

Tekerrürden Tefekküre TARİH

Editör

Mefail Hızlı



SIYER
akademi

Siyer Yayınları: 234
Siyer Akademi: 4

Eser Adı
Tekerrürden Tefekküre Tarih



Genel Yayın Yönetmeni
Muhammed Ali Alioğlu

Proje Yürütücüsü
Prof. Dr. Mefail Hızlı

Sekreteryası
Nuri Sardoğu

Editör
Prof. Dr. Mefail Hızlı

Son Okuma
Ayşenur Sözen

İç Tasarım
Mevlüt Sami Ertem

Kapak
Muhammed Onur Özçelikçi

Baskı
Gül Mat. Matbaacılık Yayıncılık San. Tic. A.Ş.
Maltepe Mah. Fazıl Paşa Cad. No: 8/4
Topkapı-Zeytinburnu/İstanbul • Tel.: 0212 577 79 77
Sertifika No: 34712

1. Baskı: Aralık 2021

ISBN: 978-625-8015-57-7

[“Tekerrürden Tefekküre Tarih” başlıklı eser, bilimsel araştırma ve geliştirme (AR-GE) projesi olarak Siyer Yayınları tarafından 15.01.2021-15.12.2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.]



Bağlar Mah. 24. Sok. No: 10/A Güneşli Bağcılar/İstanbul
Tel & Fax: (0212) 544 76 96 – (0212) 544 58 46 • Wp Hattı: (0546) 544 76 96
Sertifika No: 22574 • www.siyerkitap.com | satis@siyeryayinlari.com

TARİH VE DİN

Doç. Dr. Hakan TEMİR

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi

Giriş

Tarih ve din insanî iki olgudur. İbrâhimî dinler ve birtakım nazariyelerde ilk insanla başlatılan din olgusu, insanlığın kaydettiği evrelerle doğru orantılı bir şekilde çeşitlenerek devam etmiştir. Dinin kökeni üzerinde teoriler ileri süren “Din Antropolojisi”nin verileri ile Batı’da dinlerin eski çağlardan itibaren varlığını tespit için son zamanlarda başvurulmuş “body modification” yöntemi sonucu kemiklerine ulaşılan en eski insanlarda dinî inancın insan bedenine etkisini gösterir. İlkel toplumlardan modern uluslara kadar insanlığın değişmez olgusu din olduğundan “Dinler Tarihi” adı altında bir disiplin dinlerin gelişim safhalarını inceler. Din-tarih ilişkisi bununla sınırlı olmayıp tarihin olay örgüsünde doğrudan veya dolaylı dinin verileri bulunur. Modern tarih anlayışında tarihin asıl konusu insan olsa da dini tarihten ayrı tutmak mümkün değildir.

Tarihin dinle yakın münasebeti, bazen birisinin diğerinin asıl var oluş sebebi olduğu karmaşasına yol açmıştır. Her dinin kendi tarihini oluşturduğu veya inançları doğrultusunda tarihe yön vermek istediği bir gerçektir. Bunun sonucu olarak Yahudilik, Hristiyanlık, Zerdüştlük, İslâmiyet ve diğer dinler tarih tasarımına girişerek tarihi, zamanı ve hadiseleri kendi inançlarına uygun şekillendirmişlerdir. Din-tarih ilişkisini makul bir zeminde incelemek için öncelikle tarihin ne olduğuna ve tarihin tarihine kısaca bakmak gerekir.



A. İlmî Disiplin Olarak Tarih

Üç boyutlu zamanda yaşayan insan, tarihî bir varlıktır. Geçmiş, şimdi ve gelecek arasında kalan insanoğlu başta kendini tanımak, öncekilerin yaşantılarından haberdar olmak, tarihteki konumunu anlamlandırabilmek ve gelecek nesillere tecrübesini aktarabilmek niyetiyle tarihe yönelmiştir (Biçer, 3). Köklü bir geçmişe sahip olan tarihin tanımı, amaç, önem ve işlevi farklılık arz eder. Sâmi dillerinde yaygın kullanımları bulunan tarih, Arapçada zamanın bilinmesi, geçmiş ve hikâye anlamlarına gelir. Farsçada mâh-rûz, İngilizcede “history” ve başka dillere farklı karşılıkları bulunan tarih, kavram olarak üç manaya gelir:

- a) Zamanları bildirir (MÖ. 3500, MS. 571 vb.)
- b) Olmuş bitmiş bir hadiseyi anlatır.
- c) Geçmişte toplumların ve insanların yaşadıkları tecrübeleri ele alan bilimsel bir faaliyet alanıdır.

Bir bilim dalı olarak tarihin tanımları birbirini destekler niteliktedir. H. Carr’a (öl. 1982) göre tarih, tıpkı bir bulmacadaki bilinmeyenleri bularak parçaların bir araya gelmesiyle oluşan bir bütün gibi insanların geçmişteki faaliyetlerinin toplanmasıdır. Tarihin öznesi insandır ve onun savaşmasıyla tarih oluşmaya başlar (Carr, 64). Halkin’in (öl. 1998) tanımlarında tarih, insanların geçmişte ortaya koydukları eylemleri bir bütün olarak ele alıp tüm yönleriyle aksettirmeye çalışan bir ilim dalıdır. İnsana ait olan eylemleri, anlaşıldığı kadarıyla yansıtır ve böylelikle insanlığı aydınlatmayı hedefler (L. Halkin, 4). Metodolojiyi dikkate alan tanımlarda tarih, “insanların geçmişte meydana getirdiği her türlü faaliyeti, zaman ve mekân çerçevesinde, sebep ve sonuç ilişkisi içinde, kaynaklara (belgelere) dayanarak ve bilimsel bir yöntemle inceleyen sosyal bilimdir” (Biçer, 15). Başka birçok tanımla birlikte tarih, geçmişin kayıt altına alınması, metotlar dâhilinde sorgulanması ve yeni çıkarımlarda bulunulması işidir. Kısaca tarih, geçmişin kaydetme ve takvim üzerinde gösterme işidir. Tarih ise tarihçi ile kaimdir. Toynbee’nin (öl. 1975) tarifinde tarihçi asırlar boyu çağlayan bir bilgi ırmağına



kendi etkisi nispetinde kovaındaki suyu boşaltan kimsedir (Toynbee, 9). Tarihçinin yaptığı iş hadiseleri zaman düzlemine yerleştirmektir. Bu işi yaparken tarihsel zaman yöntemine başvurarak geçmişe ait, toplumu derinden etkileyerek iz bırakmış olan tarihsel olayları kaydeder.

1. Tarihin Konusu

Tarih ve dinin yakın ilişkisi, modern tarihte tarihin kimin için ve niçin yazılması gerektiği sorununu doğurmuştur. Öncelikle tarih, dinin esaslarını, ilahların yüceliklerini veya meleklerin halleri anlatmak için kurgulanmaz. Bilakis modern anlayışta tarih, insanın kendi benliğini dışa yansıtmak, geçmişte insanların yaptıklarını etraflıca anlayıp yorumlayarak kendi dönemine ve gelecek nesillere aktarmak için yazılır. Herodotos'un, tarihin insanı ussal bir eylemci olarak göstermesi gerektiğine işaret etmesi tarihin ana işlevinin insanların neden ve niçin yaptıklarını keşfetmekten ibaret olduğunu gösterir (Collingwood, 53). İnsana ait eylemler yorumlanırken en azından insan devre dışı bırakılmamalıdır. Zira insan eylemlerinin tanrının iradesiyle kontrol edildiğini baştan kabul etmek insan eylemlerini devre dışı bırakır ve tarihten murat edilen faydayı vermez (Koç, 3).

Tarihin asıl konusu insan ve yaptıklarıdır. Fakat gezegende iş, oluş ve eylemler insanla sınırlı değildir. Tanrı, melek, cin vb. varlıkların iradesi; deprem, sel, tsunami, yangın vb. doğal afetler ile ay ve güneşin hareketi, doğal akışın gidişatını bozan farklılıklar insanın iradesi dışında gelişir. Modern tarih anlayışında günlük hayatın doğal seyrinde gerçekleşen ve bir kısmı insan hayatında derin etki bırakan bu hadiseler tek başına bir tarih konusu olmaktan çok kronoloji içerisinde değerlendirilen olaylardır. Tarihin asıl konusu insanın bizzat müdahil olup kendi fikriyle olayları yöneltip bir neticeye ulaştırdığı hadiselerdir.

Tarih bilinçli ve iradî eylemlerin sonucudur (Kurşun ve ark., 6-7). Bu durumda din tarihin asıl konusu değildir. Fakat

din fitrî ve sosyal açıdan kaçınılmaz bir gerçektir. Dinler sosyolojinin bir gerçeğidir ve insan psikoloji üzerinde direkt etkileri vardır (Tunç, 50). Din adamları da toplumu ve hadiseleri etkileyen kişiliklerdir. İnsan sosyalleşme yönünde istekli olduğundan diğer insanlarla birlikte yaşamak durumundadır. Bir arada yaşamamanın vermiş olduğu sorumluluk bilinciyle dinî, sosyal, ekonomik, askerî, siyasî ve kültürel sahalara rol alır. İnsanın çok yönlü fonksiyonu tarihin dolaylı olarak da olsa dinî konulardan bahsetmesinin önünü açar.

Din adamları ve manevî liderlerin insan olmaları da tarih-din ilişkisini zarurî kılar. Çünkü tarihe iz bırakanlar genelde bu grupta yer alır. Nitekim her insanın eyleminin tarih olduğunu söylemek zordur. Farklı meziyetlere sahip olan bireylerin hepsinin tarihe olan katkıları bıraktıkları tesir kadardır. Aynı şekilde sıradan bir hadise ile birçok insanı etkileyen ve tarihte iz bırakan olayın etkisi de farklıdır. Neticede tarihte büyük işler başaranlar kahraman, lider ve yöneticiler tarihin ana aktörleri kabul edilirler (Kurşun ve ark., 7). İşte bu noktada dinî liderlerin büründüğü karizmatik liderlik önemlidir ve bu yönüyle tarihin öncüleri peygamberlerdir. Öyle ki yeni bir din anlayışıyla yeni bir tarih tasarımı sürecinin başladığı görülür.

İnanç duygusuyla bir dine yönelen insanların da katıldıkları dinî akımın liderinin yaşantısından haberdar olmak ve başka dinlere karşı kendi ekolünü savunmak üzere yeni bir tarih yazıcılığına yönelmeleri doğal bir süreçtir. İslâm tarihi, yahudi tarihi vb. kullanımlar bu gerçeğin tezahürleridir. Bu tür tarihî anlatılarda konu, inanç sisteminin en zirvesinde bulunan ilah, dinin liderliğini yürüten kişinin hayatı ile inanç sahiplerinin sosyal, siyasî, askerî ve ekonomik tavırlarıdır. Tarihe yön veren kaynak ise kutsal metinler, peygamberlerin ve din adamlarının görüşleridir.



2. Tarihin Faydası

Tarih insana, bakış açısı ve geçmişin elde edilen tecrübesini sunarak hayatını kolaylaştırır. İnsan kasıtlı veya kasıtsız hareketlerini düzenlerken belleğindeki bilgi birikimi sınırlarında hareket eder. Önceden kaydettiği davranış modelleri içerisinde birisini seçerek eylemini fiiliyata koyar (Koç, 7). Canlı bir organizmaya benzetilecek dinler ve devletler de böyledir. Tarih vasıtasıyla elde ettikleri tecrübelerle faydasız olan davranış modellerini terk ederek tebaalarının lehine olabilecek eylem planları hazırlarlar. Dolayısıyla dinî ya da millî bilincin teşekkülünde geçmiş bilgisi temel dinamiktir. Zeki Velidî Togan (1890-1970) bunu şöyle dile getirir:

“Her halde bir insan muhitinin tarihini öğrenmek, insanın kendisini ve mensup olduğu camiyayı öğrenmesi ve bunu anlaması demektir. Tarih bize muasır hayatı geçmiş hayatın tekâmülü olarak yakından anlatır, hatta istikbal hakkında düşünmeleri de mümkün kılar.” (Togan, 18)

Tarih, insanlarda ahlak şuurunu aşılır ve manevî değerlerin gelişmesinde ön ayak olur. Dolayısıyla medeniyet sahasındaki yerini korumak isteyen toplumlarda tarih bilincinin oluşması bir zarurettir. Benzer gerekçelerle inanç bütünlüğünü ve devamını hedefleyen dinlerin kendi tarih anlatılarını oluşturmaları ve bunları aşlamaları itici etkindir.

3. Tarihin ve Tarih Yazımının Aşamaları

Tarih, çeşitli topluluk, ulus, millet ve dinî grupların ortak geçmişinin neticesidir. Bu sebeple tarihin de bir geçmişi ve tarihi vardır. İlk insanla başlayan tarih, çeşitli aşamalardan geçmiştir. Eski çağlarda mağara duvarlarına, ağaç kovuklarına ve sert nesneler üzerine kazınan semboller tarihin ulaşılabilir ilk materyalleridir. Sonrasında her milletin sözlü gelenekte kullandıkları kulağa taşıyıp yazının bulunmasıyla bir kısmı kaydedilen efsane ve mitolojiler ile teokratik anlatılar tarihin başlangıç devresini oluşturmuştur. Mitler, olağanüstü hadiseleri ve

inanç kapsamındaki soyut ifadeleri anlamlandırmak için insan aklının çıkarımları olduğundan bu hurafî anlatıların içlerinde tarihe materyal olabilecek düşünce bulunur. Tanrı, melek ve evrende sirayet edilemeyen hadiselerin izahı için ortaya atılan şeyler beşerî bir tasavvur ve aynı zamanda bir gerçekliktir (Malinowski, 100-105). Teokratik tarih anlatılarında ise kahramanlar, insanüstü varlıklar yani tanrılar olduğundan tarihî yönleri tartışmalıdır (Collingwood, 48).

Somut, anlaşılır ve düşüncenin net bir şekilde ifade edildiği tarih tasarımı yazıyla başlar. MÖ. 3500/3200’lerde Mısır ve Sümerlilerin yazıyı kullanmalarından sonra (Whitfield, 7) tarih yazımı bilimsel kimliğe kavuştu. Sümerlilerin tapınak ve resmî işleri teferruatlı bir şekilde kayıt altına almalarıyla siyasî ve dinî hadiselerin kaydı düşüldü (Kramer, 17). Aynı dönemlerde Mısırlılar, Hititliler, Asurlular, Çinliler ve diğer devletlerde tarih yazımının devlet eliyle yapılması tarih yazımının hızlandırdı. Eski milletlerin kaydettikleri yazılar kronolojik olsalar da devlet başkanlarının tahakkümü altında yazılan, tarafgir, teokratik yönü ağır basan ve hadiselerin etkileri üzerinde değerlendirme içermeyen tarihî vesikalar olarak kaldılar.

Teokratik tarih anlatıları ve efsanevî tasarımlar Yunan medeniyetinin doğuşuna kadar Yakın Doğu’nun tümüne egemen olmuştu (Collingwood, 50). Antik Yunan tarihçilerinin tarihe bakış açılarıyla olgular arasındaki bağı sorgulayan, akılcı ve kısmen ayıklayıcı bir tarih bilinci belirdi (Gilderhus, 25). Tarihin babası olarak adlandırılan Herodotos (MÖ. 490-430) ile Thukydides’in (MÖ. 460-400) bilimsel tarih anlayışı, tarih alanında yeni bir çığır açtı. Herodotos’un tarihin bir bilim alanı olarak araştırma ve soruşturma olmasından bahsetmesi, onun mitos’tan historia’ya (mitolojiden tarihe) geçiş sağlayan ve efsanevî anlatımları geride bırakan etkinlik olması gerektiğini fark ettirdi. Hadiseleri seküler ve nedenselci tarzda işleyen Thukydides tarihin gelişiminde önemli işler başardı (Kurşun ve ark., 8). Yunanlıların açmış oldukları yolu takip eden Romalı tarihçiler, bir imparatorluğun sahip olduğu güçle millî ve siyasî tarih anlatıları ortaya çıkardılar.



Herodotos sonrası modern tarihsel metinlerde tarihçilik hassasiyeti ön plana çıkmakla birlikte tarih yazımı dinî ve millî gayelere de cevap verdi. Özellikle taraftar kitlesi çok olan dinler kendi geçmişlerini yazmada tarihi bir araç olarak kullandı. Her geçen gün aşama kat eden tarih ideolojik, kültürel, teknolojik ve siyasal koşullara bağlı olarak 18. yüzyılda farklı bir noktaya ulaştı. Batı'da skolastik düşünceyi yıkan ve kutsal metinleri yorumlamaya açan Aydınlanmacı ve Pozitivist düşüncenin ardından tarih yazımında sorgulayıcı ve eleştirel yaklaşım netleşti.

B. Dinî Gelenekte Tarih

1. Yahudilikte Tarih

İbrâhimî geleneğin temsilcilerinden Yahudilik, tarih yazıcılığının daha önceden başlatıldığı Yakın Doğu'da gelişen ve köken itibariyle İsrailoğullarına dayanan millî bir dindir. Yazı, düşünce ve tarihten haberdar olan yahudilerde tarih bilinci mevcuttur. Yahudi tarihi 4 bin yıl öncesine götürülerek Hz. İbrâhim ile başlatılır (Johnson, 11); ancak bilinen anlamda onların tarihi güçlü bir karakter olan, hayatı kutsanarak dinin özüne yerleştirilen ve MÖ. 1200 ile 1500 arası bir tarihte yaşadığı tahmin edilen Hz. Mûsâ ile başlar (Çelebi, 236). Hz. Mûsâ'nın tanrıyla olan münasebeti ve hayat mücadelesi yahudi tarihinin ilk çıkış noktasıdır. İlâhî veya semavî dinlerde peygamberler ve kutsal kitaplar temel kaynaklardır. İslâmiyet'te kitap-sünnet şeklinde ayrılan kaynak tasnifi Yahudilik ve Hristiyanlıkta olmadığından ikisi bir aradadır. Dolayısıyla bir müddet sözel kültür ile korunarak sonraları yazıya geçirilen ve yazım esnasında bozulmalara uğrayan kutsal metinler (Ahd-i Atik) Musevîliğin temel tarih kaynağıdır (Friedman, 18). İçerisindeki en ehemmiyetli kısım Tevrat'la özdeşleşen Ahd-i Kadîm, aslında Tevrat'ı da içerisine alan geniş bir tasnifattır. Buradaki kaynaklar Protestanların kabulüne göre şu üç kısma ayrılır:



- 1) *Tevrat*: Tekvin, Çıkış, Levililer, Sayılar ve Tesniye şeklinde beş bölümden oluşur.
- 2) *Nebilerin Kitapları*: Önceki nebilerin kitapları (Yuşâ b. Nûn, Hakimler, Samuel I, Samuel II, Krallar I, Krallar II) ile sonraki Nebilerin kitapları.
- 3) *Kitaplar*: Büyük kitaplar (Mezmurlar, Meseller, Eyyub), beş mecele ve kitaplar şeklinde kısımlardan oluşur (Çelebi, 237-238).

Yahudi tarihçiliğinin esas kaynaklarından Tevrat, tarih ve din ağırlıklı bir metindir. Burada tarihin başlangıcı ilk insana kadar götürülür ve Tekvin’de yaratma hadisesini konu edinilir. İlk insanın yaratışı, kâinatın tasavvuru ve hayatın başlangıcı kurgusal anlatılarla tasarlanır. İslâmî kaynaklarla kısmen örtüşen bilgilerde insanlığın atasının yaratılması, işlediği suçtan dolayı cennetten çıkarılışı, ailesiyle ve çocuklarıyla yaşadıkları anlatılır. Sonrasında Nûh Tufanı, İbrâhim kıssası, İshak, Ya’kub ve Yûsuf peygamberlerin haberleri bildirilir. İkinci kitap İsrailoğulları’nın Mısır’dan çıkışını konu alır ve yolculuğun nihayete erdiği Doğu Ürdün’e kadar başlarından geçenler bildirilir. İçerisinde on emir ve şer’î meseleler de bulunur. Levililer Yahudî şeriatında haram, helal ve yasak tarzı hükümlerin işlendiği kısımdır. Dördüncü kısım, İsrailoğulları’ndaki erkeklerden ve onların oluşturduğu boyların sayısından bahseden neseplerin sıralandığı alandır. Tesniyeler ise şer’î konuların tekrardan ele alındığı pasajdır.

Ahd-i Kadîm aidiyeti doğru olmayan isimlere nispet edildiği gibi metinlerin bazıları muayyen bir gayeyi ispat amacıyla inşa edilmiştir (Çelebi, 262). Sonradan inşası onu muharref kaynağa dönüştürdüğünden yahudi tarihçiliği dinî nitelikli, tanrı merkezli ve kısmen hurafelerle dolu tarafgir kaynak olarak nitelendirilir. Millîleşen kutsal metinlerle tarih, başı ve sonu belli olan bir zaman dilimi içerisinde yaşayan seçilmiş İsrailoğullarının faaliyetlerine hasredilmiştir. Tarihin ana gayesi tanrının öz evlatları kabul edilen İbrânîlerin faydasına olan şeyleri anlatmakla sınırlıdır.



Yazıya geçirilmesi bir hayli zaman alan İbrânî kutsal yazı-
larında hem teokratik tarihten hem mitostan ilaveler bulunur.
Tarihin ana kahramanı tanrıdır ve o insan suretine bürünerek
tarihe müdahale edebilir. Eski Ahid’de yer alan yarı tarihsel
anlatılar Mezopotamya ve Mısır’daki tarihî malzemedен pek
farklı değildir (Collingwood, 50). Diğer taraftan milattan önce
yahudi tarihini anlatan tüm kitap ve kaynakları kutsal kabul
ederek içerisine almasıyla Eski Ahid, eski bir tarih kitabıdır.

Temel kaynaklara ilaveten ikinci el kaynaklar, arkeolojik
kazılar ve tarihi mekânlar da yahudi tarihinin parçalarıdır.
Kutsal kitaptan sonra başlıca kaynaklardan birisi Josephus’un
(MS. 37-100) hatıratlarıdır. İkinci mabet dönemde tapınağın
yıkılışına şahit olan Josephus, Roma karşısında yahudilerin
ayaklanmaları ve yaşadıkları hezimetini “Yahudi Savaşları” adı
altında detaylıca anlatır. Yahudi tarihi açısından Josephus’un
anlatılarını değerli kılan Roma’ya karşı son direniş mekânı
olan Masada Kalesi’ndeki yahudilerin teslim olmaktansa top-
luca intiharlarını destansı tarzda anlatıp bunun sonradan bir
halk kahramanlığına dönüşmesidir. Bugün bu öykü İsrail Dev-
leti’nin millî kimliğinin sembolik değeri haline dönüşmüştür
(Olgun, 7-30). Bir diğer önemli kaynak Ölü Deniz (Kumran)
etrafında yaşayan yahudilerin parşömenler üzerine İbrânî
ve Arâmî dilinde yazıp tehlike anında mağara ve dehlizlere
sakladıkları metinlerdir. 1948 yılında bulunan bu metinler
ve Kumran bölgesi, yahudi tarihinde büyük öneme sahiptir.
Kutsal metinleri gömme geleneği (Geniza âdeti) neticesinde
saklanan vesikaların kazılar sırasında bulunması ve İsrail’in
millî bilinci sağlam tutmak için Kudüs civarında yaptığı kazı
çalışmaları da arkeolojik kaynaklardır (Bayraktar, 63).

Yahudi tarihinde mekân bilinci baskındır. Kudüs ile onun
30 km uzağında yahudilerin resmen sahip olduğu toprak par-
çası Hebron, tarihî olayların gerçekleştiği sahnedir. Ancak ya-
hudiler, vatanları kabul ettikleri bu topraklardan sürgünler/
göçler nedeniyle tarihlerinin 3/4 kadar bir süre ayrı kalmış-
lardır (Johnson, 13). Köklerinden uzaklaştırılmalarına rağmen

başka yerlerde yaşayıp tekrar kendilerine vaad edilen topraklara sahip olma hırsıyla çalışan yahudiler tarihin en dirençli milleti olmalarıyla övünürler.

Yahudilikte zaman, bir başlangıcı bulunan ve sonunda insanın mükâfat alacağı veya cezalandırılacağı süreçten ibarettir. Ölüm hayatın sonu değil, yeni bir hayata başlangıç için bir aşamadır (Kraemer, 1-10). Hatta ölüm öncesi hayatta itirafta bulunanların bir sonraki hayatta olacağı düşünülür (Alalu ve ark., 150). Zamanın bir objesi olan yahudi tarihi bazı tasniflerde, ortaya çıkışından günümüze kadar şu dört döneme ayrılır:

- 1) İbrânî Dini
- 2) Hahamlık Yahudiliği
- 3) Orta Çağ Yahudiliği
- 4) Modern ve Çağdaş Yahudilik (Kaufmann-Eisenberg, 263).

Tarihi, kendi inançları etrafında şekillendirmeye çalışan dinlerde takvim anlayışı zaruridir. Özel gün, gece ve bayramların ihyası ile hayatın devamı için zamanın belirgin olması gerekir. Eski zamanlarda neşet eden Yahudilikte takvim, eski toplumların kullanımına benzer şekilde kısmen aya, kısmen de güneşe dayanır. Yörüngesi etrafındaki turun kısa ve gözlemlenebilir olmasından dolayı ayın hareketleriyle ayları, güneşin uzun hareketini hesaplayarak yılları oluşturmuşlardır (Alalu ve ark., 200).

Yahudi tarih yazıcılığında dil ve üslup yahudilerin yaşam koşullarıyla ilintilidir. Mısır'dan çıkan İsrailoğulları Kenan diyarına ulaşana kadar dili Arapçaya yakın Arâmî lehçesinden ibaretti. Varlıklarına önem veren yahudiler kendi konuşma, yazı ve gramer tarzlarını belirleyip “İbri dili” diye isimlendirdikleri bir dile yöneldiler. Milattan önce 1400’lerde müstakil bir dil haline gelen bu kaideler milattan önce 200’lerde ortadan kalksa da bir asır sonra tekrar nüksetti. İbrânî dili ortadan kaybolduğu dönemlerde dahi konuşma dili ve din adamlarının metin yazımında tercih ettikleri bir dil olarak varlığını korudu (Çelebi, 33). Dolayısıyla yahudi tarihi, temel



kaynaklarını İbrânî ve Arâmî dillerinde oluşturmıştır. Sonrasında yaşanan bölge ve hâkim unsura göre tarih yazıcılığı devam etmiştir.

2. Hristiyanlıkta Tarih

İki bin yıllık geçmişi ve bir buçuk milyara yakın müntesibiyle Hristiyanlık, tarihin önemli unsurlarındandır. Her ne kadar kendi tarihlerini insanlık tarihiyle başlatsalar da hristiyan tarihçiliği Hz. İsa'nın elçi olarak seçilmesinden sonraki dönemlere denk düşer (Gündüz, 13). Hristiyanlık, tarih yazımının derli toplu yapıldığı bir dönemde ortaya çıkmış olmasına rağmen kutsal metinlerin yazımının ertelenmesiyle hristiyan tarihi yahudi tarihine benzer akıbete uğramıştır. Havarîlerden Pavlus'a intikal eden ilahî mesajların tahrif edilmesi, beşerî tasvirlerle bezenen yeni bir kutsal metin inşasına sebebiyet vermiştir. Tevrat'ta olduğu gibi aslından uzaklaşan dinî anlatılar antik dünyanın bakış açısıyla yeniden şekillenmiştir. İnsan yaşamını etkileyen büyük hadiseler mitolojilere bağlanmıştır. Örneği binlerce insanın hayatını etkileyen depremler, salgın hastalıklar ve çeşitli felaketler zaman zaman yeryüzüne hulul eden tanrının kızmasıyla izah edilmiştir (Duygu, 42).

İncillerdeki dünyanın sonu, ahiret, hesap, İsa'nın yeniden yeryüzüne gelişi vb. anlatılar Hristiyanlıkta zaman algısının bulunduğu ve zamanın belirleyicisinin tanrı olduğuna işaret eder. Zaman bilincine erişen hristiyanlarda tarihçilik ilk zamanlarda çok gelişmiş değildi. Dağınık ve azınlık halde bulunan hristiyan münzevîlerin yapacakları şeyler dini yaşamak ve anlatmaktan ibaretti. Bunda Roma'nın baskıcı tutumunun da payı fazladır. Fakat Pavlus'tan birkaç asır sonra hızla yayılan din 3. asırda meşru bir zemine kavuştu (Gündüz, 36). Roma'nın Hristiyanlığı resmî kabulüyle hristiyan tarih yazıcılığı da imparatorların gölgesi altında resmî bir hüviyet kazandı. Batı Roma'nın 5. yüzyılda yıkılışıyla dinî liderliğin yanında siyasî liderliği üstlenen papalık, misyonerlik anlayışına paralel olarak yazılan metinlerin bir amaç doğrultusunda olmasını zarurî kıldı. Bu anlamda yanlış bir tarih anlayışı da ortaya çıktı.

Hristiyan tarihinin ana kaynakları “Kitab-ı Mukaddes” ismindeki kutsal metinlerdir. Hristiyanlar kendilerini Yahudiliğin devamı ve mirasçısı olarak kabul ettiklerinden kutsal metinlerini “Eski Ahid” ve “Yeni Ahid” şeklinde iki kısma ayırır. İsa öncesini konu edinen Eski Ahid, genel anlamda 39 kitaptan oluşur ve ilk bölümü olan Tevrat; Tekvin, Çıkış, Levililer, Sayılar ve Tesniye kitaplarından meydana gelir. Yahudiliğe dair haberlerin yer aldığı bu kısmın hristiyanlar nezdinde kıymeti buradaki metinlerde İsa’nın geleceğine dair müjdelerin yer almasıdır (Gündüz, 48). Yeni Ahid ise 21 mektup ile Luka ve Yuhanna tarafından yazılan tamamı 27 kitaptan oluşur. En erken MS. 180’lerde yazılan Yeni Ahid, 4. asırla birlikte kanonik (otoriteler tarafından kabul edilmiş kitap) addedilmiştir. Ancak hristiyan kaynakları arasında kanonik ve sahih kabul edilenlerin dışında güvenilir kabul edilmeyen (apokrif) metinler de vardır.

İsa’nın hayatının önemli bir bölümünün anlatıldığı Yeni Ahid’in İnciller kısmı bir tür siyer, tabakât ve biyografi örneğidir. En erken MS. 65-70 arasında derlenen İnciller Pavlus’un öngörülerıyla oluştuğundan tarihsel İsa onun belirlediği şekilde tasavvur edilmiştir (Gündüz, 49). Siyer anlatılarına da kısmen benzeyen İnciller, hristiyan tarihinde en bilindik tarihî şahsiyetin İsa olduğunu açıkça bildirir. İlginç olan tarafı ise Tanah’ta Mûsâ için anlatılanların benzerleri İsa’ya da söylenmiştir. İsa’nın ön planda olduğu İncil’de tanrının Oğul İsa Mesih’in üstün bir varlık olarak yorumlanır. Yahudilikte olduğu gibi tanrı arzu ettiği zaman yeryüzüne sirayet edebilir ve krallar/ruhbanlar onun yeryüzündeki temsilcileridir. Bu yönüyle Hristiyanlık tarihi insanı anlatmaktan çok teokratik imgelerle süslüdür.

Hristiyanlık tarihinin ikinci el kaynakları arasında Tanrı ve kiliseye itimadı arttırmak niyetiyle ermiş kişilerin, kilise büyüklerinin veya münzevîlerin hayatlarının anlatıldığı “Hagiografi” olarak bilinen edebî eserlerdir (F. Halkin, 6/613). Bu tür eserlerin en büyük özelliği kısmen gerçek olarak sunulan azizlerin hayatlarının mucizevî ve fantastik tarzda anlatılmasıdır. Orta Çağ’da en yaygın ve en çok okunan bu çalışmalar İslâm tarihindeki biyografi eserlerine benzer.



Hristiyanların yahudilerde olduğu gibi kendilerini seçilmiş bir halk olarak görmemeleri ve dinin insanlığı kuşatacak evrensel mahiyette olduğunu savunmaları hristiyan tarih anlayışını millî olmaktan çıkarıp dinî ve ideolojik hale dönüştürmüştür. Bu doktrinde asıl olan tanrının dilemesi ve istemesidir. Baba, oğul ve kutsal ruhun tüm evrene barış, huzur ve sevgi dağıtacağına inanılması evrensel bakış açısını yakalamalarını sağlamıştır. Tarihlerinin ana kahramanı tanrıdır ve tanrı, oğulun suretine bürünerek yeryüzüne müdahil olabilir.

Hristiyanlık, eski zamanlardan itibaren mücadele içerisinde olduğu çok tanrılı dinlere ve Yahudiliğe karşı tarih yazarak varlığını korumaya çalışmıştır. Papazların, meydana gelen olayları tanrının iradesine bağlamaları, dini savunmanın esası kabul edilmiştir. Böylelikle “tarih yazma faaliyetinin hristiyan ruhbanlar tarafından dinî bir görev olarak algılandığını ve bu işin ilahî bir hizmet gibi görüldüğünü söylemek mümkündür” (Duygu, 44). Diğer taraftan tanrının iradesinin olaylar üzerinde tecellisi, hadiselerin cereyan etmesindeki gizemli perdenin kaldırılmasında araçların gerekliliği ve mitolojik çıkarımlar Hristiyanlıkta ruhban sınıfının ortaya çıkmasına sebebiyet verdiğinden tarihçilik din adamları sınıfının tekelinde kalmıştır. Tanrının yeryüzündeki temsilcileri olarak kabul edilen papazlar ve keşişler tarihi kendi anlayışları etrafında tek taraflı kaydetmişlerdir. Ortaya koydukları tarih sorgulanamaz ve değiştirilemez olduğundan Avrupa’da uzun süre etkili olmuştur. Bu gerçek aydınlanmacı hareketle kırılmış, kutsal metinlerin sorgulandığı tarihselci yaklaşımların ve tarih felsefesinin ortaya çıkışına kadar etkisini korumuştur.

Hristiyan akidesinde ilk insanın günahıyla başlayan zaman, İsa’nın gelişine kadar gönderilen peygamberlerin İsa’yı müjdelemeleriyle devam eder ve onun yeniden gönderilmesinden sonra kopacak kıyametle son bulacaktır. Zaman anlayışını Musevîlikten alan Hristiyanlıkta geçmiş, şimdi ve gelecek, insanın affını sağlayacak şekilde düz bir çizgi halinde ilerler (Çamurlu, 15-20).



3. Zerdüştlükte Tarih

Zerdüştlük veya Mecûsîlik, (MÖ. 6. asırdan MS. 7. asra kadar) İran coğrafyasında kurulan üç büyük Pers İmparatorluğu'nun tek tanrılı olduğunu iddia ettikleri inançtır. Yaşadığı dönem MÖ. 10-11 veya 6. asır olduğu düşülen Zerdüş, tarihinin ana karakteridir (Oymak, 56). Zerdüş'tün yaşadığı dönemde yaygınlık kazanmayan Zerdüştlük, İmparatorluk dini olmasının ardından Pers kraliyet yazıtlarında yer edinerek tarihin öznesi oldu. Tarih kelimesinin aslının Farsçadaki "mâh-rûz" (ayın görülmesi) kelimesinden alınarak (Harizmî, 100), Arapça karşılığının kullanıldığı da ileri sürülmesi Zerdüştlük'teki tarih bilincinin çok eski olduğuna işaretler. Aslı kaybolduğundan yeniden bir araya getirilip tercüme edilen kutsal metin Avesta da Zerdüş tarihini temel kaynağıdır (Yıldırım, 148).

Zerdüş anlayışında dünya tarihi üç bölümden ibarettir. Birinci bölüm yaratma, ikincisi iyi ile kötünün mücadelesini başladığı ve aralarındaki çatışmanın sürdüğü çekişme, üçüncüsü ise iyinin kötüye galip gelerek dünyanın mükemmel hale geldiği mutlak iyilik dönemi olacaktır (*Avesta*, 14-15). Dinî ayin ve ritüellerin yürütülmesiyle bağlantılı olarak Zerdüştlükte takvim bilinci gelişmiştir. Güneşin hareketlerine dayanan takvim 360 gündür ve dinin taraftarlarınca sonradan 5 gün daha ilave edilmiştir (Oymak, 261)

Zerdüştlükte zaman anlayışı Yahudilik ve Hristiyanlığa kısmen benzer. Zerdüştlüğe mensup olanlar öldükten sonra üç gün dünya semasında kalır ve sonrasında Ahura Mazda'nın huzurunda bir araya gelerek hesaba çekilir (*Avesta*, 11). Zerdüştlük'te hayat iyi ve kötü arasındaki seçimden ibarettir. Şahıslar bunlardan birini seçerek zamanı doldururlar. Kötü, dünyayı ele geçireceği zaman dünyanın sonu gelecektir. Sâsânî topraklarının müslümanlar tarafından fethedilmesiyle zimmi statüsüne dâhil edilen Zerdüştlerin bir kısmı Hindistan'a yerleşirken kalanı da kendi topraklarında inançlarını sürdürmek durumunda olduğundan tarih yazımı boyut değiştirmiştir.



4. Diğer Dinlerde Tarih

Geleneksel topluluklarda var olan veya insanın ilkel tarafının dinî hadiseleri yorumlamaya başlamasıyla oluşan Animizm, Naturizm, Fetişizm ve Totemizm vb. inançlarda tarih kavramı belirsizdir. Avcı-toplayıcı veya kabile tarzında örgütlenen sosyolojik tabanı yeterli olmayan bu topluluklarda tarih yazıcılığı gibi bir gaye bulunmaz (Günaltay, 95). Zaten milattan önce yaşayıp yazılı kaynakları veya erişilebilir kalıntıları olmayan dinlerde tarihten bahsetmek mümkün değildir. Çünkü dinler, haklarında yazılı kaynaklar olduğu sürece tarihtir (Smart, 297)

Uzak Doğu'da MÖ. 2500 civarında netleşen Çin tarihinde tarih yazımı ihmal edilmeyen alanlardandır. Günümüzde Yahudilik, Hristiyanlık ve İslâmiyet'in yanında üç resmî dini bulunan Çin'de tarih yazımında dinin etkisi görülür. Çinlilerin tabiriyle "San-Kiao" yani üç dinin (Konfüçyanizm, Taoizm ve Budizm) kendine has tarih anlayışından bahsedilebilir. Bu dinlerden en eskisi Konfüçyüs inancıdır. Avrupalıların nazarında Konfüçyüs olarak bilinen Kong ailesine mensup Kong-Tse (MÖ. 571-478) ile tarih yazımı başlar. Konfüçyüs'ün atalarını tespit ve görüşlerini kaydetme uğraşı Çin tarihçilerini dinî olanla uğraşmaya yönlendirmiştir (Günaltay, 276).

Hinduizm, MÖ. 2 bin yılının ortalarından Hindistan'a göç ederek İndus Nehri etrafından yerleşen Aryaların çok tanrılı inancıdır. Aryalarla başlayan din, başka millet ve inançların katılımıyla sınırları genişleterek evrensel hal almıştır. Hinduizm'in üç temel kaynağı (Vedalar, Brahmanalar ve Upanişadlar) Hindu tarihinin de başucu eserleridir. Hinduizm'de zaman kavramı semavî dinlerin aksine devamlı yenilenen özelliktedir. Başlangıcı ve sonu olmayan evrende hep bir döngü söz konusudur ve ölü bedenlere ait ruhlar başka bir canlıya hulul eder.

Orta Asya bozkırlarında dağınık halde yaşayan ve uygun ortam hazırlandığında devletler kuran Türklerde İslâmiyet'e girene kadar yaygın din Gök Tanrı inancıydı. Beyler etrafında şekillenen siyasî durum ve göçebe hayat tarzı sebebiyle yazılı kültür gelişmediğinden Türklerde tarih kaydı birkaç kitabeyle

sınırlıdır. Şamanlar tarafından yürütülen dinî hayat kutsal bir kaynağa veya peygamber otoritesine dayanmadığından efsane, mitolojik anlatım ve doğa güçleriyle bağlantılı tasavvurlardan ibarettir. Güçlü bir dinî otorite ve kaynak eksikliği sebebiyle Şaman tarihi yeteri kadar net değildir. Onlara ait bilgiler Çin, İslâm ve Batı kaynaklarına yansıdığı kadariyladır (İnan, 1-10).

5. İslâm Tarihi

İslâm tarihçiliği, İslâm'ın erken döneminde oluşan bir birikimdir. Henüz Hz. Muhammed (sas) hayattayken ezberlenip kısmen kayda geçirilen Kur'ân âyetleri ve özel izinlerle elde edilen sünnet kaydı İslâm tarihinin ana kaynaklarının oluşmasında ilk merhale olmuştur (Hizmetli, 11). İslâm Peygamberi'nin vefatıyla onu tanımaya duyulan ihtiyaç, kendisini görenlerden derlenen sözlü rivayetlerin çoğalması ve İslâm fetihlerinin gelişmesi erken dönemde megâzî ve siyer risalelerinin telifini hızlandırmıştır. Sahâbe ve tabiinin başlattığı terkip faaliyetleri, Muâviye'yle başlayan saray kültüründe tarih anlatıları Abbâsiler döneminde tarih yazıcılığının sistemli bir şekilde gün yüzüne çıkmasını sağlamıştır. Zührî (öl. 124), İbn İshak (öl. 151/768) ve İbn Hişâm (öl. 218/833) tarafından yazılan ilk siyer ve megâzî eserleri peygamberin hayatını işlemesiyle İslâm tarihçiliğinin ilk adımları olmuşlardır.

Siyer ve megâzî eserlerinin telifiyle başlayan İslâm tarihçiliği hicrî 2. asırdan itibaren kendi belirlediği metotlar dâhilinde fütuh, genel tarih, tabakât, terâcim, şemâil, delâil ve nesep kitaplarının yazılmasıyla çeşitlenmiştir. Hicrî 3 ve 4. asırda bu alanlarda ciddi çalışmaların yapılması İslâm tarihçiliğinin ana omurgasını oluşturmuştur. Tarihin klasik kaynakları kabul edilen bu ilk dönem kaynakları sonraki tarihçilerin müracaat eserleri kabul edilmektedir.

Kaynak açısından ilk dönem İslâm tarihinin temel kaynakları Kur'an, sünnet, sahâbe ve tabiînden nakledilen sözlü veya yazılı bilgilere dayanır ve İslâm tarihinin asıl konusu peygamberin hayatıdır. Onun hayatıyla başlayan İslâm tarihi,



birkaç asır sonra müslümanların tarihini araştırmaya yönelmesiyle kapsam ve kaynak açısından genişlemiştir. Müslümanların liderliğini üstlenen Abbâsîlerin güç ve etkisini yitirmesi yeni devletlerin oluşmasına zemin hazırladığından yeni İslâm tarihi anlatılarının önünü açmıştır. Böylelikle Abbâsîler tarafından Arabistan, Dımaşk, Mısır ve Irak'ta yürütülen faaliyetler İranlı, Fâtımî, Büveyhî, Hint, Endonazya, Türk, Selçuklu ve Osmanlı vb. ulusların katkılarıyla büyük bir külliyyat oluşturacak niteliğe kavuşmuştur.

Müslümanların tarihini anlatmakta kararlı gözüken tarihçiler insanlığın geldiği aşamayı bir bütün olarak değerlendiklerinden geçmiş milletlere dair bilgileri toplamayı da ihmal etmemiştir (Hizmetli, 18). Komşu oldukları İran, Roma ve Mısır tarihinin verilerini kaydederken diğer dinlerin tarihini de anlatmışlardır. İslâmî rivayetlerin anlaşılabilirliği için bu gerekliydi. Zira Kur'ân'da yer alan kıssalar risalet öncesi dönemi de incelemek gerektiğine işaret etmekteydi. Bu yüzden genel İslâm tarihi kitapları ilk insandan başlayarak kronolojik tarzda ilerlemiştir. İşte bu aşamada yahudi ve hristiyanlar tarafından oluşturulan metinlere de kısmen müracaat edilmiştir.

Rivayetçi tarzda başlayan ilk dönem İslâm tarihçiliği, olayları olduğu şekliyle anlatmasıyla tenkit, eleştiri ve tahkik yönünden zayıf kabul edilir (Hizmetli, 14). Mukayese, tahlil ve sebep-sonuç ilişkisi yönünden eksik görülen bu eserler dayandıkları kaynaklarının sağlamlığı, ilk asırlarda hadislerde kullanılan rivayet geleneğinden esinlenmeleri ve hadiselerin birinci el ağızlardan almaları yönüyle güvenilirdir.

İslâm'daki üç boyutlu zaman anlayışı (başlangıç, son ve ahiret) tarihe de yansımıştır. Müslümanların takvime verdiği önemden dolayı ilk asırda İslâm'ın öngördüğü bir takvim belirlenerek olaylar kronolojiye uygun sıralanmıştır. İslâm dininin evrensel yönü ve son peygamberin istisnasız tüm insanlığa gönderilmesi tarihçilerin olaylara geniş açılardan bakmalarını sağlamıştır. İslâm da tarih yazıcılığı millî bir hal almamakla birlikte dinî yönden oldukça belirgindir.



Sonuç

Geçmişin tecrübesini sistemli, düzenli ve faydalı hale dönüştürme faaliyeti olarak tarih insanlığın vazgeçilmezlerindendir. “İnsan bildiği kadarıyla insandır” sözü tecrübe ve bilgi birikiminin önemini açığa çıkardığından tarihin eski dönemlerden itibaren kaydını sağlamıştır. Zira tarih, sadece olaylar dizisini öğrenmek sınırlı olmayıp doğru ve anlaşılır sonuçlara ulaşmak için bir araçtır. Ülkü, ideal ve inançların iletiminde tarihin bu aracı rolünü fark eden din mensupları kendi tarihlerini yazmaya başlamışlardır. Bir yandan insanlık tarihi oluşturulurken diğer taraftan dinler kendi zaman ve mekân algılarına uygun teokratik tarihi anlatımları yapmışlardır. Mîlattan önce başlayan bu süreç dinler var oldukça devam edecek gibi gözükmektedir.

Dinlerdeki tarih yazımı mensup olunan dinin doktrinleriyle ilişkilidir. Nitekim dinî inançlardaki üç boyutlu zaman algısı ve ahiret inancı gelecek nesillerle tecrübe paylaşımını gerekli hale getirmiştir. Bu paylaşım duygusu insanlar ve diğer dinler üzerinde müspet ya da menfi sonuçlar doğurmuştur. Tarihî akış içinde önceki dinlerin anlatıları sonrakilerde etki bırakmış, bazen diğer dinin inanç sistemindeki boşluğu doldurmuş veya onu hegemonyası altına almıştır. Örneğin, mucizelerden hayat serüvenine kadar İsâ ile Mûsâ birbirlerine çok benzerler. Sanki birisinin hayatının harikulade yönleri diğerine tatbik edilmiştir. Kişilik inşasından inanç, ibadet, kâinat tasavvuru ve ritüele kadar Yahudilik Hristiyanlığı etkilemiş, İslâm da bunların her ikisinden etkilenmiştir. Bunların semavî olması ve aynı coğrafyada olmaları birbirleri üzerinde etkiyi arttırmıştır. İslâm tarihi içerisindeki İsrailiyat türü haberler bu etkinin en bilindik neticesidir.

Dinin etkisi altında icra edilen tarihçiliğin en menfi yönü uydurma metinlerin kanonik hale getirilerek bunların tarih ve dinin bir parçası oldukları izlenimini uyandırmasıdır. Zira dinler tarihsel gelişimlerine bağlı olarak kurumsallaşıp öğreti ve ilkelerini belirlerler. Yahudilik ve Hristiyanlıkta olduğu

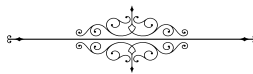


sonradan yazıya geçirilen metinler, tarihî anlatılarla desteklenerek uzun süre gündemde kaldıklarında hurafî olmaları bir kenara bırakılarak te'vil ve tensip aşamasının ardından kabul görmüşlerdir.

Kaynakça

- Alalu, Suzan ve ark., *Yahudilikte Kavramlar ve Değerler*. İstanbul: Gözlem Yayıncılık, 1996.
- Avesta Zerdüştlerin Kutsal Metinler*. der. Darmesteter James. İstanbul: Avesta Yayınları, trz.
- Bayraktar, Mehmet. *Üç Dinin Tarihi (Yahudilik, Hristiyanlık, İslamiyet)*. İstanbul: Say, 2016.
- Biçer, Bekir. *Tarihe Giriş*. İstanbul: DEM Yayınları, 2008.
- Carr, Edward Hallet. *Tarih Nedir?*. çev. Misket Gizem Öztürk, İstanbul: İletişim Yayınları, 5. Baskı, 2011.
- Collingwood, Robin George. *Tarih Tasarımı*. çev. Kurtuluş Dinçer, Ankara: Doğu Batı Yayınları, 2015.
- Çamuroğlu, Reha. *Tarih, Heterodoksi ve Babailer*. İstanbul: Kapı Yayınları, 2005.
- Çelebi, Ahmet. *Mukayeseli Dinler Açısından Yahudilik*. İstanbul: Kalem Yayıncılık, 1978.
- Duygu, Zafer. *Süryanî Tarih Yazıcılığında Geç Antikçağ*. Ankara: Divan Kitap, 2016.
- Friedman, Richard Elliott. *Kitabı Mukaddes'i Kim Yazdı?*. çev. Muhammet Tarakçı. İstanbul: Kabalcı Yayınevi, 2004.
- Gündüz, Şinasi. *Hristiyanlık*. İstanbul: İSAM Yayınları, 2. Baskı, 2007
- Günaltay, Şemdeddin. *Dinler Tarihi*. İstanbul: Kesit Yayınları, 2006.
- Gilderhus, Mark T. *Tarih ve Tarihçiler*. çev. Emine Sonnur Özcan. Ankara: Atıf Yayınları, 2011.
- Halkin, F. "Hagiography". *New Catholic Encyclopedia*. America: the Catholic University of America, 2001, 6/613-616.
- Halkin, Leon. *Tarih Tenkidinin Unsurları*. çev. Bahaeddin Yediyıldız. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2000.
- Harizmî, Muhammed b. Ahmed (ö. 387/997). *Mefâtihi'l-ulûm*. thk. İbrahim el-Abyarî. Beyrut: Dâru'l-Kütübi'l-Arabî, trz.

- Johnson, Paul. *Yahudi Tarihi*. çev. Filiz Orman. İstanbul: Pozitif Yayınları, trz.
- İnan, Abdülkadir. *Eski Türk Dini Tarihi*. İstanbul: MEB Basımevi, 1976.
- Kaufmann, Francine-Eisenberg, Josy. “Yahudi Kaynaklarına Göre Yahudilik”. çev. Mehmet Aydın. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 29 (1), 262-283.
- Kraemer, David. *The Meanings of Death in Rabbinic Judaism*. London and New York, Routledge, 2000.
- Kramer, Samuel Noah. *Sümerler*. çev. Özcan Buze, İstanbul: Kabcacı Yayınları, 2002.
- Koç, Yunus. “Tarih Niçin Yazılır?”, *Tarih İçin Metodoloji*. ed. Ahmet Şimşek, Ankara: Pegem Yayınları, 2015.
- Kurşun, Zekeriya ve ark. *Tarih Metodu*. Eskişehir: AÖF Yayınları, 2011.
- Malinowski, Bronislaw. *İlkel Toplum*. çev. Hasan Portakal. Ankara: Öteki Yayınları 1999.
- Olgun, Hakan, “Modern İsrail’in Milli Kimlik Kaynağı Olarak Josephus’un ‘Masada’ Anlatısı”. *Milel ve Nihal* 10 (2014), 7-39.
- Oymak, İskender. *Zerdüştlük (inançlar, ibadetler, adetler)*. Elazığ: yy, 2003.
- Smart, Ninian, “Tarih Öncesine Ait Dinlerle İlkel Dinler”. çev. Günay Tümer. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 25 (1981), 297-323.
- Togan, A. Zeki Velidî. *Tarihte Usûl*. İstanbul: Enderun Yayınları, 1985.
- Toynbee, Arnold. *Uygurlık Yargılanıyor*. çev. Kasım Yargıcı. İstanbul: Örgün Yayınları 2004.
- Tunç, İsmet. “Din Çalışmalarında Antropoloji”. *Journal of Analytic Divinity* 4/1 (June2020), 44-66.
- Whitfield, Peter. *Batı Biliminde Dönüm Noktaları*. İstanbul: Küre Yayınları, 3. Baskı, 2012.
- Yıldırım, Nimet, “Zerdüş’tün Kutsal Kitabı Avesta”, *Şarkiyat Mecmuası* 18 (2011), 147-170.



İSLÂM BİLİM TARİHİ



Doç. Dr. Hakan TEMİR

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi

Giriş

Bilim, medeniyet sahasında gelişme kaydeden toplulukların ortak birikimidir ve kültürler arası geçiş yaparak iltifat gördüğü toplumlarda kalır. Seçici yapısıyla bilim, ilk asırlarda uygarlık düzeyini yakalayan İslâm medeniyetine uğramış, İslâm dünyasında yetişen bilim adamları da bu nehre su taşımış ve hâlâ da taşımaktadırlar. Orta Çağ'da başlayıp çeşitli İslâm devletlerinin katkılarıyla inişli çıkışlı bir grafik takip eden İslâm bilimi aktif bir şekilde varlığını korumaktadır. Evrenin yapısını anlamak, doğa olaylarına vakıf olmak, hastalıkları/musibetleri kontrol altında tutmak ve ilâhî hikmetleri çözmek niyetleriyle bilim insanları araştırmalarını sürdürmektedir. İslâm dünyasında yapılan bilimsel çalışmaların mahiyet, içerik ve özelliğini tespit için bilimin tarifine, tarihine kısaca göz atıldıktan sonra İslâm biliminin kaynakları, özellikleri, ilerleme yöntemleri ve tarihinin gelişim seyrine bakılmalıdır.

A. Bilimin Tarifi

İngilizcedeki “science”, Farsçadaki “daniş”, Arapçadaki “el-ilm/el-ma'rife” ve Almancadaki “wissenschaft” kelimeleriyle yakından ilişkisi bulunan bilim, kelime olarak bir şeyi bilme,

anlama, eşyanın hakikatine ulaşma, aleti kullanma, buluş yapma vb. anlamlara gelir. Her şey zıddıyla kaim olur ilkesince bilim, cehalet ve başıboşluğun zıddıdır. Bir ilmî disiplin olarak bilime dair birçok tanımla karşılaşmak mümkündür. Bilim deney, gözlem ve akıl yürütme yöntemleriyle fizik kanunların mahiyetini anlama çabasıdır. Evrenin kanunlarını bulmayı amaçlayan metodik bilgi ve araştırmaların bütünüdür. Bilgi adına ortaya çıkardığı veriler tutarlı ve sistemli bilgiler demetidir (Göker, 15). Bilim, özünde bir arayış hareketidir. İçerisinde yaşanılan dünyanın, gezegen ve galaksilerin olgusal gerçekliğini anlamak adına deneme yanılma ve ilerleme yöntemleriyle hareket eden disiplindir.

Bilim, etrafında gerçekleşen hadiselerle karşı kontrol mekanizmasını ele geçiren insanın davranış kalıbıdır. Doğada ilkel halde bulunan madenleri işleyerek tarım yapmaya başlayan insan nesliyle başlayan bu uğraş teknolojiyle irtibatlıdır (Topdemir-Unat, 1). Bilim, insana tabiat, toplum ve kendisini anlamasını sağlayarak çeşitli alanlardaki olayları açıklanmasında ispatlanabilir deliller sunan alandır (Sayılı, 101). Bilim, bir yöntem; birikmiş bir bilgi geleneği; üretimin sürdürülmesi ve geliştirilmesinde ana etkindir (Bernal, 44). Kısa tarifle bilim, bilim insanların uğraştığı şeylerin toplamıdır.

İlim ve bilim birbiri yerine kullanılan, zaman zaman da birbiriyle karıştırılan kelimelerdir. Bilim, kelime olarak 17. yüzyıldan itibaren sık duyulan ve daha çok gözlemlenebilir olaylardan hareketle olgusal sonuçlara ulaşan, hayatı kolaylaştırmak için alet üretimine imkân veren sahadır. İlim ise bilimi de içerisine alan, eski bir uğraştır. İlim, kâinattaki fizik ve metafizik hadiseleri anlayabilmek amacıyla ve sorularla başlayıp gaybî olanlar konusunda fikir üreten, kimi zaman ispatı mümkün olmayan konularda söz söyleyen bir alandır. Farklı tariflerle birlikte (Bkz. Bayrakdar, 13-20) İbn Haldûn'un (808/1406) yaptığı naklî ve aklî ilimler tasnifi ilim-bilim ayrımını netleştirir:



1. Naklî İlimler:

1. Kur'ân, Tefsir ve Tecvit
2. Hadis
- 3 Fıkıh ve Miras
4. Kelam
5. Tasavvuf
6. Dil ve Edebiyat
7. Rüya İlimleri

2. Aklî İlimler

1. Sayısal İlimler (Geometri, Aritmetik, Cebir, Matematik, Astronomi ve Fen)
2. Tabiat Ötesi İlimler (Sihir, Simya, Büyü)
3. Tabiî İlimler (Tıp, fizik ve ziraat)
4. Mantık İlimleri

İlimler tasnifinde bilimin uğraş alanı ve kapsamı aklî ilimler sahasına yöneliktir. Bilim, deney ve gözleme dayanan ya da akılla hakikatine erişilebilen alanlarla uğraşır. Bu sebeple aklî ilimlerle uğraşanlara bilim insanı, naklî bilimlerle uğraşanlara âlim tabiri kullanılır.

B. Bilimin Ortaya Çıkışı ve Bilim Tarihi

Bilimin başlangıcı ilim adamlarının üzerinde düşündüğü bir meseledir. İlk başta konuya verilen cevaplar genelde benzerdir. Bilim, insanlık tarihiyle özdeş kabul edilir. Ancak bilim tarihçilerine göre bilimin gelişim süreci biraz daha sonradır. Doğadaki ani değişimleri, ölüm ve doğum hadiseleri, hava değişimleri insanların zihnini meşgul etmeye başladığında bilimsel bilgidен mahrum olan zihinler öncelikle bu gelişmeleri mitolojilerle izah etme yoluna gitmiştir. Hurafeler inandırıcı gelmediğinde alet üretimi ve bilime yöneliş başlamıştır. Fakat yazının olmamasından kaynaklı bilginin “anonim” halde kullanıldığı bu devrede bilimle elde edilen sonuçların ve aletlerin

tespiti mümkün değildir (Whitfield, 2). Prehistorik Dönem’de ateşin bulunması, demirden eşyalar yapılması ve ziraatın başlaması bilim adına teknik anlamda ilerleme olduğunu göstermekle birlikte bu dönemde sistemli, düzenli ve gelişim aşamaları kaydedilmiş bir ilmî alt yapıdan söz etmek zordur.

Düzlemsel bir çizgi üzerinde milat öncesi ve sonrası şeklinde ikiye ayrılan insanlık tarihinde yazının başlangıcıyla bilim de netleşir (Asimov, 9). Yazının ilk defa bulunmasıyla tarih ve tarihi çağlar belirginleşir, dolayısıyla bilimin seyri netleşir. Milattan önce 3200’den Batı Roma’nın yıkılışı (MS. 476) geçen süreyi içerisine alan Eski Çağ’da bilim, Yunan Medeniyeti, Mısır, Anadolu ve Mezopotamya’da kurulan imparatorluklar eliyle ivme kaydetmiştir (Whitfield, 16). Aynı dönemde yeni bir söylemle kendi toplumlarına gönderilen peygamberlerin de bilimin gelişmesi adına öncülük yaptıkları düşünülür (A.T. Yüksel, 18-19).

Mısır, Anadolu ve Mezopotamya öncülüğünde başlayan Eski Çağ bilimi Yunan medeniyetiyle varlığını sürdürdü. MÖ. 5. asırda altın çağını yaşayan Yunan bilimi Demokritos ve Leukippos’un atom kuramını keşfeden tezlerine, Kioslu Hipokrates’in matematik formüllerine, Philolaus’un astronomik çalışmalarına ve tıbbın babası olarak kabul edilen Koslu Hipokrates’in tıp alanındaki gayretlerine tanıklık etti. Bu zirve dönem, Sokrates’in MÖ. 399’da bir cinayete kurban gitmesiyle kapandı (Sarton, 21). MÖ. 4. asrın ilk yarısına Platon, ikinci yarısına Aristoteles olmak üzere iki büyük filozof damgasını vurdu. Etkileri devam eden bu bilim adamlarının fikirleriyle bilim ilerledi. Klasik Yunan Çağı’nda ise bilimin hızla geliştiğini gösteren emarelere rastlanmadığı gibi bir durağanlık başladı.

Geç Helenistik, Roma ve Orta Çağ Avrupa’sında bilimin dinî otoritenin tekeline hasredilmesi karanlık bir dönemi getirdi (Whitfield, 55). Batı’da karanlık dönem başlarken Doğu’nun yıldızı parlamaktaydı. 9. yüzyıldan 11. yüzyıla kadar eski medeniyetlerin üretimleri Arapçaya aktarılarak yeni



bilimsel gelişmelerinin önü açıldı. İstanbul'un fethiyle son bulan Orta Çağ'da İslâm medeniyetinin ilme verdiği değere paralel bilim, müslüman bilim adamlarının çalışmalarıyla ilerledi. 12. yüzyıldan sonra bilimsel birikim Latinceye çevrilmeye başlamasıyla bilim Batı'ya kaymaya başladı (Sarton, 22).

15. yüzyılda matbaanın icadı ve Kristof Colomb'un dünyayı seyahatiyle bilim farklı bir noktaya ulaştı ve pek çok alanda bilgi seviyesi arttı. Matbaanın icadı fikirlerin yayılması ve görsellerin kopyalamasını hızlandırdığından bilime yönelmeye istekli görünen Batı'da matbaa hızla benimsendi. Fakat gelişmeleri toplumsal açıdan değerlendiren İslâm dünyası bunlardan uzak kalmayı tercih etti. Bu sırada Fransız ihtilali ne kadar süren Yeni Çağ ve devamındaki Yakın Çağ'da bilim tamamen Batı'ya kaydı.

Geçmişten günümüze en 4 bin yıllık tarihiyle bilim din, dil ırk ayrımı gözetmeksizin milletlerin uygarlık seviyelerine orantılı bir şekilde gelişti. İşte bu gelişmeleri yakından takip etmek için 18. yüzyıldan itibaren bilim tarihi çalışmaları adı altında bir alan açıldı. Bilim tarihi, matematik, kimya, fizik, biyoloji, astronomi vb. aklî ilimlerin gelişimini ele alan yeni bir daldır (Acot, 7). Bu alan bilginin doğuşu, ilerlemesi, kullanım sahasını elde etmesini ve ortak miras haline dönüşmesini bir süreç olarak değerlendirir. Sarton'un ifadesiyle sistematize edilmiş pozitif bilginin gelişiminin betimlemesini ve açıklanmasını inceler (Sarton, 19). Bilim tarihinin amacı, "insanoğlunun; madde, enerji, uzay, evren, toplum, hayat gibi konular ile ilgili bilgi dağarcığını dolduran bilgileri nasıl elde ettiği, hangi dürtülere uyduğu, hangi yollardan geçtiği, hangi yöntemleri izlediği, hangi aletleri kullandığıdır." (A.T. Yüksel, 16).

C. İslâm Biliminin Kaynakları

İslâm bilimi ilhamını, esaslarını, özünü ve ışığını Kur'an'dan alır. Bu kutsal kitap tevhid ilkesinden hareketle doğada meydana gelen hadiseleri insan aklının anlayacağı ölçüde tahlile tutar. Tıp, astronomi, kimya, hesap ve diğer ilimler

hakkında bilgi veren Sünnetten ve müslümanlar tarafından üretilmiş bilgidен istifade eder.

İslâm'dan referansını alan bilim, geçmiş ve çevre milletlerin birikimlerini kullanarak ilerlemiştir. Nitekim nabızla ilgili araştırma yapan İbn Sînâ Çin, Orta Asya tıbbından ve Galenos'tan yararlanarak yeni şeyler söyleyebilmiştir (Gökdoğan, 64). 8. yüzyılda Abbâsî halifelerinin öncülüğüyle kurulan Beytülhikme'yle başlayan süreçte ilim ve teknikte ön plana çıkan Yunan, Hint, Fars ve Roma uygarlıklarının tecrübeleri Arapçaya aktarılması bilgi çeşitliliğini artırdı. Meşhur mütercim Huneyn b. İshâk (öl. 873) Platon, Aristoteles, Hipokrat ve Galen'den Süryaniceye çevirdiği metinler Arapçaya intibak ettirdiği bilgiler bilim adamlarının rehberi oldu. Huneyn'in oğlu İshâk (öl. 911) Oklid'in *Elementler* ve Batlamyus'un *Almagest*'ini Arap diline çevirdiğinde (Whitfield, 57) matematik, kimya, tıp, astronomi ve coğrafyada çok şey değişti. Çeviri faaliyetleri ve temas halinde bulunan yabancı bilim adamlarının katkılarıyla İslâm bilimi kendi formunu aldı.

D. İslâm'da Bilimsel Faaliyetlerin Başlangıcı

Hıra Mağarası'nda ilk vahiyle başlayan İslâm'da bilimin istikbali iki açıdan parlaktı. Coğrafya/mekân anlamında Arabistan'ın durumu ile vahyin bilime davet eden söylemi gelecekte bir devinin habercisiydi. Genel bir teamül olarak Peygamberlik öncesi dönem “Câhiliye” şeklinde adlandırıldığından Arapların bilgi ve ilime uzak olduğu düşünülür. Hâlbuki Araplar dünyadan tecrit edilmiş değillerdi ve tarım, ticaret, ekonomi, mimarî ve astronomide faaliyet içerisindeydi (Bkz. Nallino, 100). Mekke toplumu özelinde okuma-yazma bilen kimselerin mevcudiyeti, edebiyat, hitabet ve şiirde kat edilen mesafe, kültürel anlamda toplumun dinamik yapısının göstergeleridir. Hz. Peygamber'in 5. atası Kusay'ın Mekke şehrini inşası, şehrin işlerini yönetmede parlamento binasının kurulması ve belediyeçilik hizmetine benzer tarzda işleri taksim etmesi medeniyet tasarımını hatırlatır. Arabistan'ın tamamı söz



konusu olduğunda güneyde Gumdan, Selhin, Beynun Sarayı; Avâm Tapınağı ve Me'rib Seddi vb. mimarî yapılar, günümüze kadar intikal eden kitabeler ile astronomiye dair çalışmalar matematik ve mühendislik alanında ilerlemenin sonucudur. Kuzeyde Hire'nin sarayları, Antik Petra şehri ve Semûdî yazıtlar uygarlık alanında gelişmenin neticesidir.

Câhiliye Arabistan'ında pozitif sahalarda ilerlemenin aksine ilim, ahlâk ve irfanda gerileme had safhadaydı. Hür, mevâlî ve köle tarzında parçalanan sosyal yapıda orantısız gelir dağılımı erdemli yaşantıya set çekmekteydi. Bir tarafta enva-i çeşit yemek hazırlanıp sanatsal gösterilerin yapıldığı zenginlerin evleri, diğer yanda Mekke'nin kenar mahallelerinde bulduğu kemiklerden yağ çıkartan Ashâb-ı Sulb çarpık düzenin uç noktadaki örnekleridir. Arabistan son câhiliyeyi yaşadığı dönemlerde Batı'da da duraklama ve gerileme hâkimdi. Kilisenin, yetkilerini eline toplaması bilimsel faaliyetlerini ve yeni fikir tasavvurlarını engelleyerek skolastik düşüncüyü öne çıkardı.

İnsanlığın geriye doğru gittiği bir devirde neşet eden İslâm dininde ilk vahyin verdiği mesaj, bilimsel sürecin yeniden tekâmülü için milât oldu. Kur'ân'da birçok kelimenin ilimle irtibatlandırılması tesadüfî değildir. İslâm'ın temel kaynağı Kur'ân'ın her defasında ilimden bahsetmesi (Bkz. A'râf 7/52; İsrâ 17/82; Tâhâ 20/114; Zümer 39/9 vd.) ve Hz. Peygamber'in (sas) ilmi öven, teşvik eden ve ilim adamlarını değerli kabul eden görüşleri (Buhârî, "İlim", 10) İslâm bilim tarihinin temelini oluşturdu. Asr-ı saâdet'te oluşturulan bilimsel hava müslümanlar arasında yeteri kadar yetişmiş ilim insanının olmasından ya da ilme meraklı olanların sayısının azınlıkta olmasından dolayı bu dönemde elle tutulur bir çalışma ortamı oluşmadı. Sonraki süreçte ilk İslâm fetihleri anlamlıdır. Hulefâ-yı Raşidîn döneminde (632-661) Mezopotamya, Mısır ve Anadolu medeniyetlerinin varisleri kabul edilen toprakların fethiyle bilimsel birikim hızla arttı. Hicrî asrın ilk çeyreğinde ilim merkezlerinden Cündişapur, İskenderiye ve Harran İslâm

toprakları arasına katıldı. Böylelikle Yunan, Pers ve Uzak Doğu medeniyetlerindeki bilgi birikiminin kapısı aralandı. Akabinde Kıbrıs'ın alınması Rodos ve Sicilya kapılarına dayanılması Akdeniz havzasının tecrübelerini kazandırdı (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 12).

Bizans ve Sâsânîlerin geliştirdiği uygarlık seviyesi ve bilimsel çalışmalar Emevîler devrinden (661-750) itibaren fiiliyata döküldü (M. Yüksel, 113). Halifelerin destekleriyle Yunanca, Süryanice ve Farsçadan tercümeler yapıldı. Müslümanlar Yunan ve İranlılardan aldıkları bilgilerle dünyanın yuvarlak olduğuna kani oldular (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 13). Bilim adamları şehirlerin ölçümü ve yerleşiminde usturlabı kullanarak matematik ve astronomi sahasında ilerlemeler kaydettiler. Hastanelerin kurulmasıyla tıp sistemli bir sürecin içerisine girdi (Bayrakdar, 7). Bu sıralarda Emevî veliahtlarından Hâlid b. Yezid'in kimyaya yönelmesi de oldukça önemlidir.

Bilimin arzu edilen manada inkişafı Abbâsîler dönemine (750-1258) denk gelir. Yoğun tercüme faaliyetleri çevre milletlerde elde edilen matematik, tıp, astronomi ve felsefeye dair birikim İslâm medeniyetine kazandırıldı. Halife Ebû Ca'fer el-Mansur döneminde (754-775) ticarî faaliyetlerin merkezi konumundaki Bağdat'ın ulaştığı zenginlik yaşam kalitesini yükseltti. Hintli bilim adamlarının bizzat halifenin davetiyle Bağdat'a gelerek Sanskritçe yazılmış *Siddhanta*'yı eski İran ekolünden gelen müslüman astronomlarla birlikte çevirdiler. Aynı asırda, Oklid'in *Geometri*'si, Batlamyus'un *Kanon* ve *Almagest*'i ve birçok kitap tercüme edildi. Artan hayat standartlarıyla İslâm saray teşkilatına ilave edilen Beytülhikme bilimsel çalışmalara güçlü bir adres oldu. Halife, vali ve zenginlerin desteklediği tercüme faaliyetlerinin yanında, ilmî müzakere ve astronomik gözlemler devrin ilim adamlarının Bağdat ve civarına çekti. Merkezde oluşturulan ilmî yapı kısa sürede diğer şehirlere sirayet etti. Devlet desteğiyle geline süreçte bilim "Altın Çağ"ına erişti.



E. İslâm Biliminin Özellikleri

Deney, gözlem ve inceleme sonucu elde edilen bilginin mantıklı, tutarlı, objektif, eleştirel, seçici, genelleyici, ispatlanabilir ve olgusal olması gerekir. Bilimde temel yasa haline gelen bu özelliklerin tamamı İslâm biliminin özünde mevcuttur. Bunlara ilaveten kendi etik ilkeleri ve bilgiye yön vermede dinî bakış açısı da belirgin özelliklerindendir.

İslâm bilimi üzerinde Yunan ve Avrupa'ya nazaran dinin etkisi açık bir şekilde hissedilir (Turan, 35). Ancak bu, bilimin teknik açıdan müslümanlardan beslenmesinden çok ilkesel bazda İslâm vahyinin kurallarına ve amaçlarına uygun çalışan örgütlü bir yapı aksetmesiyle alâkalıdır. Çünkü İslâmî bilim, Kur'ân'ı merkeze alan, tevhid ilkelerine göre oluşan ve evren tasavvuru ile bilgi tasarımını birlikte yürütebilen tarzdadır.

İslâm'da bilginin amacı doğaya hükmetmek değil, onu anlamaktır. İslâmî bilim, eşyanın hakikatini anlamaya yönelik olduğundan gerçekliğe tekabül etmelidir. Diğer türlü elde edilen bilgi sahih ve sıhhatli bulunmaz (Nasr, 1). Bilim üzerinde dinî doktrinlerin hâkim olması, Orta Çağ Avrupa'sında olduğu gibi bilimsel faaliyetler üzerinde din adamlarının otoritesinin oluşacağı anlamına gelmez. Zaten İslâm toplumunda bilim sadece müslümanlara hasredilerek kısır bir döngünün içerisine girilmesine müsaade edilmemiş, bilakis kimi zaman yahudi, hristiyan ve mecusîlerin katkısıyla gelişmiştir (Lewis, 177). Çoğunluğunu müslümanların temsil ettiği bilim adamları içerisinde gayrimüslimler her daim olmuştur. İslâm coğrafyasında bilim dilinin Arapça olması da bilim adamlarının tamamının Arap olduğu sonucuna götürmez. Aksine bilim Türk, Fars, Rum, Hint, Süryanî, Kıptî ve Berberî uyruklu kimselerin katkılarıyla ilerlemiştir.

Köken açısından İslâm bilimi başta Arap olmak üzere Hint, Çin, Bâbil, Mısır, Grek ve İran medeniyetlerinin sentezi, terkibi ve neticesidir. İşlerini Nil Nehri'nin rejimine göre düzenleyen Mısırlılar matematik, tıp, astronomi ve mimarî alanda gelişmişti. İskenderiye merkezli yürütülen bilimsel

çalışmalar Roma, Yunan ve Helenistik kültürle beslenerek zeminini oluşturmuştu. Yazının bulunmasında öncülük eden Sümerliler matematik, tıp ve astronomide ileri seviyeye erişmişlerdi. Bâbil'in mirasını devralan Sâsânîlerin birikimi İran'ın fethiyle İslâm medeniyetine karışmıştır. Astronomi ve hesaplama da dünya merkezleri arasına dâhil olan Antakya, Urfa ve Harran birikimi Anadolu'nun fethiyle müslümanların istifadesine sunulmuştur.

Modern döneme kadar İslâm biliminin üç temel sacayağı hoca, mektep ve medreseydi. Usta-çırak ilişkisine benzer tarza hoca-talebe ilişkisiyle devam eden ilmî gelenekte üretilen bilgiler, güvenilir bir şekilde ve usulüne uygun tarzda sonraki nesillere aktarılırmıştır. Bir eğitim kurumundan ders alan öğrenciler, devrin diploma anlayışını karşılayan icazeti almadan göreve başlayamazlardı (Aksoy, 17). Hekimler, eczacılar ve şifacılar diploma/izin almadan tıbbî müdahalede bulunamazdı (Durant, 106). İlim merkezi anlamında mescitte hoca talebe ilişkisiyle başlayan İslâm ilmi, uzun süre medrese merkezli bir yapıda icra edilmiş, 19. yüzyıldan başlayarak modern eğitim kurumlarıyla mekân değişimi yaşamış (A.T. Yüksel, 50) olsa da diploma geleneği devam etmiştir.

İslâm'ın ilk asırlarında gelişmeye başlayan İslâmî ilimlerdeki râvî-rivayet ilişkisi bilimsel alana da sirayet etmiştir. İslâm bilimi, kaynak kullanımı ve kaynakların te'lif haklarına riayet etme konusunda oldukça hassastır. Emeğe saygının bir sonucu olarak atıf geleneğini bilimsel literatüre ilk dâhil edenin İslâm uygarlığı olduğu kabul edilir. Kaynakları sistemli bir şekilde vermek, geçen kuşakların emeklerini anmak prensibi İslâm kültür dünyasının karakteristik niteliklerinden biridir (Sezgin, İslâm Bilim Tarihi, 21). Zira Avrupa'da 16. yüzyıla kadar kaynak anma ve tercüme faaliyetleri bulunmamaktaydı.

İslâmî ilimlerde tutarlılık ve disiplinler arası bağ söz konusudur. Sayılı'nın ifadesiyle "birikerek ve dayanışma yolu ile ilerlediğine göre, bilimin ilk yardımı yine bilimedir. Bilimsel bilgi, daha yeni, daha doğru ve daha eksiksiz bilimsel bilginin



doğmasına yardım eder. Bilimin çeşitli bölümleri arasında da büyük yardımlaşmalar olur. Matematiğin hemen bütün bilimlere, fiziğin kimyaya ve fizik ile kimyanın biyolojiye yaptıkları yardımlar bu bakımdan en tipik misallerdir” (Sayılı, 101). Müslüman bilim adamları tam bir ilmî anlayış içerisinde çalışarak tecrübeyle sabit olmayan hiçbir şeyi kabul etmezlerdi (Durant, 99).

İslâm bilimi dışa dönüktür. Dünyanın orta bölgesi olarak kabul edilen Atlantik kıyılarından Güney Pasifik adalarına, Güney Asya’dan Sibirya ve Hazar’ın kuzeyinden Avrupa’ya kadar olan alanı kapsayan İslâm coğrafyasında gelişen bilim (Lapidus, 9) hızla yayılmıştır. Geniş coğrafyada din bağıyla birbirine kenetlenmiş toplulukların olması bilginin yayılmasında aracı rol üstlenmiştir.

F. Bilimsel İlerlemenin Tahlili

İslâm’daki bilimsel ilerlemenin şablonu genel hatlarıyla çıkarılmak istenildiğinde bir iskelet rolü üstlenen kronolojik tasnifler işe yarar. Abbâsîlerin ilk asrında Bağdat merkezli organize edilen ilmî faaliyetler, Fatımîlerle Kahire’ye, Büveyhîlerle İran coğrafyasına Türklerle de Orta Asya’dan Anadolu’ya kadar yayıldı. Selçuklu sultanlarının Bağdat’a gelmesi, Nizamülmülk’ün medreseleri açması ve siyasî gücün Türklerden yana yön değiştirmesi ile bilimin mecrası da kaydı. 10. yüzyıldan itibaren devlet kurmaya muvaffak olan müslüman Türkler kurdukları Karahanlılar (840-1212), Gazneliler (963-1183), Selçuklular (1038-1194) ve Harezmsahlar (1092-1229) ile bilime katkı sundular. Karahanlılar *Kutadgu Bilig* ve *Divânu Lügati’t-Türk* ile Hâkâniye Türkçesinin gelişmesine büyük katkı sundular. Hindistan’ı fetheden Gazneliler, Hint kültürünün İslâm’la tanışmasına vesile oldu. Karahanlıların uygarlık tarihine en büyük hizmeti ise hâkim oldukları bölgelere medrese, han, hamam ve şifahane inşa etmeleridir (Gökdoğan, 20-30). “İlim müminin yitiğidir” düsturuyla ilerleyen Selçuklular tıp, eczacılık, mimarlık, matematik ve diğer alanlarda mesafeler

kat ettiler. Onların bu tecrübeleri Anadolu'da Osmanlılara miras kaldı (Aksoy, 16). Osmanlılar da kuruluşundan 17. yüzyıla kadar Orta Çağ'dan devraldığı birikimle bilime katkı sundu.

Magribden meşrika kadar ulaşan ilim seferberliği 13. asırda Abbâsîlerin yıkılmasına kadar sürdü. Moğolların Bağdat'ı istilâsıyla İskenderiye ve Endülüs'e kayan ilmî faaliyetler Sicilya ve Kurtuba vasıtasıyla Avrupa'ya taşındı. Skolastik düşüncenin yıkılmasıyla 15 ve 16. asırda Batı'da başlayan ilmî çalışmalarla birçok eser Latinceye çevrildi. Bu asırdan sonra bilimin merkezi Batı oldu ve İslâm bilimi daha önce elde ettiği ivmeyi sürdürmedi.

İnsanlığın ulaşmış olduğu nokta geçmişte yapılan prova, deneme ve katkıların bir sonucu olduğundan modern bilimlerin ilerlemesinde hiç şüphesiz İslâm bilimi ve müslümanların bilime olan katkıları etkin unsurdur. Zira onlar 8. yüzyıldan 16. yüzyıla kadar bilim ve kültür sahasında aktif rol almalarıyla temayüz etmişlerdir. Fakat 18. yüzyıldan sonra değişen dünya şartları ve Batı'nın ümrânı elde ettiği sıralara İslâm dünyasının geriye doğru gidişi İslâm'ın bilime olan katkısını tartışılan bir meseleye dönüştürmüştür.

19. yüzyıldan itibaren tartışılan İslâm medeniyetinin bilime olan katkısı birbirine zıt iddiaları içerir. Batı'da başlayan Rönesans ve Reform'da Yunan bilgi ve felsefesinin etkili olduğunu düşünenler İslâm filozof ve bilim adamlarını ya görmezden gelmiş ya da geleneğin taşıyıcısı olmakla nitelendirmişlerdir (Sezgin, *Bilimler Tarihine Giriş*, 1/9). Russell'in altını çizdiği üzere etimolojik yöntemle bilginin Araplar vasıtasıyla iletiliğinin üzeri kapatılarak Yunan düşüncesinin bir ürünü olduğu hatırlatılmıştır. Zaten Araplar yorumcu olarak iyi olmalarına rağmen özgür düşünce konusunda üretken değillerdi (Russell, 1/506).

Bilimde ilerlemenin birbirini takipten ibaret olduğunu düşünen Satron ve Huff gibi bilim tarihi araştırmacıları müslümanların Orta Çağ bilimine olan katkılarını kabul edeler. Bilimsel anlamda Batı, İslâm medeniyetinin değişik, coğrafi ve iktisadî şartlar altında gerçekleşen devamı olarak gören Sezgin



İslâm bilimlerini de Yunan bilimlerinin bir devamı olarak kabul ederek (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 10) aksini söyleyen iddiaları şöyle eleştirir:

“Onların muazzam yerlerini başlangıç olarak tanımaya alışkın modern bilimler tarihinin üç yüzyıldan beri alışılan görüşü Sümerlerin, Bâbillerin, Asurların, Hititlerin, Kenânîlerin, Arâmîlerin ve Mısırlıların kültürlerinin arkeolojik araştırma ve bulunan kitabe çözümlerinin getirdiği ışığa rağmen, önemli bir değişme uğramadı. Bilimler tarihinin büyük otoritelerinden Avusturyalı Otto Neugebauer’ın uzun bir süre değişik fırsatlarda Yunanlıların başta değil ortada bulundukları, onların bilimler tarihindeki önderlik bayrağını ellerine aldıklarından beri geçen 2500 yıllık devreye, geçmiş olan 2500 yıllık bir öncel devreyi daha eklemek gerektiği yolunda savunduğu tez çok az dikkat çekti.” (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 99).

Bilim ve medeniyetin Yunan ile Batı arasında köprü vazifesi gören İslâm bilimini görmezden gelerek izah etmek bir takım soruları cevapsız bırakır. Zira Batı’nın Yunan bilim ve felsefesiyle Rönesans ve Reform’u gerçekleştirdiği iddia edildiğinde bunu Yunan’dan intikal eden hangi kaynaklardan yaptıkları sorusu ile bu adımı neden Orta Çağ’da yapmayıp da 17. yüzyılda ortaya çıkardıkları problemi cevapsız kalır. Russell’in ifadesiyle “Araplar geleneği korumamış olsaydı, Rönesans insanları, klasik bilginin canlanmasıyla ne kadar çok şey kazanılacağına ihtimal vermeyebilirlerdi.” (Russell, 1/506).

G. İslâm Bilim Tarihinin Gelişmesi

Batılılar felsefe yapmak için felsefenin tarihini bilmeyi savundukları sıralarda bilim yapmak için bilimin tarihini araştırmaya çok meraklı olmadıklarından bu alanı uzun süre boş bıraktılar. Hâlbuki yeni kıtaların keşfi, sanayi devrimi ve özgür düşüncenin önünün açılması yeni dünya düzeninde bilim ve teknolojinin ilk sırada olması gerektiği fikrini zorunlu

olarak gündeme getirmişti. Ulaştıkları uygarlık seviyesinin bilim sayesinde olduğunun farkında olan Batı, bundan sonraki yatırımlarını bilime ve bir müddet sonra bilim tarihine yaptı. Sezgin'in ifadesiyle, "Avrupalılar 17. yüzyıldan itibaren kendilerini İslâm dünyasından üstün görmeye, hatta bu kültür dünyasını unutmaya başladıkları bir sırada, bilimler tarihinin büyük bir çağı anlamında Rönesans (yeniden doğuş) diye bir adlandırma ortaya çıktı." (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 10.) Batı'da pozitif ilimlerle ciddi bir çalışma başlarken modern bilimlerin tarihini öğrenmek gibi ihtiyaç da hâsıl olunca bilim tarihi çalışmalarının önü açıldı. Son üç asırda bilim tarihine dair çalışmalar yapıldı; ancak bilim tarihinin ilmî bir disiplin haline dönüşmesi 20. yüzyılda mümkün oldu (Bayrakdar, 21). Bilim adamları bilim tarihinin geçmişini sorguladıklarında İslâm bilimiyle yolları kesişti. Çünkü eski milletlerin ulaştıkları seviye Abbâsîlerle müslümanlara aksettirilmiş ve 6-7 asır boyunca bu birikim geliştirilmişti.

Batı dünyasının bilimde ve bilim tarihindeki üstün durumu bazı müslümanlar ve özellikle Türklerde farklı şekillerde değerlendirildi (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 10). Bir kısım aydın geri kalmışlığı dinle ilişkilendirirken bir kısmı da zihninde cevaplandırılmayı bekleyen sorularla meselenin esasına vakıf olmaya çalıştı. İkinci grubun temsilcilerinden Sezgin gibi kim-seler bugünkü uygar dünyanın geldiği noktadaki amillerin tespiti için hareket ettiklerinde müslüman bilim adamlarının çalışmalarına yöneldiler ve İslâm bilim tarihini araştırmaya koyuldular. Batı'ya oranla geç başlayan "İslâm bilimler tarihine dair modern çalışmalar iki yüzyıla yakın bir süredir devam etmektedir. Henüz başlangıçta sayılmamıza rağmen ulaşılan sonuçlar gerek nicelik ve gerekse nitelik bakımından oldukça önemli boyutlara ulaşmış durumdadır." (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 9).

Sezgin'in altını çizdiği husus son iki asırdır Batı'da ve İslâm dünyasında önemsendiğinden müslümanların bilime olan katkıları araştırma ve incelemeye yöneldiler. Doğu-Batı ilişkileri üzerine araştırma yapan Fransız şarkiyatçı Reinaud



(1795-1867) bu konuda öncülerdendir. İslâm sanatları, parası ve arkeolojisi üzerine yaptığı çalışmalarla İslâm biliminin dinamiklerini tespit etmeye çalıştı (Yiğit, 34/542). Alman matematikçi ve şarkiyatçı Woepcke (1826-1864), Ömer Hayyam'ın matematikteki üç bilinmeyenli denklemlerin çözümüne getirdiği sistematik çözümleri tahlil eden doktora teziyle gündeme geldi. Arap matematiğine dair yaptığı birçok çalışmayla İslâm biliminin matematiğe katkılarını tanıttı. 1854 yılında Endülüslü matematikçi Ali b. Muhammed el-Kalesâdi'ye (öl. 891/1486) dair sunduğu bildirisinde İslâm cebrinin erken dönemlerde başladığını savundu (Unat, 43/164).

Fransız astronom Emmanuel Sédillot'un (1777-1832) mühendislik eğitiminin ardından Fransa gözlemesinde Doğu'da yapılan astronomik çalışmaları araştırmak için kurulan birimde görev aldı. 1808'de Hasan b. Ali Merrâküşi'nin *Câmi'u'l-mebâdi'sini* çevirmesiyle İslâm bilim tarihi üzerindeki yanlış algılar bir nebze giderildi. Doğu araştırmaları kapsamında ödül alan bu çalışma, İslâm bilim tarihi adına olumlu bir adımdı. Yine aynı müellif İbn Yûnus, Uluğ Bey ve Abdurrahman Subhî'den yaptığı tercümelemlerle bu âlimlerin Batı'da tanınmasını sağladı. 1832 yılında ölümüyle kendisiyle aynı mesleği yürüttüğü oğlu Amélie Sédillot (1808-1835) tarafından eserleri derlendi ve bir kısmı yeniden yayımlandı (Kabakcı, 34/285). Fransız toplumuna takdim edilen bu çalışmalarla İslâm biliminin Avrupa medeniyetine yaptığı katkıları ve Doğu medeniyetinin ulaştığı seviye tanıtıldı.

Modern bilim tarihinin kurucusu kabul edilen George Sarton (1884-1956) bilim tarihini sistemli ve düzenli hale getirme yolunda önemli adımlar attı (Bayrakdar, 21). İbnü'n-Nedîm'in (öl. 950) yaptığı ilmî tasniften etkilenecek üç ciltlik bilim tarihi çalışmasını tamamladı. Araştırmalarının ağırlık merkezi eski uygarlıkların Yunan ve İslâm bilimine etkileri üzerine oldu (Sarton, 15-16). Türkiye'de bilim tarihinin yerleşmesinde öncü isimlerden Aydın Sayılı onun öğrencilerindendir.

İslâm bilim çalışmalarının Amerika'daki okullarda yaygınlaşmasını sağlayan Alman asıllı Amerikan şarkiyatçı Franz Rosenthal (1914-2003) İslâm medeniyetinin daha önce hiç değinilmemiş yönlerini ve Orta Çağ'daki İslâm kültürünün tanıtılmasına katkıda bulundu. İslâm mizah, eğlence, şans oyunları ve kumara dair verileri bir araya getirerek Erken İslâm dönemindeki işlenmesi zor ve birbirine zıt olan konuları dile getirdi. İslâm tarihçiliğini bir bütün olarak işleyip problemli konuları belirtti (Tomar, 35/172-173).

Batı'da yapılan çalışmalar İslâm dünyasında görmezden gelinmedi. Hatta Bayrakdar'ın iddiasına göre İslâm dünyasında bilim tarihi denemelerine 10. yüzyıldan itibaren başlandı. Nitekim İslâm bilim tarihinin öncüsü olmaya aday gösterilen İbnü'n-Nedîm'in *el-Fihrist*'i birçok ilmî araştırmayı derli toplu şekilde sunmasıyla sistemli bir katalog çalışmasıdır. Bu eserde her ilim dalında yetişen âlimler kısa biyografileri ve eserleriyle tanıtılır. Aynı şekilde el-Harizmî'nin (öl. 997) "Mefatihü'l-Ulûm"u bir bilim ansiklopedisi tarzındadır (Bayrakdar, 21). Evliya Çelebi'nin (öl. 1067/1657) *Keşfü'z-zünun*'u da benzer çalışmalardandır. Ancak bu çalışmalarda tanıtılan eserler ilmî hüviyeti ağır basar, bilime dair bilgiler aralarda verilir.

Türkiye'deki İslâm bilim tarihi araştırmaları Batı'ya eğitim için gönderilen bilim adamlarıyla başladı. Üniversitelerin üncülüğünde kurulan kürsülerde şarkiyatçıların İslâm bilimlerinin inceleme konusu yapmaları yanlarında yetişen Türk öğrencilere yeni bir ufuk açtı. Paris'te elektrik mühendisliği okuyan Salih Zeki (1864-1921), yurda döndükten sonra matematik ve pozitif bilimlere dair yazdığı makale/kitaplar ve verdiği derslerle Osmanlı'da bilim tarihinin öncülerinden oldu. Orta Çağ İslâm bilimine dair yazıları Avrupa'dan temin ederek bunlar üzerine ciddi araştırmalar yaptı. İslâm tarihi boyunca cereyan eden bilimsel faaliyetleri günümüz diliyle yeniden değerlendirmeye aldı (Unat, 36/43-44).

Türk-İslâm bilim tarihini araştırması için Atatürk'ün izniyle yurt dışına giden Aydın Sayılı (1913-1993) modern bilim



tarihinin kurucusu kabul edilen Sarton'un öğrencisi olarak eğitimini sürdürdü. İngilizce, Almanca, Fransızca, Farsça ve Arapça dillerini bilen Sayılı, farklı dillerde yayımladığı makalelerle Fârâbî, İbni Sînâ, Bîrûnî ve Harezmi gibi ilim adamlarının tanıtılmasında öncülük etti. Rasathanelerin ilk defa müslümanlar tarafından kurulduğunu bildiren çalışması ve İslâm dünyasındaki ilk yedi hastaneyi tanıtması oldukça ilgi topladı.

İslâm bilim tarihine büyük katkı sunan ve bu alanda otorite kabul edilen Fuat Sezgin (1924-2018), Alman şarkiyatçı Helmut Ritter'in öğrencisi olmasıyla temayüz etti. Sezgin'in İslâm bilimini tanımak ve tanıtmak istemesindeki düşüncesi bu konuda oldukça mesai harcamasıyla neticelen başarılı işlere vesile oldu. Daha önce Eilhard Wiedeman'dan tarafından 5 adet çizimi yapılan İslâm bilim tarihine ait alet, onun öz verili çalışmalarıyla 800'e ulaştı (Sezgin, *Bilimler Tarihine Giriş*, 1/15). Bu çizimlerden elde edilen aletleri 1978 yılında Suudi Arabistan Kral Faysal Vakfı'nın İslâmî Bilimler Ödülü'nden kazandığı parayla Almanya'da kurdurduğu müzede sergiledi. 2008 yılına İstanbul'da kurulmasında öncülük ettiği İslâm Bilim ve Teknoloji Tarihi Müzesi'nde de bilimin çeşitli dallarına ait çalışmaların sistematik bir şekilde tanıtılmasını sağladı. Otuz civarında farklı dil ve günde on sekiz saatlik bir mesai ile İslâm bilim tarihine dair 1400 kitap kazandırdı.

Sonuç

Evrensel mahiyete sahip bilim, günümüzde tasnife tabi tutulduğunda Doğu-Batı veya Batı-İslâm şeklinde iki kutuplu bir yöne kaydığı anlaşılır. Bilimde kullanılan alet, yöntem ve sonuçlar dünyanın her yerinde benzer olmasına rağmen ikili tasnifin realitesi tartışılabilir. Fakat 19. yüzyıla dayanan İslâm bilimi tabirinin ortaya çıkışı biraz gereklilikten biraz da ideolojik sebeplerden kaynaklanmıştır. Müslümanların bilimden beklentileri sadece ispatlanabilir bir sonuç veya teknolojik alet üretimi değil, Kur'an'ın vurguladığı tevhid anlayışını da ortaya koymaktır. Benzer yaklaşımı Batı'da da görmek mümkündür. Ancak kutsal metinlerden ilham alan ve bazı doktrinleri

ispata çalışan yaklaşımlarla bilimden beklentileri farklı mecra-ya kaymıştır. Bu yönüyle İslâm bilim tarihi gerekli ve zorunlu bir terkiptir.

Bilimlerin gelişme seyri incelendiğinde İslâm bilimi şeklinde bir adlandırmanın yapılması zorunlu hale gelmiştir. Bilim tarihi tabirini ilk ortaya atan Batı, bilim dünyasından kullanılan kavramları menşelerine bakarak tasnif ettiğinde başlangıç noktası genelde Yunan medeniyeti olmuş ve İslâm medeniyeti unutulmuştur. Ne zaman ki kavramlar bir kenara bırakılıp bilimin gelişim aşamaları kronolojik tarzda incelendiğinde Mısır, Anadolu, Sümer, Yunan ve Hint medeniyetlerinden sonra İslâm bilimiyle karşılaşılmıştır. Ulaştıkları noktanın Arapçadan Latinceye aktarılan metinlerle olduğunu fark ettiklerinde Doğu'yu araştıran şarkiyat çalışmalarını başlatmışlardır. İşte bu sebeplerle İslâm bilim tarihi belirginleşmiş ve köklü geçmişle ilgileri üzerine toplamıştır.

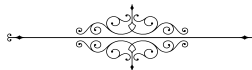
Netice itibariyle 8. yüzyılda ortaya çıkıp 16. yüzyıla kadar hızlı ivme kat eden, bu tarihten sonra bilimin Batı'ya kaymasıyla eskiye nazaran durağan dönem yaşayan İslâm bilim dünyasında üretilen bilginin oluşum, gelişim ve intikalini inceleyen İslâm bilim tarihi, bir ilim dalı olarak bugünkü bilimin oluşmasında İslâm bilginlerinin katkısını ve tarihteki rolünü tespit etmeye çalışmaktadır. Bu bakımdan İslâm bilim tarihi araştırılmaya, üzerinde uzunca düşünölmeye ve tartışılmaya devam etmektedir.

Kaynakça

- Acot, Pascal. *Bilim Tarihi*. çev. Nermin Acar. Ankara: Dost Yayınları, 2005.
- Aksoy, Yeliz. *Tarihte Osmanlı Bilim ve Teknolojisi*. İstanbul: Karma Yayınları, 2008.
- Argun, Selim-Eskin, Ümit. "Erken Dönem İslâm Diplomasisinde Hediye (H. 7-132/M. 628-750)", *İslâmî İlimler Dergisi* 15/1 (2020): 57-94.
- Asimov, İsaac. *Bilim ve Buluşlar Tarihi*. çev. Elif Topçugil. İstanbul: İmge Kitapevi, 2006.



- Bayrakdar, Mehmet. *İslâm'da Bilim ve Teknoloji Tarihi*. Ankara: TDV Yayınları, 2007.
- Bernal, Jhon Desmond. *Tarihte Bilim* 1. çev. Tonguç Ok. 2. Baskı. İstanbul: Evrensel Basım Yayın, 2009.
- Durant, Will. *İslâm Medeniyeti*. çev. Orhan Bahaeddin. İstanbul:100 Temel Eser, trz.
- Göker, Lütfi. *Bilim ve Teknolojinin Gelişimi İle Türk İslâm Bilginlerinin Yeri*. İstanbul: MEB Yayınları, 1996.
- Gökdoğan, Melek Dosay. *Türklerin Bilime Katkıları*. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, 2008.
- Lapidus, Ira M. *İslâm Toplamları Tarihi*. çev. Yasin Aktay. 3. Baskı. İstanbul: İletişim Yayınları, 2005.
- Nallino, Carlo. *İlmü'l-felek: Târîhu 'inde'l-'Arab fi'l-kurûni'l-vüstâ*. Beyrut: Dâru'l-Arabî, 1993.
- Nasr, Seyyid Hüseyin. "İslâm Bilimi Nedir?". çev. Mevlüt Uyanık. *Journal of Islamic History* 7/1 (1993-94), 1-12.
- Russell, Bertnard. *Batı Felsefesi Tarihi* 1. İstanbul: Alfa Yayınları, 2016.
- Sarton, George. *Bilim Tarihinde Yöntem*. der. Remzi Demir. Ankara: Doruk Yayıncılık, 1997.
- Sezgin, Fuad. *Arap-İslâm Bilimleri Tarihine Giriş*. 2. Baskı. İstanbul: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 2008.
- Sezgin, Fuad. *İslâm Bilim Tarihi Üzerine Konferanslar*. İstanbul: Timaş Yayınları, 2012.
- Topdemir, Hüseyin Gazi-Unat, Yavuz. *Bilim Tarihi*. 2. Baskı. Ankara: Pegem Yayınları, 2009.
- Turan, Osman. *Tarihi Akışı İçerisinde Din ve Medeniyet*. İstanbul: Nakışlar Yayınevi, 1980.
- Whitfield, Peter. *Batı Biliminde Dönüm Noktaları*. 3. Baskı. İstanbul: Küre Yayınları 2012.
- Yüksel, Ahmet Turan. *İslâm'da Bilim Tarihi*. Konya: Kitap Dünyası Yayınları, 2012.
- Yüksel, Mücahit. "Emevîler Dönemindeki İslâm Toplumuna Hristiyanların Etkileri". *İSTEM* 14/27 (2016): 99-122.





İSLÂM TEKNOLOJİ TARİHİ



Doç. Dr. Hakan TEMİR

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi

Giriş

Üreten bir varlık olma kabiliyetine sahip insan, bu niteliğini canlı tutmak için bilim ve teknolojiye yönelmiştir. Yunan dilindeki tekhne (sanat, alet üretimi) ile logos (bilgi) kelimelelerinden mürekkep teknoloji kelimesi deney, gözlem ve düşünceyle üretilen pratik bilginin insan hayatını kolaylaştıran alet ve fikir üretimine tekabül eder. Bilginin alet, edevat ya da fikir dönüşmesinde belirleyici güç insandır. O halde hayatlarının tamamını veya bir kısmını bilime adayan İslâm âlemindeki bilim insanlarını yetiştirmesi, çalışma koşulları, bilime olan katkıları ve elde ettikleri birikimin başka milletlere tesiri genel hatlarıyla işlenmelidir.

A. İslâm'da Bilim ve Teknoloji

Bilim ile teknolojinin yakın münasebeti son birkaç asır önemsenen meseleler arasında yerini almıştır (Sayılı, 82). Teknoloji, bilimin uygulama sahası olarak kabul edilir. Çoğu zaman teknoloji, uygulamalı bilim olarak formüle edilir. İnsanın tabiatı, toplumu, etrafında gerçekleşen hadiseleri kontrol etmek amacıyla kendi belleğini ve ilmi birikimi kullanmasıdır. Günlük hayatının ihtiyaçlarının karşılanması için savaş aleti, ev araç gereci, otomobil, tren vb. vasıtaların icadıdır. Ancak teknoloji maddî objelerle sınırlı olmayıp sistemli, düzenli ve disiplinli düşünce üretmekle de ilintilidir. Bir yönüyle

teknoloji kullanışlı bilgi depolaması ve asırlar boyu devam eden alet üretme tecrübesinin ulaştığı son noktadır. Bilimin yaptığı iş, üretilen tekniğin kronolojik tasnif ve kaydını tutarak yenisi için fikir ve malzeme sunmaktır.

İslâm'da teknolojinin ilk adımları Orta Çağ'a denk gelir. Bu çağda duraklama ve gerileme yaşayan Avrupa'da bilimin geri kalması teknolojiyi de olumsuz etkilemiş, fakat aynı dönemde Arap Yarımadası'nda başlayan İslâm düşüncesi gündelik hayatı kolaylaştıracak yeni aletlerin icadını hızlandırmıştı. Modern manada olmasa da İslâm'daki teknolojik buluşlar dinin başlangıcına kadar götürülür. Müşriklerle yapılan savaşlarda debbabe, mancınık, hendek kazma faaliyeti; hasta ve yaralıları uygulanan tıbbî yöntemler, basit cerrahî müdahaleler vb. teknik işler müslümanların tıbbî ve askerî sahada ilerleme kaydettiklerinin işaretiydi. Faydalı bilgiyle insan hayatının kurtarılması ve savaşın iyi mekanize edilmiş silahlarla kazanılması müslümanların bilim ve teknolojiye olan inançlarını güçlendirdi. Zira ilerleme sistemli bir şekilde elde edilen bilginin uygulama safhasına konulmasıyla mümkündü. Fakat yapılan bu üretimler empirik bilginin bir sonucu olmaktan öte tecrübelerin tüketiminden ibaretti.

İslâm'da sistemli, düzenli ve ispat edilebilir bilgi Abbâsîlerin 8. yüzyılın ortalarında iktidarı ele geçirmelerinin ardından son çeyrekte bilime yönelik kuruluşlar açmalarıyla netlik kazanır. İktidarlarını pekiştirmek ve hayatı kolaylaştırmak isteyen dönemin halifelerinin bilim adamlarına birtakım ödevler yüklemeleri bilim ve tekniğin önünü açtı. Her yeni bilgi ve deney, yeni aletler ve fikirlerin ortaya çıkmasına zemin hazırladı.

B. Müslüman Bilim Adamlarının Yetiştirilmesi

İslâm'ın eğitime verdiği önemle başlayan eğitim seferberliği, bilimin gelişmesi ve bilim adamlarının yetiştirilmesine imkân sağlayacak tarzda kademeli örgütlendi. Böylelikle ilk eğitim ve akademik eğitimin sınırları belirlendi. İhtiyaçlar



nispetinde şekillenen İslâm eğitim modeli kabaca iki aşamadan ibarettir. Okuma-yazma ve Kur'ân, hadis, tecvid vb. genel İslâm bilgileri öğrenmek isteyenler küttablara giderlerdi. İlkokul seviyesindeki bu kurumların İslâmî ilimlerin teşekkülünden önce oldukları ve Arapların da bu konuda çok hassas davrandıkları ifade edilir (Landau, 5/567). Tarihî rivayetler ve sahabenin şahitliği bu kanıyı destekler niteliktedir. Emevîler devrinde ülkenin en ücra köşelerine kadar yayılan küttablar ilk eğitime olan katkılarını sürdürdü. Müfredatı ayrıntılı olarak bilinmeyen bu okullarda Kur'ân, okuma-yazma, tarih, siyer, lügat, gramer ve belagat dersleri okutulduğu tahmin edilmektedir (Talas, 23). Okulla sınırlı kalmayan eğitim, kimi zaman eğitim seviyesinin yüksek olduğu ailelerin evlerinde verilirdi. Özel ders ve evde eğitim için gerekli materyal mevcuttu. Nitekim İbn Sînâ (980-1037), dünyaya geldiği Afşane'de kısa sürede özel derslerle ve kendi kendisine birçok bilimi öğrenmesiyle bilinir (Gökdoğan, 63). Buralarda günlük hayatı devam ettirebilecek kadar hesaplama, ahlâkî ve edebî değerler öğretilirdi (Bayrakdar, 7).

Bilinçli bir toplum modeli oluşturmak için başlatılan ilköğretiminin ardından entelektüel ve gelişen dünya şartlarında insanların ihtiyaçlarını karşılayan akademik eğitim/bilim müesseseleri de düşünülmüştü. İlimin birçok alanına hizmet veren medreseler, özel ihtisas merkezleri ve kütüphaneler ileri eğitim isteyen insanların müracaat yerleriydi. Yükseköğretimin ilk adresi medreselerdi. Ancak deney, gözlem ve pratiğe dayalı alanlarda asistan-hoca ilişkisini sürdürmek özel kurumlarla mümkün olacağından tıpla uğraşanlar hastane, şifahane ve klinik tarzı yerlerde; astronomi ve matematiğe meraklı olanlar rasathanelerde eğitim görürlerdi. Zaten rasathaneler medreselere bağlı idarî açıdan bir müdürle yönetilen ilmi kurumlardı (Bayrakdar, 98).

Üst düzey eğitim kurumlarının yanında ilimin/bilimin gelişmesine yönelik özel mekânların tahsisi söz konusuydu. Zira bilim dallarının herhangi birisinde mahareti olan ve ilmi alandaki bilgisini derinleştirmek isteyenler İslâm devletlerinin

kültürel ve ilmî amaçlar için kurdurdukları merkezlere yönelirlerdi. Modern anlamdan bir akademi/üniversite formundaki Beytülhikme (Bilgelik evi) bunların ilklerindenidir. Bağdat merkezli organize edilen bu kurumlarda matematikten astronomiye, fıkıhtan felsefeye ve kimyadan tıbbaya kadar her türlü ilim dalı tahsil edilmekteydi (Demirci, 27-61). Burasının sahip olduğu kütüphane, rasathane ve maddî imkânlar büyük ilim adamlarının yetişmesi için uygun bir mekândı. Örneğin Horasan'ın Büzcân kasabasında doğan el-Büzcânî (940-997), temel eğitimi amca ve dayısından aldıktan sonra, Bağdat'a gelerek burada zamanın tanınmış bilginlerinin yanında yetişti ve astronomik gözlemleri yapma imkânı buldu (Gökdoğan, 56).

Abbâsîlerin siyasî anlamda zayıfladıkları bir dönemde Türklerin tarih sahnesine çıkmasıyla bilim ve kültür hayatı zenginleşti. Onların bilimde bu kadar ilerlemelerinde binli yıllarda ortaya çıkan medrese kültürünün etkisi oldukça fazladır. Aynı asırda Gazneli Mahmud (997-1030) tarafından Nişâbur bölgesinde dört, Karahanlı hükümdarı Arslan Gazi Tamgaç Han (öl. 1035) öncülüğünde Merv'de bir medrese kurulmuştu (Yüksel, 50). Dandanakan Savaşı'nın (431/1040) ardından Bağdat'a gelen Büyük Selçukluların Fatimî halifesi Hâkim'in Kâhire'de kurduğu Dârulilim'de yürütülen Şîî propagandasını çürütmek ve bilim adına yüksek eğitim alanları açmak gibi niyetleri vardı. Eğitimin gerekliliğine inanan Selçuklu veziri Nizamülmülk'ün emriyle yapımı iki yıl süren ve maliyeti 60 bin dinar tutan Nizamiye Medreseleri 459/1067 yılında resmen fiiliyata geçti (İbnü'l-Cevzî, 16/102). Medresenin işlerinin yürütülmesi için vakfedilen akar, hocaların ve öğrencilerinin giderlerini temin etmekte yeterli geliyordu (Talas, 47). Bağdat'ta medrese kültürü kısa sürede doğu bölgelerine yayılarak sayıları 13 veya 16 olduğu söylenen başka medreselerin açılmasını sağladı.

Devletin teşvikiyle kurulan medrese, kütüphane ve rasathaneler ilme meraklı zengin, devlet adamı ve hayırseverlerin beğenisini kazandığından onların da katılımıyla özel akademi görünümüne yeni kolejler kuruldu. Abbâsîler döneminde



başlayan sivil eğitim kurumlarının ilkinin astronomiye ilgi duyan Ali b. Yahya (öl. 888) açtı. Büyük beğeniyle karşılanan bu kurumlar İslâm devletleri içerisinde devlet kurumlarına paralel olarak her zaman varlığını devam ettirdi. 1064 yılına gelindiğinde sadece Bağdat'ta 30 tane kolej olduğundan bahsedilir. 1234 yılında Halife Muntasır-Billah'ın kurduğu büyük kolejde ilmî kabiliyeti yüksek talebeler okutuldu ve birçoğuna karşılıksız burs imkânı sağlandı (Durant, 235). Bunlar içerisinde Mısır'da açılan Dârulilim bilim insanlarına sunduğu gelişmiş imkânlarla bilinir. Buralarda ilim adına eğitim, kitap ve kırtasiye hizmetlerinin ücretsiz verilmesi bilimin gelişmesine büyük katkı sağladı (Bayrakdar, 9).

İlk ve ileri eğitimi bitiren bilim insanları daha fazla bilgi edinmek istediklerinde farklı eğitim kurumlarına seyahat etme haklarına sahipti. İslâmî ilimlerin özündeki rihle geleceği bilime de sirayet etmişti. Nitekim Horasan'ın bir köyünde dünyaya gelen Türk kimyacı Cildekî (öl. 1342-1360?), on yedi yıl seyahat ederek Anadolu dâhil Yakın Doğu'da pek çok yere gittikten sonra Mısır'a yerleşmişti (Gökdoğan, 69).

Abbâsî, Büveyhî, Fatımî ve Selçuklu modelleriyle şekillen alan eğitim kurumları Osmanlıların ilaveleriyle varlığını korudu. Asırlar boyu devam ettirilen eğitim geleneği günümüzde de sürdürülmektedir. İçerik ve kapsamı biraz farklılaşan kademeli eğitimin ardından üniversite ve özel kuruluşların öncülüğünde bilim gönüllüleri yeni tezler üretmeye devam etmektedirler.

C. Bilim Adamlarının Çalışma Şartları

Bilim, yüzlerce insana çalışma ve iş olanağı sağlayan bir saha olma özelliğini son zamanlarda kazandı. Son zamanlarda artık tıp, matematik ve astronomiyle ilişkili bir alan olmasına rağmen onlardan ayrı bir saha oldu. Hâlbuki ilk ortaya çıktığı dönemlerde böyle bir belirginlik söz konusu değildi. Bilim insanları kütüphanelerde, saraylarda, vali ya hükümdar konaklarında, evlerde, erişilmesi güç yüksek binalarda

veya karanlık dehlizlerde karmaşık hesapları, çözülmesi zor problemleri ve deney-gözlemleri çözmekle uğraşırlardı. Bir sabitenin olmaması çalışma şartları ve koşullarda farklılık arz eden, bir kalıba sokmanın zor olduğu sayısız örneğe sebebiyet vermiştir.

Bilim, tekniğe dönüştüğünde bilim adamları şöhreti yakalayabildiği gibi tersi de söz konusudur. Uğraştığı alana yeni bir bakış açısı kazandıran veya yeni iddialarla farklı bir sonuca ulaşan kimselerin yaptığı işler kimi zaman sağlığında yeteri kadar anlaşılmaz ya da hak ettiği değeri göremez. Kıymeti öldüğü zaman anlaşılır. Bu durum kimi zaman bilim insanlarının zor şartlarda çalışmalarına, bilimdeki iştiaklarının azalmasına, kararlılıklarının karamsarlığa dönüşmesine ve neticede ek işlerle meşgul olmalarına sebebiyet verebilmiştir. Özellikle bilimi meslek edinen ve vaktinin önemli kısmını bilime ayıran bilim adamlarının başlıca kaygıları arasında, yaşamını nasıl devam ettirecekleri ve çalışmalarının ilerlemesinde kullanacakları materyalleri teminde karşılaştıkları sorunun çözümüne nasıl erişebilecekleri vb. tarzda ekonomik kaygılar belirmiştir.

Bilimin her alanında görülebilecek istikbal kaygısı bazı alanların halka dönük olmasıyla bir nebze giderilmiştir. Tıp, kimya ve eczacılık her dönemde ihtiyaç duyulan gözde uğraşlar olduklarından bu alanlarda araştırma yapanlar hastane ve özel kliniklerde görev alarak maişetlerini temin etmişlerdir (Durant, 105). Örneğin Nizamülmülk'ten önce Gazneli Zekeriyâ er-Râzî Rey şehrinde bir tıp merkezinde hem hekimlik hem de yöneticilik yapmıştır (Bayrakdar, 8).

İslâm bilim dünyasında maddî kaygıları aşmak adına himaye (patronage) anlayışının belirmesi bilim insanlarının çalışma koşullarını iyileştirmiş ve geçim endişelerini büyük oranda çözmüştür. İslâm devlet adamlarının bu entelektüel yaşamını ne Yunanistan'da ne de Roma'da görmek mümkündür (Whitfield, 57). Abbâsî halifelerinin Beytülhikme'nin kapısını ücretsiz bir şekilde ilim ve bilime açarak dünyanın farklı



yerlerinden gelen araştırmacılara rahat yaşayacakları, gözlem ve deneylerini uygulayacakları alan sunmaları İslâm dünyasında himaye geleneğini yaygınlaştırdı. Vezir ve emirlerin açtığı özel okullarda aynı sistemin uygulanması ve bu etkinin taşraya yayılmasıyla bilim insanların korunması geleneğe dönüştü.

Abbâsîlerin öncülüğünde başlayan himaye anlayışı diğer devletlere de sirayet etmekte gecikmedi. Birkaç örnek üzerinden gitmek gerekirse Bîrûnî (973-1051), küçük yaşta Harzemşahların himayesine girip saray ortamında çalışmalarını sürdürdü. İbn Sînâ da Harezm'de bulunduğu sürede Bîrûnî'yle birlikte sarayda çalıştı. Henüz 17 yaşında Buhara Sarayı'nda çalışma fırsatı yakalayan İbn Sînâ, sonra Harezm Sarayı'nda kaldı. Gazneli Mahmud (970-1030), sarayına davet ettiğinde bir takım nedenlerden dolayı bu teklifi çevirerek Büveyhîlerin yanına gitti. Sarayda uzun sohbetlere katıldı ve ilmi araştırmalar yaptı (Durant, 109). 1018 yılında Horasan ve civarını ele geçirdiğinde bilim adamlarına yeni bir kapı açan Mahmud, ülkesine dönen Bîrûnî ve onun hocalarına sarayında uygun çalışma ortamı hazırladı (Gökdoğan, 57-64).

İslâm dünyasında başlayan himaye Batı'daki ilmî süreçlerde de etkisini gösterdi. Zira müslümanların başlattıkları sistem, bilimdeki kaygıyı hafifleten çözümler içeriyordu. Dolayısıyla gecikmeden bu formülü hayata geçirdiklerinden İbn Rüşd ve büyük coğrafyacı İdrisî (1110- 1166), Kurtuba'da eğitim görmekle birlikte en önemli çalışmalarını Norman kralı 2. Roger'in Sicilya'daki sarayında gerçekleştirmişti (Whitfield, 70).

Bilimin farklı dallardan oluşması bilim insanların da çalışma ortamının belirlenmesine etki etmiş ve herkes kendi alanının çalışma koşullarına göre evde, ofiste, rasathane ve şifahane çalışmalarını sürdürmüştür. Örneğin Abbâsîlerin iktidarıyla hızlanan tercüme faaliyetleri müslüman ve gayrimüslim bilim adamlarının katkılarıyla ilerlediğinden mütercimmin tercihinin veya konumuna göre çalışma şartları oluşmuştur. Tercüme geçim aracı kabul edenler evlerinde ya da tercüme bürolarında çalışırken devlet tarafından vazifelendirilen kimseler

idarenin belirlediği kütüphane, laboratuvar ve gözlemevlerinde çalışmıştır.

Bilim insanları kazandıkları ödül, bağış veya hediyelerle daha rahat çalışma ortamları yakalamışlardır. Abbâsî halifeleri ve Bermekî ailesinin hekimi Cebail b. Bahtîşu', 88 milyon dirhemlik servetiyle rahat yaşamıştır (Durant, 106). Fuad Sezgin de layık görüldüğü Kral Faysal ödülünden aldığı parayla Almanya'da çalıştığı üniversitede yeni enstitü ve müzelerin kurulmasını sağlayarak rahat bir çalışma ortamına kavuşmuştur.

D. Bilim ve Teknoloji Alanında Önemli Buluşlar

Abbâsîler döneminde İstanbul, Antakya, Harran, Hatay ve İskenderiye'deki Yunanca eserlerin kazanımı; Hindistan'daki Sanskritçe ve Cündişapur'daki Farsça metinlerin Bağdat'a getirilmesi astronomi, matematik, tıp, kimya, eczacılık, haritacılık vb. bilimlerde yeni buluşlara kapı araladı. Abbâsîlerle başlayan bu süreç onlarla etkileşime geçen müslüman ya da gayrimüslim medeniyetlere bilgi intikaliyle çevreye yayılarak birçok önemli buluşa vesile oldu.

İlk devir astronomlarından İbn Nevbaht ve Maşaallah, Bağdat şehrinin kurulmasında görev almalarıyla bu ilim dalının önemi aşikâr oldu (Bayrakdar, 71). Abbâsî halifesi Me'mûn astronomiye yönelerek Sâsânîlerin *Zic-i Şahî*'ni, Hintlilerin *Siddhanta*'sını ve Yunanlı Batlamyus'un *Almagest*'ini tercüme ettirdi. Çeviri faaliyetlerinde bizzat yer alan İbrâhim el-Fezârî'nin (191/806) İran-Hint terkiibinden esinlenerek yazdığı Arapça astronomi kitabı bu alanda ilklerden oldu. Fezârî ve çağdaşı Ya'kûb b. Târik'in öncülüğünde hayata geçirilen usturlab^[2], gök cisimlerinin yüksekliği, mesafe ölçme ve çeşitli hesaplama işlerinde kullanıldı (Bkz. Nallino, 110-120) .

[2] Usturlab, çapı 4-12 inç arasında değişen bir el aleti idi. Biri diğerinin üzerine oturtulmuş iki düz plakadan oluşmaktaydı. Ağ (rete) olarak adlandırılan üstteki plaka üzerinde belli parlak yıldızların konumlarını gösteren ibreler mevcuttu.



Batlamyus'un yıldızların konum, renk ve büyüklükleri hakkındaki görüşlerini yeniden değerlendiren Abdurrahman es-Sûfî (903-986) yıldızların tamamını inceleyerek Yunanlıların daha önce birkaç yıldıza isim vermekle yetinmelerini de dikkate alıp yıldızları isimlendirdi. Gök boylamlarını doğru bir şekilde hesaplayan Sûfî, Batı'da Azophi ismiyle meşhur oldu (Whitfield, 67). Ay üzerinde araştırmalarıyla ön plana çıkan Büzcânî (940-997) Bağdat'ta Büveyhî hükümdarı himayesinde yaptığı uzun gözlemlerle ay tutulmasını ve ayın değişimini hesapladı (Durant, 98). Trigonometride de küresel üçgenlerin hesaplanması üzerine çalıştı. Onun incelemeleri sayesinde tanjant ve sekantın trigonometrideki fonksiyonları ile sinüs teoreminin kullanımı yaygınlaşmış oldu (Gökdoğan, 56). Endülüs'ün Madrid şehrinde doğan Mecnî (950-1007) sarayda yaptığı gözlemler sırasında takımyıldızlarının en parlak olanını gözlemleyerek kayıtlara geçirdi. Tasarladığı aletlerde cıvayı denge unsuru olarak kullandı. Meslektaş Zerkâlî (1029-1087) ile usturlabı geliştirdi. Batlamyus'un görüşlerinin bir kısmına eleştiri sunan Zerkâlî, uzun gözlemle dünya ile güneş arasındaki mesafeyi ölçmeye çalıştı ve gök cisimlerinin hareketlerini ölçen Tuleytula Cetveli'ni düzenledi. İslâm bilimlerinin birçok alanında uğraşan İbn Tufeyl (1106-1186) güneşin dünyadan büyük ve küre şeklinde olduğunu, yeryüzünü aydınlattığını ve ısı ile ışığın birlikte hareket ettiklerini söyledi (Bayraktar, 72).

Abbâsîlerden bilimi devralan Anadolu Selçuklularında astronomi oldukça gelişmişti. Anadolu'ya göçüp Kayseri'ye yerleşen bir ilim adamı kitabında, "Diyar-ı Rum'a geldim. Herkesin astronomi ile uğraştığını gördüm." demiştir (Aksoy, 20). 14. yüzyılda Doğu'da astronomi faaliyetleri kaldığı yerden devam etti ve Semerkand rasathanesi etrafında Uluğ Bey, Ali Kuşçu, Gıyaseddin el-Kâşânî ve Kadızade-i Rumî vb. astronomlar yetişti. 16. yüzyıldan sonra artık çalışmalar duraklama dönemine girdi (Bayraktar, 72).

Kimya, alanında Yunanca ve diğer dillerden yapılan tercüme faaliyetleriyle İslâm topraklarında yaşayan bilim insanları,

metalleri tanıyarak bilimsel çözümleme ve deney konusunda tecrübe kazandılar (Aras, 160-176). Müslüman bilim adamları bu alanda hassas ölçüleri, dikkatli kontrol yöntemlerini ve “imbik” adı verilen damıtma aletini geliştirdiler. Yaptıkları sayısız deneyle alkalın ve asitlerin farkını ortaya koydular. Yemek ve eczacılık alanında yeni bileşenler keşfettiler (Durant, 104). Bilim adamlarının başarılı çalışmalarıyla olgunlaşan kimyanın önde gelen ismi Batı’da modern kimya kimyanın mucidi olarak Ceber (Geber) ismiyle anılan, İslâm dünyasına Câbir kısaltmasıyla bilinen Câbir b. Hayyân’dır (721-815). İnsanlık tarihinde ilk laboratuvarı kuran Câbir, maddelerin sentezini sağlayarak bunları Arapça isimlerle tarif etmesiyle ön plana çıkmıştır (Gökdoğan, 46).

Tıp alanında ilk zamanlardan itibaren bilgi sahibi olan müslümanlar, Emevîler döneminde hastane faaliyetlerinde aşamalar kat ederek (Bayrakdar, 7). Abbâsîler devrinde altın çağına ulaştılar. Bu dönemde Yunan ve Fars dillerinden yapılan çevriler ile uzun süre tıp alanında ilerleme kaydeden Cündişapur ekolünün temsilcilerinin faaliyetleri tıp bilimini geliştirdi. Ebû Bekir er-Râzî (865-925) tıpta ilk vizite sistemi, klinik dersleri, hayvan bağırsaklarından imal edilen dikiş iplikleri, çiçek ve kızamık hastalıklarının birbirinden farklı şeyler olduğunu tespit etmesi, göz bebeklerinin ışık karşısındaki tepkilerini keşfetmesi ve tıp alanında hâlâ kullanılmakta olan kitaplarıyla anılır. Endülüs’te yaşayan Zehravî (936-1013), *Tasrif* isimli eseriyle kendi dönemine kadar gelişen cerrahî bilgisini ve burada kullanılan yöntemleri tanıtarak Batı’daki tıbbî gelişimin önünü açan kişidir.

Matematik, felsefe ve astronomide uzmanlaşan İbn Sînâ (980- 1037) tıp ile felsefenin arasını bulmak istedi. İslâm dinini, bir yandan doğaya yönelik Aristotelesçi tutumla, diğer yandan Platoncu idealizmle bağdaştırmaya çalıştı. Temel eseri *el-Kanun fi’t-tıbb* (Tıp Kanunu) hijyen uygulamaları, tedavi, ilaçlar ve cerrahî üzerine milyonlarca sözcük içerir ve hastalıkların belirtilerini ayrıntılı bir şekilde inceler (Gökdoğan, 65).



Eser, 12. yüzyılda Latinceye çevrilmiş ve 1473'te ilk kez basılıp 17. yüzyıla kadar Avrupa'nın bazı üniversitelerinde standart bir ders kitabı olarak okutulmuştur (Whitfield, 66-67).

Eczacılık ve ilaçların yapımında kullanılan bitkileri tanımak adına gelişen botanik ilmi tercüme faaliyetleriyle bir hayli hızlandı. İlk defa Halife Mansur zamanında Bağdat'ta açılan eczaneler yaygınlaştı. İlmü'n-nebât (bitki bilimi) sayesinde bitkilerin morfolojik özellikleri yakından tanındı ve tesirleri üzerine tasnifler yapıldı. 9. asır botanikçilerinden Dineverî'nin (820-876) botanik üzerine yazdığı sekiz ciltlik eseri bitki incelemeleri için başucu kaynağı oldu.

Matematik, geometri, cebir ve trigonometri alanlarına 8. yüzyıldan itibaren ciddi bir yönelim olduğundan bu ilim dallarında çeşitli teori, hipotez ve sonuçlar elde edildi. Geçmişin tecrübesini elde etmek üzere Arşimet'in hesaplamalar, Hintlilerin *Siddhânta*'sı, Yunanlı Öklid'in *Geometri*'si ve Apollonius'un *Konikleri* Arapçaya çevrildi (Bayraktar, 21). Mezopotamya'daki astronomi metinlerde sıfır sayısına denk gelen işaretin Abbâsîlerin yaşadığı 8. yüzyılda sıfırla simgelenmesi matematikte bir dönüm noktası oldu. Keşfi Hint matematiğine izafe edilen rakam Bayraktar'ın iddia ve ispatıyla İslâm dünyasına ait gözükmektedir. Arapçada boşluk ve yokluğu temsil eden sıfırla pozitif ve negatif sayıların tasnifi sağlanarak matematik alanında ciddi hesaplamaların önü açıldı (Bayraktar, 34).

Harizmî (790-850) matematikte cebir (algebra) ve Hint rakamlarını kullanarak hesaplamada hızlı ve etkili neticelere ulaşılmasını sağladı (Whitfield, 62). Beytülhikme'de matematik ve astronomi alanlarında ihtisas yapan Harranlı Sâbit b. Kurre (836-901) cebiri matematiğe uygulayan ilk bilim adamıdır. Parabollerin kare ve küplerini alması, Pisagor teoremini geliştirmesi ve integral toplamı hesaplamalarını geliştirmesiyle alana büyük katkılar sundu. Onun sayılar hakkındaki görüşü modern matematikle eş değerdir: "Sayı, gerçekten ya ana sayılardan her birine veya sayısal üniteleri meydana getiren

birime denir. Sayılar ilk olarak tek sayılar, çift sayılar diye ikiye ayrılır.” (Whitfield, 59) İsfahan’da rasathane yönetip takvim konusunda yeni açılımlar sunan Ömer b. Hayyam (1048-1131), matematikte Öklid’in yöntemlerini açıklayıp yorumladı. Geometrik cebirin gelişmesinde de bir hayli emek sarf etti.

Trigonometri alanında 9. yüzyılda Battânî (858-929) sinüs ve kosinüs ifadelerini ilk defa kullanarak tanjant ve kotanjant kavramlarını ortaya atmasıyla alana yeni ifadeler kazandırdı. Kendisini takip eden Büzcânî tanjant hesaplamalarını en detaylı noktaya ulaştırdı. Aynı sahada İbn Yunus ise dönüşüm problemini ortaya çıkardı.

Matematik, astronomi ve kimya alanlarına vakıf olan Bîrûnî (973-1051/52) coğrafya ve ülkeler coğrafyasına katkılar sundu. Boylamların belirlenmesinde yeni yöntemler geliştirdi ve şehirlerin yerlerinin belirlenmesinde çalışmalar yaptı (Gökdoğan, 60). Müslümanlar coğrafya, matematik, astronomi ve diğer ilimlerle yakinen ilgilendiklerinden haritacılıkta bir hayli maharet kazandılar. Gezip gördükleri veya tanımadıkları kıtaları çizerek dünyayı resmettiler. İslâm’dan önce Akdeniz havzasının kısmî haritasını çizen Batlamyus’tan başka ciddi bir çalışma yoktu. İslâm’la birlikte bu sahada önemli çalışmalar yapıldı. İlk dünya haritasını çizen kişilerden biri olmasıyla İbn Havkal bu alanda öncülük yaptı (Bayrakdar, 109). Endülüs’te İdrisî, Norman kralının isteğiyle dünya haritalarının en gelişmiş modelini ortaya koydu.

Mühendislik alanında 11. yüzyılda Endülüs’te yaşayan Murâdî su ve güneşle çalışan saat, mekanik oyuncak ve savaş makinası tasarımlarının çizimlerini yaptı. İlk Arap felsefecisi olarak bilinen Kindî (801-866), vahiy ile rasyonel felsefeyi uzlaştırmak için çaba harcadı. İskenderiye geleneğinde makineler tasarlayan el-Cezerî (öl. 1200?) mühendislik alanında su saatleri, pompalar, kilitler, çeşmeler ve birçok aletin çizimini gerçekleştirdi (Whitfield, 63, 68).



E. Bilimsel Çalışmaların Hayata Etkisi

İnsan ve toplumların gelişmesi bilim ve teknolojinin ilerlemesiyle doğru orantılıdır. Avcı-toplayıcı gruplarda ateşin bulunması, madenlerden alet icadı ve tarımsal faaliyetlerin başlangıcı teknolojik tasarımın kataloglarındandır. Madenlerin tanınması, giyim-kuşamda ilerlemenin sağlanması ve savaş aletlerinin teçhiziyle üretimde anonim dönem başlamış oldu. Artan bilgi seviyesi beraberinde Mısır'da piramitleri, Mezopotamya'da ziguratları ve sayısız mabet, saray, kale, köprü ve hamamların inşasını getirdi. Kısacası ilk toplumlarla başlayan bilgi birikiminin hayata yansması teknoloji ve üretimi geliştirdi.

Bilimin pratik açıdan sosyal, dinî, askerî, ekonomik ve siyâsî hayata uygulanabilirliği İslâm biliminin gelişmesini hızlandıran etkenlerden birisiydi. Fetihlerle kazandıkları başarı ve birkaç kıtada hüküm sürmenin verdiği haklı nedenle bilime yol veren halifeler, sahip oldukları ideolojiyi yayan, iktidarlarını güçlendiren veya insan hayatını kolaylaştıran çalışmaları desteklediler. İslâm biliminin en çok geliştiği ve hayata iz bıraktığı alan tıptır. Emevîlerle başlayan hastane kültürü kısa sürede şehirlere yayıldı. Abbâsîlerin orta döneminde İslâm dünyasında 34 hastane ve 931 yılında Bağdat'ta 860 diplomalı hekim olduğundan bahsedilmesi tıbbın gelişmesinin bir sonucuydu. Tarihte ilk dispenserleri ve eczaneleri açanlar müslümanlar oldular. Tıbbın hayata etkisi sağlık teşkilatıyla sınırlı kaymayıp ticarete de yansıdı. Tıp alanında başlatılan alternatif tıp, şifalı bitkiler, kimyadan elde edilen karışımlar ile şurup ve gulab şeklinde sunulan ilaçlar yerli ve yabancı piyasalarda para akışını sağladı (Durant, 105-106).

Belirli merkezlerde başlayan tıbbî faaliyetler müslümanların yaşadıkları ve intikal ettikleri topraklara da taşındı. Anadolu modelinden anlaşıldığı üzere burada bulunan hekimlerce göz, ağız ve diş tedavisine önem verildiği, "kehhal" olarak bilinen göz hastalıkları uzmanlarının olduğu bilinir. İslâm tıbbının bir devamı olan Anadolu'da iç hastalıkların tedavisi ilaçla yapılırken kırık-çıkık ve kanamalı hastalıklar cerrahî yöntemlerle tedavi edilirdi (Aksoy, 16).

Astronomi alanında yapılan çalışmalarla yeni takvimler hazırlandı ve ibadet vakitlerini düzene sokuldu. Halife Me'mûn döneminde enlem ve boylamların hesaplanmasıyla şehirlerin konumları belirlendi, dünyanın tanınması ve haritacılığın önü açıldı. Usturlabın kullanımı şehir mimarisini, mekân ölçümlerini ve kıblenin doğru tahminini zenginleştirdi (Sezgin, *Bilimler Tarihine Giriş*, 1/11). Müslümanlar tarafından geliştirilen usturlap, 10. yüzyılda Batı'ya geçişiyle denizcilerin yedi asır boyunca yollarını bulmalarında önemli bir alet vazifesini gördü (Durant, 99). Astronomi, hayatı kolaylaştıran özelliğiyle sadece bilimle uğraşanların değil, politikacıların ve halkın da teveccühünü kazandı (Bayrakdar, 71).

Matematik, geometri ve cebir insanların sürekli karşı karşıya kaldıkları alım-satım, mal-mülk hesabı, mirasın paylaşımı, ziraî işlerin tanzimi, hukuk davaları, arazi ölçümleri, kanal kazıları, geometrik hesaplamalar ve benzeri meselelerin kolay halledilmesinde aktif rol üstlendi (Whitfield, 2). Matematik, mimarî, coğrafya ve botanikle bağlantılı olan mühendislik bilgisi tarımsal alana da katkılarda bulundu. Artan mühendislik bilgisi tarımda sulama faaliyetinin gelişmesine, tarım yapılan arazilerin genişletilmesine ve bataklıkların ıslahına yardımcı oldu.

Müslüman bilim adamları evrenin esasını anlama ve bu konudaki merakları giderme niyetiyle coğrafyaya yöneldiklerinde Batlamyus'un keşiflerini inceleyip geliştirdi veya eleştirdiler. Yuvarlaklığına inandıkları dünyanın derecesini bugünkü hesaplara göre yarım mil fazla buldular. Dünyanın çevresini de tahminî 35 bin kilometre olarak tespit ettiler. Coğrafya alanında uzmanlık kazanan bilim adamları eskiğin gök cisimlerine dayanarak çıkardıkları yol rehberliğini de bir kenara bırakmadan dünya haritası çizmeye öncelik verdiler. Zira hayatın vazgeçilmez alanı ticaretti. Karalar ve denizlerde rahat dolaşmak yön bulma ve haritacılıkla mümkündü (Durant, 99-100). İslâm'dan önce Batlamyus ile ondan elli yıl kadar sonra yaşayan Marinos'un yaptığı harita çalışmasından başka bir şey yoktu. Bu eksikliği fark eden Abbâsî



halifesi Me'mûn birçok coğrafyacı ve astronomu çalıştırarak dünya haritasını yaptırdığında harita yapmak müslümanlar arasında popüler bir uğraş haline dönüştü. Coğrafyacılar seyahatlerini arttırarak yeni yerleri görüp haritasını çıkarmaya gayret ettiler. Mesela İspanya hariç tüm İslâm beldelerini gezen İbn Havkal, Hindistan ve Afrika'yı tasvir etti. Piri Reis'in haritalarıyla İslâm haritacılığı kadar tüm dünya haritacılığı gerçek hesaplara kavuştu (Bayrakdar, 110). Pusulanın tanınması ve haritacılığın gelişmesiyle müslümanlar denizlerdeki hâkimiyetlerini korudular. Bu bilgilerin Batı'ya intikaliyle coğrafî keşifler hızlandı.

Geniş coğrafyada yaşayan müslümanlar farklı iklimlere ve zengin bir bitki çeşitliliğine sahipti. Doğada kendi başına yetişen veya ziraî yöntemlerle üretilen ürünlerin gıda, ilaç, üretim, ihracat ve alım-satım konusu olması sebebiyle botanikçiler doğaya yöneldiler. Aşılama yoluyla elde edilen yeni meyvelerin veriminin yüksek bir seviyeye çıktığı belirtilmektedir (Lewis, 120).

Fizik çalışmaları ağırlık ve zaman ölçmeye yarayan çeşitli mekanik ya da otomatik makinaların icadını sağladı. Günlük hayatta kullanılan bazı aletlerin üretiminde fiziğin rehberliği bilim adamlarının alanda fazla mesai harcaması gerektiğini hatırlatmaktaydı. Müslüman fizikçilerin gayretli çalışmalarıyla hayat daha da kolaylaştı. Örneğin mekanik ve ağırlıkla çalışan saatin icadıyla zaman mefhumu dakik hale geldi (Bayrakdar, 125).

F. İslâm Biliminin Başka Medeniyetlere Etkisi

İslâm bilimi dışı dönük yapısıyla hem etkilenen hem de etkileyen niteliktedir. Eski medeniyetlerden devraldığı birikimler ve kendi üretimleriyle yeni bir perspektif geliştirdiği kadar ilişki içerisinde olduğu Bizans, Hint, Çin, Türk ve Batı medeniyetlerini de etkilemiştir. Ancak bu medeniyetler içerisinde en büyük etkiyi Batı üzerine yaptığını söylemek gerekir. Batı bilimi üzerinde bu kadar etkin olması garipsenecek

bir durum değildir. Zira kültürler arası geçiş özelliğiyle bilim, âdetinden şaşmayıp kendisine en fazla teveccüh gösteren uygarlığa yöneldiğinden İslâm medeniyetinden sonra aydınlanma dönemini yaşayan Batı, bilim ve teknolojiye hırslı olduğu zamanlarda müslümanların ilmi birikiminde ne bulduysa aldı. İslâmî birikimi tahlil ederek birkaç aşamadan sonra kendisine mal etti. Çeviri faaliyetlerinin ilk devresine denk gelen 10 ve 11. yüzyılda Avrupa'nın acil ihtiyaç duyduğu matematik ve astronomi alanlarında iktibaslarla bulunuldu. İspanya merkezli başlatılan bilimsel tespit ve ayıklama Alman okullarının da katılımıyla ilerledi ve Arapça birçok kaynak Latin diline aktarıldı. 12. yüzyılda kimya ve müslüman mütefekkirlerin felsefî görüşleriyle ilgilenildi. Toledo'da kurulan tercüme okulu uzun süre bu işle meşgul oldu. 13. yüzyıla gelindiğinde ilimler adına ne varsa çevrilerek Batı'da bilimsel bir tasnife tabi tutuldu (Bakar, 150-151). Sezgin'in araştırmalarına göre bilimlerin Avrupa'ya ulaşmasının bir diğer yolu İtalya üzerinden oldu. 11. yüzyılın ortalarında tıptan anlayan Tunuslu bir tüccarın İtalya'ya tatile gittiğinde buradaki tıbbın çok ilkel olduğunu fark etmesiyle Tunus'a dönüp birçok tıp kitabı getirmesi etkileşimin yolunu açtı (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 21).

Müslümanlar İspanya ve Sicilya'ya ulaştıklarında rahiplerin başlattığı ilmî tekâmül ile Fransa, İtalya ve İspanya'dan birçok kimse gelerek İslâm medreselerinde pozitif ilimleri tahsil ettiler. Arapça kitapların tercümesi büyük oranda rahip ve papazların eliyle gerçekleşti. Zira Avrupa'da onlardan başka okuyup yazma bilen kimse yoktu ve ilmî konular onların yetkisiyle hayata geçiriliyordu. Mesela ilk usturlap kitapçığını yazan Lupitus (10. yüzyıl) bir papazdı (Sezgin, *İslâm Bilim Tarihi*, 20). Elde edilen bilginin ardından Güney Avrupa'da İslâm medreselerine eş değer tarzda üniversiteler kurdular. Bolonya, Paris ve Oxford üniversiteleri bu gayelerle kurulduğunda bilim İngiltere'ye kadar ulaştı (Ülken, 243). Diğer taraftan Haçlı seferlerinin de benzer etkiyi sağladığını belirtmeliyiz.



Sonuç

Sağlıktan eğitime, ulaşımdan erişime kadar hayatın her alanını kuşatan bilim ve teknoloji, insan yaşantısının vazgeçilmezi olduğu kadar kültür ve medeniyetin de simgesidir. Devletler planından bakıldığında güçlü kalmanın ya da dünyanın seyrini değiştirmenin bir yolu da bilgi, alet ve makine üretimidir. İslâm fetihleriyle farklı coğrafyalara açılan ve güçlü bir ekonomiye sahip olan İslâm devletlerinin bilim ve tekniğin önemini kavramalarının üzerinden çok geçmeden İslâm'da bilimsel faaliyetler başlamıştır. Bilimin sağlıklı ortamlarda yürütülebilmesi için iki kademedен oluşan eğitim kurumlarında ileri eğitimi düşünen kimseler yetişmiştir. Bilimin önüne din adamları sınıfının ya da dinî nasların çıkarılmaması olumlu etki yaparken iktidar sahiplerinin bilim adamlarını saraylarında himaye ederek bazen onları siyasî emellerine alet etmesi olumsuz sonuçlar doğurabilmiştir.

Kaynak açısından kendinden önceki birikimden faydalanan İslâm bilimi önemli buluşlarla bilime ve gündelik hayata yön vermiştir. Bu sırada kendinden önceki Antik Yunan medeniyetinin kaynaklarından yararlanmış olması onun nakilci ve ezberci olduğunu göstermez. İslâm medeniyetinin bu aşamada bilime en büyük katkısı, kaybolmak üzere olan ilimleri koruma altına alıp başta Yunan klasikleri olmak üzere birçok medeniyetin bilimsel birikimini sonraki nesillere taşımada kararlı durmasıdır. Diğer türlü meydana getirilen birikimden anlaşıldığı üzere önceki birikimi ustaca kullanan bilim insanları özgün bir uygarlık ortaya çıkarmış, birçok yeni buluş ve aletin üretimine öncülük etmiştir.

Kaynakça

- Aksoy, Yeliz. *Tarihte Osmanlı Bilim ve Teknolojisi*. İstanbul: Karma Yayınları, 2008.
- Aras, Ömer. "Halid b. Yezid (ve Ailesi): Siyasi ve Kültürel Etkinliği Üzerine Değerlendirmeler". *Abant İzzet Baysal Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 5/10 (2017): 160-176.

- Bîrûnî, Ebû'r-Reyhân. *Tahkîku mâ li'l-Hind*. Beyrut: yy, 1983.
- Bakar, Osman. *İslâm Bilim Tarihi ve Felsefesi*. 2.Baskı. İstanbul: İnsan Yayınları, 2014.
- Bayrakdar, Mehmet. *İslâm'da Bilim ve Teknoloji Tarihi*. Ankara: TDV Yayınları, 2007.
- Demirci, Mustafa. *Beytü'l-Hikme*. İstanbul: İnsan Yayınları, 1996.
- Gökdoğan, Melek Dosay. *Türklerin Bilime Katkıları*. Ankara: Atatürk Kültür Merkezi Yayınları, 2008.
- İbnü'l-Cevzî, Ebû'l-Ferec Abdurrahmân b. Alî (öl. 597/1201). *el-Muntazam fî târîhi'l-mülûk ve'l-ümem*. thk. Muhammed 'Ata-Mustafa Abdulkadir 'Ata. Beyrût: Dâru'l-kütübî'l-İlmiyye, 1992.
- Landau, Jacob M. "Kuttâb". *The Encyclopedia of Islam -New Edition-*, Leiden: Brill, 1986.
- Lewis, Bernard. *Tarihte Araplar*, çev. Hakkı Dursun Yıldız. 5. Baskı. İstanbul: Ağaç Yayınları, 2009.
- Nallino, Carlo. *İlmü'l-felek: Târîhu 'inde'l-'Arab fi'l-kurûni'l-vüstâ*. Beyrut: Dâru'l-Arabî, 1993.
- Sayılı, Aydın. *Bilim Tarihi*. 2. Baskı. Ankara: Gündoğan Yayınları, 1999.
- Sezgin, Fuad. *Arap-İslâm Bilimleri Tarihine Giriş*. 2. Baskı. İstanbul: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, 2008.
- Sezgin, Fuad. *İslâm Bilim Tarihi Üzerine Konferanslar*. İstanbul: Timaş Yayınları, 2012.
- Talas, M. Asad. *Nizamiye Medresesi ve İslâm'da Eğitim-Öğretim*. çev. Sadık Cihan. Samsun: Etüt Yayınları, 2000.
- Ülken, Hilmi Ziya. *Uyanış Devirlerinde Tercümenin Rolü*. İstanbul: Vakıf Yayınları, 1935.
- Yüksel, Ahmet Turan. *İslâm'da Bilim Tarihi*. Konya: Kitap Dünyası Yayınları, 2012.
- Whitfield, Peter. *Batı Biliminde Dönüm Noktaları*. 3. Baskı. İstanbul: Küre Yayınları 2012.

