
Osmanlılarda

Bilimsel Düşüncenin Yapısı

Remzi Demir (1963-); Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Felsefe Bölümü, Bilim Tarihi Anabilim Dalı'nda profesör.

Ortaçağ İslâm dünyası ve Osmanlı'daki matematik ve astronomi çalışmaları üzerine araştırmalarıyla tanınır.

Araştırmaları özellikle İslâm ve Osmanlı Dönemleri bilim tarihi ve felsefe tarihi alanlarındadır.

Yayımlanmış kitapları arasında, *Türk Aydınlanması ve Voltaire, Geleneksel Düşünce Den Kopuş* (Ankara 1999), *Takiyüddîn'de Matematik ve Astronomi* (Ankara 2000), *Osmanlılar'da Bilimsel Düşüncenin Yapısı* (Ankara 2001), *Philosophia Ottomanica, Osmanlı İmparatorluğu Dönemi'nde Türk Felsefesi* (3 Cilt, Ankara 2005-2007), *Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi ve Türkiye'de Beşerî Bilimlerin Yeniden İnşası, Elli Portre* (Doğan Atılgan ile birlikte, Ankara 2008), *Aydın Salyı* (Melek Dosay Gökdoğan ile birlikte, Ankara 2008), *Tantalos'un Çocukları, Cumhuriyet Dönemi'nde Bilim ve Tekniğe Genel Bir Bakış* (İnan Kalaycıoğulları ile birlikte, İstanbul 2010) ve *Osmanlılar'da Bilim ve Teknoloji*, Cilt 1, (Melek Dosay Gökdoğan ve Yavuz Unat ile birlikte, Konya 2012) bulunmaktadır.



EPOS YAYINLARI-2
İnceleme-1

Remzi Demir
Osmanlılarda Bilimsel Düşüncenin Yapısı

Yayıma Hazırlayan
M. Serdar Kayaoğlu

© Remzi Demir, 2014
© Epos Yayınları, 2014

Düzeltili:
Cem Kaan Gürbüz

Kapak Tasarımı: epos
uygulama: Cem Kaan Gürbüz

Kapak Görseli
Seyyid Lokman, 1581
(*Takiyyüddin ve Arkadaşlarının rasathane çalışması*)

Dizgi ve Baskı Öncesi Hazırlık:
epos

Baskı ve Cilt:
Sözkesen Matbaası (0.312) 395 21 10, Ankara
İvedik OSB 1518. Sk. Mat-Sit İş Merkezi No: 2/40
Yenimahalle, Ankara

İkinci Basım, Temmuz 2014
ISBN: 978-975-6790-01-4
Sertifika No: 16468

EPOS YAYINLARI
GMK Bulvarı 60/20 (06570) Maltepe-Ankara,
Tel.Fax: (0.312) 232 14 70 - 229 98 21
eposkitap@eposyayinlari.com
www.eposyayinlari.com

Osmanlılarda Bilimsel Düşüncenin Yapısı

Remzi Demir



İÇİNDEKİLER

Giriş	7
I. Osmanlılar'da Bilimsel Çalışmaların	
Dayandığı Kuramsal Çerçeve	9
Aristoteles Kuramı	12
Batlamyus Kuramı	12
Galenos Kuramı	13
A. Aristoteles Mantığı	18
B. Sınırlı Gözlem ve Deney	18
C. Kur'ân-ı Kerîm'e Bakma	33
II. Bu Kuramsal Çerçevenin Kuruluşunu	
Sağlayan Etmenler	39
A. Kültürel (Dinî ve Felsefî) Etmen	41
B. Sosyal Etmen	56
C. İdârî Etmen	72
D. İktisadî Etmen	73
<i>Kaynakça</i>	83

Giriş

Bilim tarihi ve bilim felsefesi alanlarında yapılmış olan son çalışmalar ışığında, Osmanlı bilim tarihinin doğru ve nesnel bir biçimde değerlendirilmesine olanak tanıyacak temel öğeleri belirlemek gerekmektedir. Bu yapılmadan, Osmanlı bilim tarihine ilişkin bilimsel verileri doğru bir biçimde değerlendirmek ve birbirleriyle doğru bir biçimde ilişkilendirmek olanaksızdır. “*Takiyüddîn* şu eserleri yazdı ve içlerinde bu konuları işledi veya *Kâtib Çelebi* bu eserleri yazdı ve içlerinde şu konuları işledi.” biçimindeki tasvirî bulgular, tarihî açıdan değerli olabilir, ama tek başlarına yeterli değildirler; asıl önemli olan bu bilginlerin ve bu eserlerin ortaya çıkışına yol açan temel *Kuramsal Çerçeve*’yi ve bu çerçevenin ortaya çıkışına olanak veren temel etmenleri belirlemektir; bu etmenler, kültürel (dinî ve felsefî), sosyal, idarî ve iktisadî yapıyla doğrudan bağlantılıdır.

Ayrıca konunun açıklığı kavuşturulabilmesi için, başka Kuramsal Çerçeveler ve bu çerçevelerin ortaya çıkışına olanak veren temel etmenlerle de karşılaştırmalar yapmak gerekmektedir. Böylece, Osmanlılar Dönemi’ndeki bilimsel etkinliklerin gerçek doğasını belirlemeye yarayacak daha uygun bir bakış açısına ulaşmak mümkün olacaktır.

Bu küçük çalışmanın maksadı, Osmanlıların bilimsel çalışmalarını yönlendiren Kuramsal Çerçeveleri ve bu çerçeveleri kuran temel etmenleri belirlemektir. Kuramsal Çerçeveleri diyorum; çünkü Osmanlı tarihi boyunca, birbiriyle bağlantısı olmayan iki Kuramsal Çerçeve’den yaralandığı ve bunlardan birincisinin 14. ve 19. yüzyıllar arasında ve ikincisinin ise 19. ve 20. yüzyıllar arasında yoğun bir biçimde kullanıldığı anlaşılmaktadır. Her iki

çerçeve de özgün ve Osmanlı bilginlerinin bilimsel çabalarının bir mahsulü değildir; ilmiye sınıfı (*âlimler*) tarafından savunulan önceki çerçeve, Doğulu –Osmanlı öncesi Müslüman– düşünürler ve bilginler tarafından ve askeriye sınıfı (*askerler*) tarafından savunulan sonraki çerçeve ise, Batılı –Rönesans ve Aydınlanma Dönemleri Hıristiyan– düşünürler ve bilginler tarafından biçimlendirilmiştir; bu nedenle Osmanlı bilginlerinin, yalnızca bilimsel bilgi birikimini değil, bu birikimi anlaşılır ve çoğaltılır kılan Kuramsal Çerçeveleri de “*dışarıdan*” ödünç aldıkları söylenebilir.

I.
OSMANLILARDA
BİLİMSEL ÇALIŞMALARIN
DAYANDIĞI KURAMSAL ÇERÇEVE

Her şeyden önce şu soruyu cevaplandırmamız gerekiyor: Osmanlılar'ın bilimsel çalışmalarını yönlendiren Kuramsal Çerçeve nedir?

Osmanlı bilginleri –burada doğa bilginlerini kastediyorum– doğaya bakarken ve doğanın bilgisini ararken, *Yaratıcı-Yaratılan İlişkisi*'ni öne çıkaran ve Orta Çağ İslâm Dünyası'ndan miras alınan bir yaklaşım içerisindeydiler. Kısacası onlar için önemli olan, doğada bulunan nesnelere ve bu nesnelere neden oldukları olgulara aklî bir çabayla kavramak değil, Yaratılan olarak görülen bu unsurlarla, Yaratan olarak görülen Tanrı unsuru arasındaki zorunlu bağlantıları kavramaktır; böylece aslında yapmak istedikleri şey, Yaratılanlar'ın bilgisinden Yaratan'ın bilgisine ulaşmak ve “Müslüman” İnsan'ı bu bilgiye göre yeniden temellendirmektir. Dolayısıyla, Yaratan, Yaratılanlar ve bunlar arasında en şerefli olduğuna inanılan ‘*İnsan*’, birbirleriyle ilişkileri içinde ve bir arada anlaşılacak isteniyordu.

Bu Kuramsal Çerçeve kurgulanırken Osmanlı düşünürleri¹ ve bu arada özellikle bilginleri, Aristoteles, Batlamyus ve Galenos

¹ Burada “Filozof” sözcüğü yerine, “Düşünür” sözcüğü kullanılmıştır; çünkü Osmanlılar, felsefenin gelişim sürecini etkileyen ve biçimlendiren bir filozof yetiştirememişler ve özgün bir felsefî sistem kuramamışlardır; muhtemelen Kâtib Çelebi bir istisnadır; ancak onun felsefî görüşleri üzerinde ciddi bir araştırma yapılmadığı için, şimdilik bu yargının doğru olduğu varsayılacaktır.

ile bunların Müslüman yorumcularından yararlanmışlardır; dolayısıyla, takriben 19. yüzyılın birinci yarısına kadar sürecek biçimde Evren ve Evren'i oluşturan varlıkların fiziksel ve biyolojik tasarımı Aristoteles, astronomik ve astrolojik tasarımı Batlamyus ve İnsan'ın anatomik ve fizyolojik tasarımı ise Galenos'un ortaya koyduğu ve güçlü bir biçimde savunduğu kuramlar çerçevesinde belirlenmiştir. Bu temel kuramlar, olduğu gibi korunmuş ve Osmanlılar tarafından yapılan değişiklikler veya katkılar, ancak ayrıntılarda olanaklı olmuştur. Meselâ 16. yüzyılın ve bütün Osmanlı yüzyıllarının en seçkin astronomu olan Takiyüddîn, astronomik çalışmaları için, Batlamyus'un Yer-Merkezli Evren Kuramı'nı kullanmıştır. Bunların dışında başka bilgin veya başka kuram bulunmadığını söylemek istemiyorum; elbette vardı; ama Kuramsal Çerçeve'nin biçimini ve içeriğini, aşağı yukarı bu bilginler ve kuramlar belirlemişti. Şimdi söz konusu bu kuramlara biraz daha yakından bakmak yararlı olacaktır.

Aristoteles Kuramı

Aristoteles'e göre, Evren, Ulvî (*Yüksek*) ve Suflî (*Alçak*) olmak üzere iki bölümden oluşur. Ulvî Evren'in (*Yüksek Evren*) üyeleri olan Felekler ve bu Felekler tarafından taşınan yıldızlar ve gezegenler –içten dışa doğru, Ay, Merkür, Venüs, Güneş, Mars, Jupiter ve Satürn– esîrden, Suflî Evren'in (*Alçak Evren*) üyeleri olan Madenler, Bitkiler ve Hayvanlar –ve bu arada düşünen bir hayvan olan İnsanlar– ise aşağıdan yukarıya doğru Toprak, Su, Hava ve Ateş'ten oluşur. Evren küreseldir ve merkezinde Dünya bulunur. Gökyüzünde gözlemlenen günlük ve yıllık değişimler, Yer'in değil, Felekler'in devinimlerinden kaynaklanır. Ulvî Evren'deki hareketler dairesel, Suflî Evren'deki hareketler ise doğrusaldır.

Batlamyus Kuramı

Batlamyus, Aristoteles'in Evren Kuramı'nı benimser; ancak gezegenlerin düzensiz devinimlerini ve özellikle de Yer'e göre

uzaklık ve hız değişimlerini matematiksel olarak açıklayabilmek için, eksantrik ve episikl olarak adlandırılan ek geometrik-kine-matik düzenekler geliştirir.

Batlamyus Kuramı, bilindiği üzere Batı'da 16. yüzyıla kadar, *Doğu'da* (Osmanlılar'da) ise 19. yüzyıla kadar varlığını ve etkinliğini korumuş ve astronomların yanı sıra, *müneccim* (astronom) ve *muvaqqitler* (zamanı belirleyen-ölçen kişi) astronomik ve astrolojik hesaplamalarda bu kuramı temele almışlardır.

Batlamyus'un genellikle göz ardı edilen diğer önemli bir çalışması ise, kuramsal ve kılıgusal çerçevesi daha Babilliler döneminde oluşturulmuş olan astrolojiyi Yunan ve Orta Doğu toplumları arasında yaygınlaştırmış olmasıdır.

Astroloji, Osmanlılar tarafından da benimsenmiş ve son dönemlere değin, astronomi kadar önemli bir etkinlik alanı olarak görülmüştür. Osmanlı müneccimlerinden ve müneccimbaşlarından, Kandilli Rasathanesi Yazmalar Koleksiyonu'na geçen astroloji eserleri incelendiğinde, bu tutkunun boyutları anlaşılacaktır.

Galenos Kuramı

Yine temelde Aristoteles'in ve Aristoteles öncesinde ve sonrasında yaşamış olan hekimlerin biçimlendirmiş oldukları bu kuram, İnsan'ın Kan, Balgam, Sarı Safra ve Kara Safra olmak üzere dört sıvının muhtelif ölçülerde karışımından oluştuğunu savunur. Buna göre, sağlık, bu sıvılar arasında kurulmuş olan bir denge durumu, hastalık ise bu sıvılar arasında kurulmuş olan bir dengesizlik durumudur; tedavi için, dinlenme, ilâç, lavman (kalın bağırsağın anüs yoluyla yıkanması) vs. gibi yöntemler uygulanarak yeniden denge durumuna ulaşmak gerekir.

Yukarıda yapmış olduğum bir uyarıyı burada yinelemek istiyorum: Elbette bunların dışında da bilimsel kuramlar vardır; ancak bütün doğayı kuşatıcı olması bakımından en önemli olanları bunlardır.

Burada yeri gelmişken, Osmanlı bilginlerinin de sıkı sıkıya bağlı kaldıkları antroposentrizme, yani insan merkezci bakışa