

BİLİM VE MEDENİYET TARİHİ ÇALIŞMALARINDA İDEOLOJİK BİR SORUN: ÖNCELLİK MESELESİ

I. Giriş

Bilim ve medeniyet tarihi çalışmalarının pek çoğunda istisnasız tüm millet ve kültürlerin birtakım bilimsel buluşları ya da medeniyet unsurlarını, kendilerine mâl ettikleri ve bunu uluslararası arenada medeniyetler yarışının önemli bir üstünlük noktası olarak kullanma eğiliminde buldukları görülmektedir. Bu hususta, özellikle birtakım önemli buluşlar ya da bilimlerin gelişiminde önemli bir aşama olarak kabul edilen çalışmalarla ilgili olarak önceliği kendine biçme, ciddi bir propaganda aracı şeklinde tezahür etmektedir. İdeolojik bir okuma tarzı olarak karşımıza çıkan bu yaklaşım, tarihin doğru anlaşılmasında, tarih bilincinin oluşumunda, medeniyetlerin ve bilimsel çalışmaların doğru olarak yorumlanmasında önemli bir sorun teşkil etmektedir. Tarihsel evrimi daha açık bir şekilde ortaya koyması beklenen Bilim ve Medeniyet Tarihi ile ilgili bilimsel eserlerde de bu tür ideolojik yaklaşımların oldukça ilginç yansımalarının görülmesi, hattâ Bilim ve Medeniyet Tarihi çalışmalarının çoğu zaman sırf bu yönde kullanılması şaşırtıcı bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu yazı, gerek Batılı gerekse Doğulu yazarların, Bilim ve Medeniyet Tarihi alanlarında yaptıkları çalışmalarda ideolojik tarih okumaları sebebiyle düştükleri hataları bazı örneklerle gözler önüne sermeyi ve bu örnekleri analiz ederek sorunun giderilmesi için sunulan teklifleri ortaya koymayı hedeflemektedir. Böylece incelenen konuların çağdaş ve bilimsel bir mantık örgüsü içinde hangi yöntemlerle ele alınması gerektiği hususuna açıklık getirmeyi arzu etmektedir.

2. Bilimin Sonsuzluğunda Önceliğin Göreceliği

Bilimsel buluşların ve medeniyet unsurlarının uzun insanlık tarihinin ortak birikimlerinin bir yansıması olarak karşımıza çıktığı âşikârdır. Ancak tarih boyunca batılı-doğulu, kuzeyli-güneyli, şehirli-köylü, kısaca "ben ve öteki" sorunu, her zaman, varlığımızın ve insanlık tarihinin ayrılmaz bir parçası olagelmıştır. Son yüzyıllara damgasını vuran önemli bir örnek olmak üzere Batı dünyasının, Rönesans sonrası elde ettiği önemli sonuçlara bağlı olarak bilimin ve medeniyetin kökenini Yunan ve Roma kültüründe görme meyli burada hatırlanabilir. M. Bracke'in "Greko Romen medeniyetinin içinde yaşıyoruz. Bizim için başka medeniyet yok-

Levent ÖZTÜRK

Doç. Dr., Sakarya Ü., İlahiyat Fakültesi
İslam Tarihi Öğretim Üyesi

tur. Greko Romen medeniyeti bizim için tek medeniyettir.”¹ sözleri bu durumu en güzel yansıtan örneklerden sadece birisidir.

Bu kabulün tabii bir neticesi olarak karanlık bir çağ diye nitelenen “Ortaçağ”, henüz tam olarak değerlendirilmemiş ve ideolojik yaklaşımın bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Yunan uygarlığını, Batı uygarlığının temeli olarak gören bazı bilim adamları Ortaçağ’ı taşıdığı birtakım temel sorunlardan dolayı uygarlığın duraklaması olarak yorumlamışlardır. Hâlbuki objektif bir biçimde yapılan bilim tarihi çalışmaları ve daha dikkatli değerlendirmeler durumun böyle olmadığını açık bir şekilde ortaya koymaktadır. Bilhassa Sarton ve Pierre Duhem’in çalışmaları Ortaçağ’daki bilimsel faaliyetleri ve kendinden önceki dönemlerden itibaren süregelen birikimi ortaya koyması bakımından önemli bilgiler sunan çalışmalar olarak değerlendirilmektedir.²

Aynı ideolojik yaklaşım İslâm dünyasındaki bilim tarihi çalışmalarında da görülmektedir. Hakîmî’nin şu görüşlerine burada yer verilebilir: “...İslâm dünyasının bir ucundan öbür ucuna değin... her yerde aynı devinimle ilim ve bilgi yayılıyordu... siyaset, tabiat, tıp... gibi alanlarda sürekli İslâm dünyasında, o günkü uyan dünyada ilim, bilim, fikri aydınlık ve düşünce yüceliğinin cazibesi herkesi sarıyordu... İslâm’ın ayak bastığı her ülkede ondan önce ilim edinimine ilişkin bir şey kalmamıştı.”³

Bu iki keskin ve taraflı yorumların karşısında daha gerçekçi bir yaklaşımla medeniyetler arası etkileşimi dikkate alan görüş sahipleri de yok değildir. Aşağıda yer alan bazı örnekler bu yaklaşımı daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır:

Seignobos: “Doğulular ile temaslar sonucu Batılılar medenileştiler.”

Briffault: “Müspet ilim, İslâm medeniyetinin modern dünyaya yapmış olduğu en muazzam hizmet ve yardım olmuştur. Gerçi Avrupa’nın gelişmesinde hiçbir safha yoktur ki, onda İslâm kültürünün kesin tesirinin izi görülmesin.”

Bruley: “İskandinav halklarının Colomb’dan çok önceleri Amerika kıtasına ayak bastıkları açıktır.”

E. H. Dance: “...Yakın bir tarihe kadar, Avrupa’nın şeref payını kendine ayırdığı pek çok başka buluş için de durum aynıdır. Meselâ: İlm-i simya, anestezi, dişli çark ve hattâ türlerin gelişimi teorisi. Oysa bu fikirlerden ve daha pek çoklarından kim bilir kaç tanesi, Doğu’da, hatta Uzak Doğu’da yüzyıllarca, hattâ binlerce yıldır bilinmesine rağmen, Avrupa ders kitaplarına, Avrupa kaynaklı imiş gibi geçirilmiştir.”

¹ İhsan Kurt, *Bilim Tarihinde Keşiflerin İçyüzü*, Ankara 1990, s. 6.

² Nejat Bozkurt, *Eleştiri ve Aydınlanma*, İstanbul 1994, s. 131-135.

³ Bk. M. Rıza Hakîmî, *İslâm Bilim Tarihi* (trc. Hüseyin Arslan), İstanbul 1999, s. 47, 48.

Zikri geçen son değerlendirmelerin sahibi Batılı yazar Dance, Türklerin ve Doğu milletlerinin tarihlerini ve kültürlerini yazan Avrupalı tarih kitabı yazarlarını, ihmalkâr, alaycı ve taraflı bulmaktadır. Türklerden, kültür ve medeniyet adına yaptıklarından bahsedilmemesi; Avrupalıların son derece verimsiz geçen Ortaçağlarında, Çinlilerin ne kadar medenî olduklarından söz edilmemesi tenkit ettiği noktalardan sadece bir kaçıdır. Ona göre, Arapların Ortaçağ medeniyetine yaptığı hizmet, Aristo'nun keşfedilmesi, tıp, matematik, ticaret vb. hususlar Arapların Türk egemenliğinde buldukları bir devreye rastladığına göre, Türklerin teşviki ya da hoşgörü anlayışı olmadan yapılamazdı.

Dance'nin haklı, ancak yetersiz bu yaklaşımları bir yana, Batı'da yazılmış olan bilim tarihi kitaplarının büyük bir kısmında Doğu bilimine gereken önemin vermediği görülmektedir. Çin düşüncesinin ve pratiğinin karakteristik gelişiminin Batı'dan kaynaklandığına dair bir inanç hâlâ mevcuttur. Çin kültürüne özgün bilinen Çin astronomisinin, pi (π) sayısının gelişiminin ve hidrolik makinelerle ilgili birikimin bile kökeninin Batı'da olduğu söyleyenler bulunmaktadır.⁴ Hâlbuki bugün bunların doğru olmadığını biliyoruz. Ayrıca küçük bir örnek olarak Ptolemy ve Rönesans arasındaki dönemde Çin haritacılığının Avrupa'da ulaşılan seviye ile kıyaslanamayacak derecede yüksek bir düzeyde olduğu da burada hatırlanabilir.⁵

Bununla birlikte bilimler metodolojisinde son yüzyılın ikinci yarısında atılan ciddi adımlar, bu sorunun dünya çapında ve kurumsal anlamda farkına varıldığını göstermesi bakımından son derece önem arz etmektedir. Medeniyet tarihinde Batı ve Doğu'nun katkılarını objektif olarak değerlendirmek, ilmin ve tekniğin gelişmesine olan rollerini yerli yerince tespit etmek, Doğu'da ve Batı'da ortaya çıkmış dinleri ve büyük medeniyetleri ele almak, iki medeniyetin siyasî, kültürel ilişkilerini ve birbirlerine tesirlerini göstermek UNESCO ders kitaplarını düzenleme konferanslarının da ana konularını ve tekliflerini teşkil etmeye başlamış; bazı ön kabuller daha açık bir şekilde tartışmaya açılmıştır.⁶ Bununla birlikte henüz yeteri kadar adım atılmadığı da açıktır.

Önceliğin tespitinde diğer önemli bir husus da etkileşimin doğru bir biçimde ortaya konması meselesidir. Dünya tarihinde kültürler arası geçişin olmadığını, etkileşim yaşanmadığını ileri sürmek, Arap uygarlığı ile Doğu Asya uygarlığı

SÜİFD / 23

25

⁴ Joseph Needham, *Doğu ve Batı Arasında Bilim* (trc. Nejdet Özberk), İstanbul 1997, s. 79.

⁵ Needham, s. 16.

⁶ Otto-Ernst Schueddekopf, "İlk Kaynaklar: Öncüler ve Örnekler", *Tarih Öğretimi ve Tarih Kitaplarının Geliştirilmesi* (trc. Necati Engez, s. 1-34), İstanbul 1969, s. 22. Avrupa Konseyi'nin ve Unesco'nun tarih eğitiminde ve ders kitaplarında milletlerarası anlayış için yürüttüğü çabalar ve gelişmeler hakkında geniş bilgi için zikri geçen kitap güzel bir başlangıç olabilir. Ayrıca yakın zamanlarda yapılan şu çalışmalara da bakılabilir: *Türkiye'de İlk ve Orta Öğretim Düzeyinde Tarih Öğretiminin Yeniden Yapılanması*, İstanbul 2000; *Tarih Öğretiminde Çoğulcu ve Hoşgörülü Bir Yaklaşım Doğru*, İstanbul 2003; *Tarih Eğitiminde Eleştirel Yaklaşımlar*, İstanbul 2003.

ve Batı uygarlığı, Batı uygarlığı ile de diğer uygarlıklar arasında herhangi bir temasın olmadığını ileri sürmek imkânsızdır. Bunu temin eden önemli etkenlerden birisi olarak gerek Batı dünyasında gerekse Doğu ve İslâm dünyasında yapılan tercüme faaliyetlerinin de belli sınırlılıklar çerçevesinde gerçekleşmiş olduğu hususu da göz ardı edilmemelidir. Birtakım dil sorunlarından belki de daha önemlisi tercüme seçilen bazı metinler üzerinden fikir etkileşimini hâsıl etmesidir. Bu da ilginç bir tablo oluşturmaktadır. Meselâ İslâm dünyasında mütercimler daha yoğun olarak Platon, Aristo ve öğrencileri merkezli bir tercüme faaliyetinde bulunmuşlardır. Avrupalılar ise İslâm dünyasından yaptıkları tercümeelerde sadece Eskiçağ filozof ve bilim adamlarının eserlerini seçmişler, Hint ve Çin bilimine ilişkin eserleri ya da bunlardan istifade eden Müslüman bilim adamlarının çalışmalarını dikkate almamışlardır. Meselâ Hipokrat, Galen, Dioscorides kadar Carak, Susruta, Vagbhata II gibi Hint hekimlerinden de alıntılar yapmış olan Ali b. Rabbân et-Taberî'nin *Firdevsü'l-Hikme* adlı eseri bin yıl sonra bile tercüme edilmemiştir. el-Beyrûnî'nin Hint kültürünü ve bilimlerini tanıttığı *Tahkîku mâli'l-Hind* adlı eseri de on dokuzuncu yüzyıla kadar Batı dillerine çevrilmemiştir. Bu hususlar ve verilebilecek daha başka örnekler, bilgilerin bölgeler arası geçişleri üzerine ne kadar çalışma yapıldığı meselesi çözümlenmeden bilimsel öncelliğin payitahtına oturmaının mümkün olamayacağını çok açık bir şekilde göstermektedir.

“Bilimin sonsuzluğunda öncelliğin göreceliği” başlığımızda gerek hemen başta sunduğumuz farklı kültürlerle mensup bilim adamlarının birtakım taraflı ve ideolojik yaklaşımları, gerekse akabinde dikkat çektiğimiz konunun kendi içinde barındırdığı sorunlar, birçok alanda öncelliğin kime ait olduğu hususunda bilerek veya bilmeyerek birçok hataya düşülmesine neden olmuştur. Aşağıda verilecek bazı örnekler bu tablonun daha da net ortaya çıkmasına yardımcı olacaktır.

3. Bilimde Öncelliğe Dair Bazı Örnekler

İlk bakışta her bir milletin mutlak olarak kendisini bilimin önde gelen hâmişi ya da hâdimi addetmesi ve bunun bir neticesi olarak da birtakım imtiyazları elinde tutma çabası içinde olması tabii görülebilir. Bunun ötesinde sunulan bilgilerin yeni nesiller üzerindeki olumlu ve teşvik edici yönü de hatırdta tutulabilir. Ancak bilgilerin çarpıtılmasının sadece geçici bir heyecan verdiği ve mantıklı bir düşünce ve sunulan bilgiyi geliştirme yeteneği sunmadığı da açıktır. Bu bakımdan milletlerin herhangi bir bilim dalındaki önceliği savı, eğer kendisinden önceki çalışmalara ve bizzat o kültürün katkısına temas etmiyorsa daha baştan akîm kalmaya mahkûm durmaktadır.

Verilebilecek diğer pek çok örnek bulunmakla birlikte burada yaygın olarak kullanılan bazı örnekleri ele almayı uygun görüyoruz. Meselâ Şemsettin Bey, Seignobos ve Kurt'a göre ilk cebir kitabını, el-Harezmi yazmıştır. Eser daha sonra Latince'ye ve birçok dile çevrilmiştir. Lukas, Paçiyoli, Ferrari gibi matematikçiler

için kaynak olmuştur. İlim dalı, ismini de el-Harezmi'nin kitabından almıştır. Aksoy'a göre de, Cebir kavramı ilk kez Araplar tarafından ortaya atılmış ve Algoritma deyimi de el-Harezmi'den kaynaklanmıştır. Ural'ın ifadelerinde ise Cebir kelimesinin el-Harezmi'nin kitabının Latince çevirisinden kaynaklanmış olduğu görülmektedir.

Yukarıda kendilerine atıfta bulunulan bu çalışmaların bir kısmında özellikle Batı'da yapılmış olan sınırlı çalışmaların referans alındığı dikkatleri çekmektedir. Hâlbuki yapılan yeni çalışmalar el-Harezmi öncesini, Hint bilimini ve Yunan matematiğini daha detaylı bir şekilde ortaya koymaktadır. Dolayısıyla yukarıda zikri geçen genellemeye gidilemeyeceği açıktır. Durum böyle olunca öncelik iddiasından ziyade, Hint ve Yunan biliminin bu husustaki tarihsel gelişiminin çalışılması ve Harezmi'nin katkılarının ele alınması gerektiği daha bir önem kazanmaktadır.

Yine trigonometriyi ilk defa müstakil bir problem olarak ele alanın Nasirüddin et-Tûsî; formülleştirenin Battanî; açılarını pergel ile ölçülmesini geometriye ilk getirenin el-Kindî olduğu; ondalık kesirlerin kullanılması ve pi (π) sayısının değeri tespit edilmesinin Giyâsüddin Cemşîd'e ait olduğu; ilk otomatları yapan bilim insanının el-Cezerî olduğu gibi iddialara yer verirken temel aldığımız bu bilgiler hakkında ortaya çıkan yeni görüşlere kapalı olmamız gerekir.

Diğer bir örnek olarak Pitagoras teoreminin menşei verilebilir. Aslında teoremin Yunanlılar tarafından bulunduğu veya Pitagoras'ın bu teoremi bizzat kendisinin bulduğuna dair hiç bir delil yoktur. Bu teoremin milattan önce 2800 yıllarında Mezopotamya kültürüne ait bir tablette mevcudiyeti de Pitagoras'tan yaklaşık 1200 yıl önce bu uygarlıkta ele alındığını ve bilindiğini göstermektedir.⁷ Milattan önce 2000'li yıllara ait papirüslerde teoreme ait bazı ipuçlarının bulunduğu ifadelendirilmiştir. Bu teoremin milattan önce sekizinci yüzyıldan beri Hint geometrisinde bilindiği kabul edilmektedir. Pitagoras teoreminin Çin'de ne kadar gerilere götürülebileceği ise, kesin değildir. Ancak milattan önce dördüncü ve üçüncü yüzyıllardan kalma metinlerde dikkatleri çekmektedir. Abbâsî halifelerinden el-Me'mûn (198-218/813-833) zamanında yapılan çalışmalarda sayıların kareleri ve eşitliklerle ilgili denklemlerin, açık bir şekilde ortaya konduğunu söylemek de mümkün değildir.⁸

Ömer Ferrûh'un "Hint yazılı kaynaklarında sıfırın görülmesi İslâmiyet'ten sonradır. Hintlilerden sıfır öğrenen Araplar bunu hızlı bir şekilde kullandılar ve

⁷ Aksoy, s. 92-93. Buna rağmen Aksoy ilerleyen sayfalarda Pisagor Teoremi için "Bu teorem ilk bulunduğu ya da kanıtlandığı gün olduğu gibi hâlâ sıcak, hâlâ taptazedir.", demektedir. Daha sonra da "Mezopotamya'da... ilkel ve basit şekliyle de olsa bulunup..." ifadelerini kullanmaktadır. Bk. Aksoy, s. 109, 111.

⁸ Esin Kahyâ, *Hint'te Bilim*, Ankara 1999, s. 82, 91-93; Sevim Tekeli ve dğr., *Bilim Tarihine Giriş*, Ankara 1999, s. 4.

sekizinci yüzyılda eserlerine kaydettiler. Bilim tarihi metinleri incelendiğinde Hint kaynaklarından iki yıl önce Arapça eserlerde sıfırın kullanıldığı dikkatleri çekmektedir.” şeklindeki, zühûl eseri olduğunu düşündüğümüz görüşleri de bir başka örnek olarak zikredilebilir. Zira Hint metinlerinde sıfıra ait kayıtların milattan önce sekizinci yüzyıldan itibaren başladığı bilinmektedir. Milattan önceki bir çabayı, milattan sonra gerçekleştirilen bir çaba olarak değerlendirmek ciddi bir zihin kayması olarak görülmelidir.

Sıfır sayısının ilk defa Hintliler tarafından kullanıldığı bugün artık ağırlık kazanmıştır. Getirilen itirazlara rağmen yazılı vesikaların da ortaya koyduğu üzere sıfır rakamının Hintlilerce kullanımı milattan önceki dönemlere aittir ve kelimesayı olarak kullanılmıştır. Milattan sonraki tarihlerde ise, sıfırın bugünkü nokta işaretiyle yazıldığı bilinmektedir. Nokta yanında yuvarlak sembolle de ifadelendirilmiştir. Sıfır sayısının ortaya çıkışına Taoizm’in boşluk görüşünün katkı yaptığından bahsetmek ise mümkün görülmemektedir. Hintlilerin, Batı Asya ile münasebetleri milattan önce 3000’li yıllara kadar çıkmaktadır. Onlardan basamak sistemini aldıkları düşünülebilir. Ancak Mezopotamyalıların altmış tabanlı sistemi kullanmış olmalarına karşın Hintliler Eskiçağlardan itibaren on tabanlı sistemi kullanmışlardır. Netice itibarıyla Hintlilerin sıfırın kendi çalışmalarının sonucunda kullandıkları söylenebilir.

Aynı şekilde Paskal Üçgeni olarak bilinen kombinasyon açılımları da Paskal’dan önce Pingala’nın *Chandah-sutra*’sında (M. Ö. 200) ele alınmıştır. Söz konusu eserde Meru-prastata adı verilen bu yöntem, Avrupa’da ilk defa Apianus (M. S. 1527), Scheubel (1547), Tartaglia (1556), Bombelli (1572) ve Paskal tarafından işlenmiştir.⁹

Yine çarpıcı bir örnek olarak Ay mansionu verilebilir. Ay mansionunun Hintliler, Çinliler ve daha sonraları Araplar tarafından 28 yörüngeli olarak kullanıldığı bilinmektedir. Ancak köken olarak Mezopotamya olabileceği ileri sürülmüştür. Bunların tespiti senkronik metinlerin bize sunduğu verilerin karşılaştırılmaları ile elde edilebilir. Yıldızlarla ilgili bilgilerin kökeninin hangi medeniyete ait olduğu hususu da tartışmalıdır. Çin, Mezopotamya veya Hint medeniyeti olduğu hakkında farklı görüşler bulunmaktadır.

Avrupa tarihinde Yeniçağ’a damgasını vuran önemli evrelerden birisi de matbaanın icadıdır. “1436 yılında Gutenberg tarafından icat edilen matbaa” ifadesinin, Batı’da matbaanın ilk defa kullanımının bu tarihlere rastlaması dışında bir anlamı bulunmamaktadır. Hâlbuki artık farklı bir yöntemle miladî yedinci yüzyıl-

⁹ Kahyâ, s. 102-103.

dan itibaren Çinlilerin baskı tekniklerini yaygın bir biçimde kullandıkları bilinmektedir.

Bir başka örnek üzerinde duracak olursak, Osmanlı sarayının önde gelen hekimlerinden Şerâfeddin Sabuncuoğlu'nun *Cerrâhiyyetü'l-Hâniyye* adlı kitabının büyük bir kısmının ez-Zehrâvî'nin çalışmasına dayandığı tespit edilmiştir. Burada üzerinde durulması gereken bir diğer husus da ez-Zehrâvî'nin de bir mucit mi, yoksa bir aktarıcı mı olduğunun tespit edilmesi meselesidir.

Akşemseddin'in (ö. 1459) Paracelsus'tan önce mikroptan (hastalıkları meydana getiren tohumlar) söz ettiği¹⁰ gibi iddiaları kullanmaktan da kaçınmak gerekmektedir. Zira Hint ve Mısır medeniyetleri gibi kadim medeniyetlerde bile mikrop olarak nitelendirebileceğimiz ifadelerle tesadüf olunmaktadır.

Öte yandan tarih içinde İslâm dünyasında gerçekleştirilen bilimsel çalışmaların detaylı bir şekilde incelenmediği araştırmalarda da aynı problemleri görmek mümkündür. Meselâ Cemal Yıldırım, Ptolemy'nin dünya merkezli teorisini Rönesans bilim adamlarından Copernicus'un tenkit ettiğini ve güneş merkezli bir kozmik yapıyı temellendirmeye çalıştığını, Kepler ve Galileo'nun bunu sistemleştirdiğini belirtir. Gerçi o Copernicus'un, kökü Antikçağ'a dayanan bir hipoteze dayandığını belirtmek suretiyle klasik Yunan medeniyetini anmıştır. Lâkin miladî sekizinci yüzyıldan on altıncı yüzyıla kadar İslâm medeniyetinin katkılarında bahsetmemektedir. Kitabına ümitlendirici bir mahiyette *Bilim Tarihinde Dönüm Noktaları* ismini vermesine rağmen aynı eksik yaklaşımı Sencer'in de sergilediğini söylemek mümkündür.

Aynı şekilde bazı bilim tarihçilerinin zaman zaman, İslâm bilim tarihinin mahiyetini değerlendirirken genelleyici yaklaşımlar sergiledikleri görülmektedir. Bu noktada yine Yıldırım'ın, "Sekizinci yüzyıldan on ikinci yüzyıla kadar İslâm dünyasında önemli bilimsel çalışmaların olduğu, tıp, kimya ve matematik alanlarında kimi ilerlemelerin kaydedildiği bilinmektedir, ama genelde Arapların bilimde özgün atılımlarından çok Yunan kaynaklarını aktarma ve yorumlama tutumu içinde kaldıkları söylenebilir."¹¹ şeklinde yapmış olduğu yorumları burada hatırlanabilir. Bu tür genelleyici yaklaşımların bilim tarihi çalışmalarına spesifik anlamda ve konunun tam olarak tespitinde yeterli katkıyı yapamayacağını söylemek mümkündür.

Bir son örnek olarak el-Kettânî tarafından ileri sürüldüğü üzere İslâm medeniyetinin oluşum safhaları olarak gösterilen Emevîler ve Abbasîler zamanında ortaya çıkan müesseselerin veya uygulamaların hemen hemen hepsinin Asr-ı

¹⁰ Tekeli, *Bilim Tarihi*, s. 134.

¹¹ Cemal Yıldırım, s. 170.

Saadet'te bulunduğu iddiasına da¹² değinmek gerekecektir. İşin aslına bakılacak olursa ihtiyaçlara paralel olarak her toplumda, her ailede birbirine benzer unsurları bulmak hiç de zor değildir. Bununla birlikte Asr-ı Saadet'te karşımıza çıkan bazı uygulama ve tercihlerin kökenleri de bir yandan Cahiliye dönemine bir yandan da önceki uygarlıklara dayanmaktadır. O halde bu iddialarda da dikkatli davranmak gerekmektedir. Küçük bir örnek olarak Hz. Peygamber döneminde Hendek Savaşı'nda yaralıları tedavi etmek üzere Mescidü'n-Nebi'de kurulan Rûfeyde'nin çadırını, İslâm tarihinde kurulan ilk hastane olarak kabul etmek ve Abbâsîler döneminde inşâ olunan hastane ile karşılaştırmak yanlıştır.

el-Kettânî, muhtemelen on dokuzuncu ve yirminci yüzyıllardaki Batı biliminin inkişafına bir reaksiyon olarak Kur'ân-ı Kerîm'de ve Asr-ı Saadet'te tıp, astronomi, matematik gibi ilim dallarıyla ilgili birtakım hesaplamaların ve yöntemlerin mevcut olduğunu ifade etmektedir. Müslümanların ferâiz hesaplamaları sayesinde ondalık kesir hesaplamalarını yaptıklarını, "Bu ikisi arasında dengeli olur" (Furkân 25/67) âyetinin vücudun sağlık dengesine işaret ettiğini, "Bir gölgeye gidin ki üç kolludur" (Mürselât 77/30) âyetinin geometriye işaret ettiğini belirtmektedir.

Yukarıda zikredilen örnekler, herhangi bir bilim tarihi ya da medeniyet tarihi kitabının sayfaları arasında şu ya da bu milletin bilimde önceliğini vurgulayarak karşımıza çıkabilecek bilgilerden sadece bir kaçıdır. Ancak bu birkaç örneğin bile bugünkü bilgilerimiz çerçevesinde ne kadar göreceli ve yanıltıcı olduğu gözler önündedir.

3. Sorunu Ortadan Kaldırması Beklenebilecek Bazı Yöntem Teklifleri

Bilim ve Medeniyet Tarihi ile ilgili çalışmalarda karşımıza çıkan 'öncelik sorununu' ortadan kaldırması beklenen adımlar şu şekilde sıralanmaktadır:

a. Ele alınan bilgi dalındaki tüm bilimsel verilere ve dönemlere eşit ağırlık verilmesi. Bozkurt'un da ifadelendirdiği üzere "Eğer bir bilim alanında çalışma yapılacaksa toplanacak olan malzemeler bilim tarihinin bütününe kapsmalıdır. Ayrıca dünyanın her yanında en eski tarihlerden günümüze kadar gelen bütün etkinlikleri içermelidir.

b. Öncelliği ileri sürülen bilimsel düşüncenin ve bilgilerin gelişme sürecinin saptanması.

c. Bilimler tarihi konuları ele alınırken dönemin dinsel özellikleri, tercüme etkinlikleri, eğitim ve öğretimdeki seviye, felsefi ve kültürel oluşumlar yanında bunların etkilerini gösterip göstermedikleri de ele alınmalıdır.

¹² Muhammed Abdülhâyy el-Kettânî, *Hz. Peygamber'in Yönetiminde Sosyal Hayat ve Kurumlar* (trc. Ahmet Özel), I-III, İstanbul 1990-1993, I, 1-2.

d. Bilimler tarihinde buluşların önceliği sorununun çözülebilmesi için Batı medeniyetinden önceki evrelere ait Doğu medeniyeti araştırmalarına öncelik verilmesi. Mısır, Mezopotamya, Çin, Hint kültürlerinin Yunan medeniyetinden önce şekillenmiş ve bilimler tarihine damgasını vurmuş olduğunun dikkatten kaçırılmaması.

e. Buluşların yapıldığı ve öncellendiği dönemlerde yaşayan bilim adamlarının incelenmesi; özellikle bilim dalındaki öncülerin tanınması, bunların birbirine yaptıkları olumlu etki ve katkıların görülmesi, bilimsel düşüncede ortaya konulan çalışmaların birbirine bağlanarak bir zincir gibi uzayıp gidişinin gösterilmesi. Belli bir çağdaki bilimsel çalışmaları ele alırken, o dönemde bilimle uğraşmış diğer kişileri incelemek bilim tarihi çalışmaları bakımından önemli sonuçlar vermektedir. Çeşitli ve farklı coğrafi çevreler arasında sistemli ilişki ve bağlantılar kurulmaktadır. Bu bilimin hangi kaynaklardan elde edildiği araştırılmaktadır. Yeni düşüncelerin ya da yöntemlerin, buluşların ilgi çeken serüvenleri, bir yerden diğer yere göçü ya da kullanım aktarımı örnekleriyle ele alınmalıdır. Özellikle Hindistan'da ve Arabistan'da kullanılan birtakım bitkisel ilaçların aynı anda Yunan tabipleri tarafından aranması ve ithal edilmesi, Yunan pazarlarında kendisine yer bulacak kadar geniş bir alan oluşturması burada verilebilecek küçük bir örnek olarak zikredilebilir. Eğer belli bir çağ alınıyorsa, o çağdaki bütün topluluklara eğilmek ve seviyelerini karşılaştırmak gerekir. Bilgilerdeki değişme ve zenginleşme evreleri ve sonraki dönemlere etkileri araştırılmalıdır. Bu anlamda her bir toplum üzerine yapılmış, bilimsel değeri olan münferit çalışmalardan istifade etmek bir hayli kolaylaştırıcı olabilmektedir.

f. Bilimler tarihi çalışılırken zihinler-kültürler arası yakın temasın olabileceğinin ihmal edilmemesi. Meselâ Çin ve Batı kültürü arasındaki temasların Bronz Çağı'na kadar geri götürülebildiği görülmektedir. M. Ö. 1500'lü yıllarda Çin'de ve Batı'da görülen bronz kılıçların birbirine benzer biçimleri ile üç tekerleği üzerinde bir bronz kuşun sureti bulunan nakil vasıtasının Çin'de, Mısır'da, Orta ve Batı Avrupa yerleşim yerlerinde bulunması bunu göstermektedir. Denizkızı kuyrukları, Çin'de, Galya'da, Meksika'da ve Avrupa'da mevcuttu. Dinî inançlar ve mitlerin birbirlerine tesir ettiği söylenebilir.

g. Son tarih araştırmalarının ve kazı çalışmalarının sonuçlarının sürekli takip edilmesi. Milattan önce ve sonra Batının, Hint ve Çin topraklarıyla hem karadan hem de denizden oldukça yoğun bir ticaret hayatına şahit olunmaktadır. Zaman zaman ticaret merkezleri değişmiş ise de hiçbir zaman kesintiye tanık olunmamaktadır. Bunun yanında köle ticaretinin de bilgilerin aktarımına yaptığı katkının, ihmal edilmemesi gerekmektedir. Dolayısıyla son tarih araştırmaları sonuçlarına bağlı kalarak konuların ele alınması daha uygun olacaktır. Yaklaşık olarak yüz seneyi aşkın bir zamandan bu yana İslâm bilimleri ile ilgili makale ve kitap neşriyatı yoğun bir şekilde devam etmektedir. Son çalışmalar özellikle karşılaştırmalı çalış-

malardan oluşmaktadır. Dolayısıyla bunları görmeden genellemelere gidilmemelidir.

h. Her gelişmenin tek bir kaynağının olduğu düşüncesinin terk edilmesi. Dünyanın tamamıyla birbirinden uzak yerlerinde bilimsel keşiflerle ilgili gelişmelerin bütünüyle bağımsız ve paralel çizgilerde ortaya çıkması mümkündür. Ancak bunların örneklerle ortaya konması gerekmektedir. Başka kültürlerden alınan teknikler zaman içinde alıcıları tarafından geliştirilirler. Bu bakımdan bu gelişmelerin de takip edilmesi gerekmektedir. Meselâ su değirmeni ve geminin yan çark iticileri, milattan önce 60-30'lu yıllarda hem Uzakdoğu'da hem de Avrupa'da kullanılıyordu. Miladî 500'lü yıllardan başlamak üzere Çin'de oldukça geniş bir kullanım alanı bulunuyordu. Nadir olarak Avrupa'da da zaman zaman kullanılan çarklı sistemlerin, yaygın olarak XIV. yüzyıldan itibaren kullanılmaya başlandığı bilinmektedir. Mısırlı mühendis Kayser b. Ebû Ali el-Kasım el-Hanefî (1168-1251) Suriye'nin Hama bölgesindeki Orontes'de su dolapları (na'ûra) inşa etmiş ve Iraklı el-Cezerî, kitabında ondan bahsetmiştir. Ancak XVIII. yüzyıla ait bir ansiklopedide Çinlilerin kullandıkları çarklı gemiler için Cizvit misyonerlerinden kopya edildiği kanaati kesin olarak sunulmuştur.

i. Medeniyetin ve bilim çalışmalarının önemsendiği, geliştiği dönemler kadar bunlardan uzaklaşıldığı, geri kalındığı dönemleri de zikretmek gerekmektedir.

j. Bilimler Tarihi çalışmalarında özellikle diğer kültürlerle tesir eden bilimsel evrelerin daha önemle vurgulanması ve bu ayırımın yapılması.

k. Maya Medeniyeti gibi bilimsel çalışmaları ileri seviyelere ulaşmakla birlikte diğer kültürler üzerinde etki yapmadan tarih sahnesinden çekildiği düşünülen medeniyetlerin de göz önünde bulundurulması.

l. Medeniyetlerin, özellikle de bilim tarihinin milletlerin ortak birikiminin bir neticesi olduğu fikri üzerinde durulması, pragmatist tarihçilik anlayışının terk edilmesi.

m. Genelde Batı dünyasında görülen bilimlerin Rönesans'tan bu yana son dört yüzyılda oluştuğu ön yargısının terk edilmesi.

4. Sonuç

Pek çok yazarın yaklaşımında dikkatleri çeken, kendi kültürünü üstün görerek diğer kültürlerin sadece akamet dönemlerini gösterme, ya da tekil hâdiseleleri genelleyici bir üslûpla işleme tarzı, geçici bir etkiye sahip gözükmeyle birlikte tercih edilen bir yöntem olarak karşımızda durmaktadır. Özellikle bilimsel çalışmaların hız kazandığı ve yöntemlerin yeniden sorgulandığı günümüzde, geleceğe daha sağlam bilgiler bırakmak istiyorsak biraz önce zikri geçen yaklaşım tarzının terk edilmesi ve dolayısıyla tarih içinde karşımıza çıkan bazı temel yargıların tesisi-

rinde kalmadan dönemlerin ve bilimsel gelişmelerin yeniden incelenmesi gerekmektedir.

Dilthey, objektifliğin bir hayal ürünü olduğunu göstermeye çalışırken haklılık payına sahiptir. Kuşkusuz objektiflik oldukça göreceli bir kavramdır. Ancak problemleri ele alırken tarafgir tutumlardan kurtulmaya, objektif olmaya çalışmak, en azından problemin büyümesini önleyecek bir güce sahiptir. Bilimsel gelişimin evrelerini tespit etmek üzere tarafsız bir bilim anlayışıyla atılabilecek önemli adımların bulunduğuna işaret etmek gerekecektir. Bu adımları atarak bilimin tarihsel evrimini kapsamlı bir şekilde kaleme almadığımızda, ideolojik iddialarımızı içeren günümüze ait çalışmaların da bir müddet sonra öncelik iddiaları bir yana, varlık haklarını kaybetme riski ile yüz yüze gelecekleri çok açıktır.

Eğer bu şartları yerine getirmezsek çocukluğumuzun 'iyiler ve kötüler' şeklinde belirginleşen taraf tutucu kolaycılığı ile 'bu benim'ci inhisarcılığı, ergenliğimizin de değişmez kaçınılmazı olmaya devam edecektir.

BİLİM VE MEDENİYET TARİHİ ÇALIŞMALARINDA
İDEOLOJİK BİR SORUN: ÖNCELİK MESELESİ

AN IDEOLOGICAL PROBLEM IN THE STUDIES OF SCIENCE AND CIVILIZATION HISTORY: THE POINT OF PRIORITY

Levent ÖZTÜRK

Every single nation or culture ascribes some scientific inventions to it via science and civilization studies and thinks that it's a very important opportunity for its superiority to all other cultures. The studies being highly important steps for vital inventions or field of sciences the cultures aim to take priority over other cultures and that's clearly a way of propaganda for them. This inclination that originated from ideological history method is an obstacle to make objective comments on history and the studies of science and civilization. It's highly surprising that the scientific writings on history of science and civilization history supposed to show the scientific evolution in a clear way have many ideological view traces or they are mostly used for these purposes.

In this article, It has been intended to point to some mistakes that both the authors from west and east made when they wrote with ideological aims and to make some proposals to solve the problem by means of analyzing these instances. So the logical and scientific methods that are essential for the studies of science and civilization history can be clear and known.

مشكلة في بحوثات التاريخ العلوم والحضارات: من ابتكر

ان كل شعب بدون استثناء يروج نفسه فيطرح في تدوين تاريخ العلوم و الحضارات خاصة بهم دون غيرهم. و يستخدمون هذا سبب تفاضل في سياق الحضارات. ان هذا الأسلوب الذى يتضح امامنا منهجا ايديولوجيا، يحول بيننا و بين فهم ما حدث في التاريخ بشكل صحيح.

ان هذا المقال يهدف الى اعطاء بعض النماذج من الأخطاء التي يتورط فيها بعض الكتاب الغربيين والشرقيين لقراءتهم التاريخ. بمنظار ايديولوجي. و ارساء المناهج التي تحل هذه المشكلة هي من أهداف هذا المقال أيضا.