle bir modelin kesin mahiyetini sorgulamakla birlikte atom modelinin daha sonraki gelişmesinden bahsetmek için bundan faydalanılabilir.

Öğrenci için böyle bir müfredatın avantajları nelerdir ? Birçok düzeyde olan bu avantajlar, bilgiler kadar yetenekler ve tutumlarla da alakalıdır. Bu avantajlardan birkaç tanesini kısaca zikrederim. Bilişsel seviyede bu zahmetsiz öğretim şekli, öğrencinin bilimsel metodun veya kavramların hem imkanlarını hem de sınırlılıklarını görmesini, bunların geçerlilik alanını tanımasını ve insan tecrübesinde bilim ile felsefe arasındaki sıkı bağı fark etmesini mümkün kılmaktadır. Tutumlar seviyesinde bu eğitim-öğretim tarzı, öğrencinin bilim dalları ve bunların başlangıcı hakkındaki bakış açısını genişletmekte ve diğer taraftan onu bilimin ataları olan bilim-öncesi veya sahte-bilimlerden muaf tutmadığının bilincinde olmaya sevk etmektedir. Son olarak yetenekler seviyesinde öğrenci bu fırsatla ispatlama kapasitesini, analiz becerisini ve eleştirel yönünü geliştirmektedir.

Epistemoloji, bilimsel kültür, pedagoji ve felsefe anlayışı

Rimouski'de benimsenen yaklaşımdan ortaya çıkan felsefe anlayışı hem böyle bir epistemolojik yaklaşımdan hem de pedagojik denemelerinden dolayı olagelen anlayıştan daha mütevazıdır. Bu anlayış artık bilgilerin tamamını tek başına hakim olma iddiasında bulunmuyor, gururlu hakim kral (Husserl) gibi bilim ağacının (Descartes) tepesinde veya dibinde taht kurma niyetinde de değildir. Zira büyük klasik modeller yaşanmışlar ve ortaya koyma iddiasında oldukları evrensel kavramlar –madde, cevher, şekil, nedensellik, determinizm vs.- herhangi muhtemel bir kullanım için işlem görmez hâle gelmiştir. Felsefecilerden Quine ve Popper'in her ikisi kendine göre özellikle birleşik olan psikoloji, biyoloji ve paleontoloji alanlarında canlı varlıkların davranışına ya da bilgilerin ilerlemesine bağlı olan yeni temeller üzerine oturtmanın artık gerekli olduğunu ifade etmek istercesine çağımız için epistemolojinin benimsenmesini teklif etmişlerdir. Kanaatimce eğer böyle bir program ciddiye alınmak isteniyorsa artık felsefecilerin eski iddialarını terk edip çeşitli bilimlerin içinde bulunan harekete eşlik etmek uygun olur. Daha önce söylediğimiz gibi bu bilimler bugün felsefenin geleneksel üç dalında -evren, toplum ve insan- bir kendi üzerinde düşünme faaliyeti geliştirme eğilimindedirler. Böyle bir bağlamda bilim dersleri öğretim elemanları ile felsefe dersleri öğretim elemanlarının müşterek bir çalışma içerisine girmelerinin gerekliliği apaçaktır.

Çok mürekkep (ve öfke) akıtmış olan meşhur bir şaka vesilesiyle bir gün Heidegger şöyle bir ifade kullanmıştır: "bilim düşünmez". Şüphesiz Heidegger, saf deneyselciliği sevinçle uygulayan, bilimsel metoda dayanmayan gerçekliğe ciddi yaklaşımları *a priori* olarak dışladığı hâlde bilimin doğrusal ve sonsuz ilerlemesine inanan bilimselci yaklaşım¹² ile mücadele etmek istiyordu. Buna karşılık

¹² Bu yaklaşımın, görüldüğü gibi hiç kuşkusuz fazla coşmuş bazı bilim adamlarının eleştirel yönünün bulunmamasını abartması ve sonuçta gayet saf bir iyimserliğe gömülmesinden dolayı bilimsel yaklaşımdan çok farklı olduğunu belirtelim.

Heidegger'in sistematik bir biçimde yaptığı gibi bilimin herhangi bir hakikat değeri olmadığını inkar etmek bilimselcilik uygulamasının kendisi kadar zararlı ve gereksizdir. Gerçekten de onun düşündüğünün aksine bugün felsefecinin rolü bilim üzerine düşünmek, hele de bilim için düşünmek olmayıp bilimden hareketle düşündürmektir. Bu bakış açısında felsefecinin işlevi, bilimsel ve teknik disiplinler de dahil olmak üzere farklı disiplinleri diyalog içerisine sokmak, bunlara anlam vermek, bunlar arasında anlam akışını sağlamaktan ibarettir. Bizce özet olarak felsefeci, anlamın akışını sağlamalı ve disiplinlerarasılık sağlayıcısı olmalıdır.

Bunun için bu yola giren her eğitim-öğretim elemanı öncelikle hem bilimler tarihi konusunda asgarî seviyede bir bilgiye sahip olmalı hem de sonunda çeşitli bilimlerin bugünkü ve yarıncı toplumdaki yerini ve rolünü makul bir biçimde değerlendirebilecek duruma gelebilmesi için epistemoloji yapmalı, yani en azından çeşitli bilimlerin metotları ve önemli sonuçlarına aşina olmalıdır. Bu tutum, bilim dallarını ve bunların teknik yönlerini daha kapsamlı bir bağlam olan ve oluşmakta olan evrensel bir medeniyet içine yerleştirmeye katkıda bulunmaktadır. "Bilimsel kültür" ifadesinin, kökenleri bilim ve felsefenin birlikte doğuşuna açıkça damgasını vuran Batı'nın muhtemel geleceği ile sıkı ilişkiden daha teşvik edici bir yönü belki de yoktur. Fakat böyle iddialı bir hedefe ulaşmak için özel formasyonun verdiği uzmanlık gerekliliği ile genel formasyonun karşıladığı anlam ihtiyacını ahenkli hâle getirme iradesi mevcut olmalıdır. Böylece hem öğrencilerin başarısı kolaylaşmış olur hem de sağlam bir teminat gösterilmiş olur: Bunlar gelecekte uzmanlık alanlarında yetkili oldukları hâlde daha aydınlatılmış görünürler –ya da en azından böyle olması samimiyetle ümit edilmelidir-. Böylece bilimin değerini es geçen ideoloji ile bunun aksine bilimin faziletlerini abartan bilimciliğin benzer yaralarından kurtulmaya katkı sağlanmış olur. Bu şekilde bilim öğrencisine kendi bilgi alanının derinleşmesi kadar kendi refahını veya toplumun refahını üstlenmesine yardımcı olunur. Dengeli ve ahenkli fertler oluşturmaya katkıda bulunmakla birlikte toplumun inşasında kendi küçük taşını katan epistemoloji veya bilimsel kültür için daha asil bir faydalı taraf var mıdır?