

OSMANLI İLMİ, OSMANLILAR'IN İLİMLERE YAKLAŞIMI

Ramazan ŞEŞEN*

Müslümanlar Ortaçağ toplumları arasında kendilerine has bir ilimler sistemi meydana getirmiş, önemli ölçüde ilim-din çatışmasını ortadan kaldırmış tek toplumdur. İslam dünyasında ilimlerin hareket noktası *Kur'an-ı kerim* ve hadis üzerindeki çalışmalar olmuş, zamanla yoğunlaşan ilmi çalışmalar sonucu bir ilimler sistemi meydana gelmiştir. İslam alimlerine göre bu ilimler iki ana gruba ayrılır. Birincisi dil ilimleri, din ilimleri, edebi ilimler, tarih gibi Müslümanlar tarafından tesis edilen Müslümanlara has ilimler. Bu ilimlerde yabancı tesiri çok azdır. Genellikle İslam alimleri bu ilimlerin tahsilini ve bunlarda derinleşmeyi tasvip ve teşvik ederler. İkincisi daha önce yaşayan medeniyetlerden tercüme yoluyla alınan, Müslümanlar tarafından geliştirilmeye devam eden ilimler. Bu ilimlere *ulûm el-evâ'il*, *el-ulûm el-kadîma*, *ulûm el-kavm* gibi adlar verilir. Felsefe, riyazi ve tabii ilimler bu sınıfı teşkil eder. Din alimlerinin bir kısmı bu ilimlere karşı cephe alırlar. Bunların eğitimini ve bunlarda derinleşmeyi tasvip etmezler.

Osmanlı ilmi XIX. yüzyıla kadar daha önceki İslam toplumlarından devralınan ilmin devamı, XIX. yüzyıldan itibaren Batı'dan alınan ilimdir. Şüphesiz bu değişiklik bir anda olmamıştır. Uzun bir süreç sonucu meydana gelmiştir. Osmanlı toplumu devraldığı bu ilimlere kendisi de önemli katkı yapmıştır. Bu katkıların en büyüğü Osmanlılar devrinde Türkçe'nin bir ilim, kültür ve bürokrasi dili haline gelmesidir.

Osmanlılar kendilerinden önce Anadolu'da yaşayan İslam devletlerinin, bilhassa Anadolu Selçuklularının ilmi mirasını devr almışlardır. Bu ilim genellikle medrese ve hânîkah ilmidir. Bu iki kurum Osmanlı Devleti'nin ilim anlayışını tayin eden unsurlar olmuşlardır. XIX. yüzyıla kadar Osmanlı Devleti'ne medrese ilim anlayışı hakim olmuştur. Şüphesiz medrese, hânîkah

* Prof. Dr., Mimar Sinan Üniversitesi.

(tekke) dışında saraylarda, divanlardaki sekreteryalarda, özel olarak evlerde, mevcut oldukları zamanlarda hastahanelerde ve rasathanelerde de dersler veriliyordu. Fakat bunların devletin ilim politikasını yönlendirecek derecede etkileri yoktu. Saraydaki Enderun mektebinin ders programı da belli değildir. Pek çok sanat ve ilim dalı usta-çırak ilişkileri içinde bir meslek olarak öğretilmekteydi.

Medreseler din adamı, bürokrat, müderris, müftü ve kadı yetiştirmek amacıyla kurulmuş müesseselerdi. Bu müesseselerde Arapça, din ilimleri okutulmaktaydı. Bunların dışındaki ilimler yardımcı ilimlerdi. Felsefe, mantık, riyâziyyat bu yardımcı ilimlerden idi. Bunlarda "tevağğul=derinleşme" bazı kişiler tarafından hoş karşılanılmıyordu. Hatta, bazı medreselerin vakfiyelerine "felsefiyyat" okutulmaması konusunda maddeler konuyordu. Felsefe, riyaziyye ve tabiiyyat ile uğraşanlara vakıflardan tahsisat ayrılmıyordu. Daha önce Nasıruddin el-Tûsî bu ilimlerle uğraşanlara vakıflardan tahsisat ayırdığı için ağır tenkitlere uğramıştır¹. Devletin bu konularda ilim adamı yetiştirmek gibi bir politikası yoktu. Sadece hevesli olanlar bu ilimleri tahsil ederlerdi.

Osmanlı medreselerinde genellikle XII. yüzyıldan sonra medreselerden yetişen alimlerin yazdıkları muhtasar metinler, bunlar üzerine çoğu Osmanlılar zamanında yazılan şerhler ve haşiyeler okutulurdu. Din ilimlerine ve bu ilimler için alet durumunda olan Arapça'ya önem verilirdi. Hatta diğer ilimler okutulurken gramere çok yer verilirdi. Hocalardan ve talebelere beklenen, okutulan metinleri iyi anlayıp pratik hayatta tatbik etmektir. Onlardan tez, ilme yeni katkı beklenmezdi. Her ilim dalında belli otoriteler vardı. Onlara itiraz etmek ve onları aşmak bir dereceye kadar saygısızlık sayılır, toplum tarafından hoş karşılanmazdı. Otoritelerden uzaklaştıkça ilmin azaldığı kabul edilirdi. Bunun için pek çok ilim adamı eserlerinin mukaddimelerinde artık ilim adamlarının pek kalmadığını, ilmin ihmal edildiğini söylerler. Bazı muhtasarlar talebeye ezberletilirdi. Dersler tercüme ve izahat şeklinde takrir edilirdi. Yazılan eserlerin önemli bir kısmı medreselerde okunan kitaplar üzerine yazılan şerhler ve haşiyelerdi.

Osmanlılarda ilk medreseler Sultan Orhan Gazi zamanında (1326-1359) İznik ve Bursa'da açıldı. Taşköprü-zâde Osmanlı Devleti'nde kurulan ilk medresenin 1331 yılında İznik'te açılan Orhan Gazi Medresesi olduğunu söyler². Aynı sıralarda Bursa'da, ardından ülkenin diğer şehirlerinde medreseler açılmıştır. İznik'te Orhan Gazi Medresesi'nin ilk müderrisi Dâvud el-Kaysari

¹ Şezerât el-zehab, V, 327-328; Osmanlı Devleti ve Medeniyeti Tarihi, nşr. E. İhsanoğlu, IRCICA, İstanbul 1998, II, 235-236.

² el-Şakâ'ik, s. 7, 8, 9.

(ölm. 749/1348)'dir. Eğitimini Anadolu, Mısır, İran'da yapmıştır. Zamanında akli ve nakli ilimlerde değerli alimlerden idi. Eserleri zamanımıza gelmiştir. Yıldırım Bayezid devrinde (1389-1402) Osmanlı Devleti İslam dünyasının önemli ilim merkezlerinden biri haline gelmiştir. Osmanlı sarayı ilim adamlarının, bilhassa Türk edebiyatının himaye edildiği bir muhit olmuştur.

Osmanlılar devrinde Anadolu ve Rumeli'deki ilim, Selçuklular devrinde olduğu gibi, XVIII. yüzyıl başlarına kadar iki kanaldan beslendi. Bunlardan biri İran-Orta Asya, diğeri Mısır-Şam kanallarıdır. Selçuklular devrinde bu iki kanaldan çok sayıda alim Anadolu'ya gelmiş, çok sayıda Anadolu'lu talebe bu ülkelere tahsile gitmişlerdir. Eğer Bizans'ın İslam dünyasına ilmi bir etkisi olmuş ise, bu Abbasiler'in başlarında eski Yunan eserlerinin temini ve tercümesi sırasında olmuştur. Fatih, Trabzonlu Amirutzes ve oğlu Mehmed'e Batlamyus Coğrafya'sını Yunanca'dan Arapça'ya çevirtmiş, fakat bu tercüme ilgi görmemiştir³. Osmanlı ilmi İslam medeniyetindeki ilimlerin bir devamıdır. Osmanlı müesseseleri için de durum aynıdır.

Osmanlılar'ın ilk zamanlarında Osmanlı ülkesinde ilim adamları yetiştiği gibi, Mısır-Şam'dan, İran-Orta Asya'dan Osmanlı ülkesine çok sayıda ilim adamı gelmiş ve Osmanlı ülkesinden o ülkelere gitmişlerdir. Ekmelüddin el-Bâbertî (ölm. 1384), Kadî-zâde el-Rûmî (ölm. 1432 civarı), Şemsüddin el-Fenârî (ölm. 1431), Mecdüddin el-Fîrûzâbâdî (ölm. 1414), Şemsüddin el-Cezerî (ölm. 1429), Hacı Paşa (ölm. 1413), Ahmedî (ölm. 1411), Bedrüddin el-Simâvî (ölm. 1416), Molla Kürânî (ölm. 893/1488), el-Kâfiyeci (ölm. 1474), Abdülvacid el-Meşhedî el-Kütâhî (ölm. 1435), Abdurrahmân el-Bistâmî (ölm. 1453), Hâfızüddin ibn el-Bezzâz el-Kerderî (ölm. 1424) bu alimler arasında yer alır. Aynı sıralarda Türk edebiyatı gelişmiş, Arapça'dan, Farsça'dan çok sayıda kitap tercüme edilmiş, Arapça ve Farsça'dan başka Türkçe çok sayıda kitap telif edilmiştir.

Taşköprü-zade'nin el-Şakâ'ik el-nu'mâniyye'sinden anlaşıldığına göre, Osman Gazi döneminden II. Murad döneminin sonuna kadar (M. 1451) bahsedilen 75 alim ve şeyhten 33'ü Anadolu'da doğmuş, Anadolu'da tahsil etmiştir. 12' alim Osmanlı ülkesinden tahsilini tamamlamak için Şam'a ve Mısır'a gitmiştir. 6 alim tahsilini tamamlamak için İran'a gitmiştir. Yine bu zaman zarfında 7 kişi Mısır-Şam'dan, 18 kişi İran-Maverâünnehr'den Osmanlı ülkesine gelmişlerdir⁴.

³ E. İhsanoğlu-R. Şeşen ve diğerleri, Osmanlı coğrafya literatürü tarihi, nşr. E. İhsanoğlu, IRCICA, İstanbul 2000, s. 12-13.

⁴ el-Şakâ'ik, s. 1-115.

Bazıları Osmanlılar'da bilimlerin yükselmesinin Fatih devrinde (1451-1481) başladığını söylerler ise de bu doğru değildir. Yıldırım Bayezid ve II. Murad devirlerinde (1389-1451) yaşayan Osmanlı alimlerinin ilmi seviyeleri hiç de Fatih devrindekilerden aşağı değildir. Fatih, medreseleri himaye etmek ve Ali Kuşçu gibi büyük bir alimi İstanbul'a davet ederek ilmin gelişmesine teşvik etmekle beraber, onun devrinde devletin ilim politikasında, medreselerin müfredatında köklü bir değişiklik olmamıştır. Medreselerde okunan kitaplar ve dersler aynen kalmıştır. Fatih devrinin ünlü alimlerinden Akşemsüddin (ölm. 1459), Molla Gürânî, Alâeddin el-Tûsî (ölm. 1482), Hoca-zâde (ölm. 1487) aynı zamanda II. Murad devrinin ilim adamlarıdır⁵

Yine *el-Şakâ'ik el-nu'mâniyye*'den ve yeni yapılan çalışmalardan anlaşılmaktadır ki, daha Yıldırım Bayezid devrinden (1389-1402) itibaren Osmanlılar'da Arapça, din ilimleri yanında, edebiyat, matematik, astronomi, tıp, müzik sahalarında çok sayıda kitap yazılmış veya tercüme edilmiştir. Bu konularda Kadı-zâde el-Rûmî, Cemâlüddin el-Akşarâyî, Ahmed-i Dâ'î, Abdülvahhâb el-Mâridânî, Abdülvacid el-Kütâhî, Hasan el-Komanâti, Hacı Paşa, Abdülaziz b. Abdülkâdir el-Merâgî, Nahîfî el-Aydîni, Şükrullah el-Amâsî gibi değerli alimler yetişmiştir⁶. Adnan Adıvar'ın Osmanlılar'da matematik ve tabii ilimlerin Fatih devrine kadar kendine özel bir yer edinemediği şeklindeki düşüncesi⁷ doğru değildir.

Şunu da söylemek gerekir ki, Osmanlı toplumu ve devleti askerî yönü ağır basan bir kişiliğe sahipti. İlimlerin nazariyatından çok pratik yönleriyle ilgileniyordu. Bunun için ilimlerin metodunda, nazari yönlerinde Osmanlılar'da önemli bir gelişme olmadı. Mimarideki, topçuluktaki ve gemicilikteki gelişmeler nazari temellere oturtulmadı. Bu konulardaki, daha pek çok meslekle ilgili bilgiler kitaplara geçirilmedi.

Taşköprü-zâde'nin *el-Şakâ'ik el-nu'mâniyye* adlı eseri ve zeyilleri, 1742 yılında, Fransa'nın İstanbul büyük elçisinin isteği üzerine, adı bilinmeyen bir kişi tarafından Türkçe manzum olarak yazılan *Kevâkib-i seb'a* adlı eser⁸ gözden geçirilince XIV. asırdan XVIII. asır ortalarına kadar Osmanlı medreselerinde okutulan derslerde ve kitaplarda pek az değişiklik olduğu görülür. Medreselerin ders programlarında değişiklik ancak XIX. asır sonlarında düşünülmüş, yapılan

⁵ Bu konuda ayrıca bkz. E. İhsanoğlu, "Fatih Külliyesi Medreseleri Ne Değildi...", *Büyük Cihad'dan Frenk Fodulluğuna*, İstanbul 1996, s. 39-84.

⁶ *el-Şakâ'ik*, s. 14-18, 44, 52-56, 94, 102, 216; E. İhsanoğlu-R. Şeşen ve diğerleri, *Osmanlı astronomi literatürü tarihi*, nşr. E. İhsanoğlu, IRCICA, İstanbul 1997, s. 1-24.

⁷ *Osmanlı Türkleri'nde İlim*, İstanbul 1982, s. 31.

⁸ Bkz. Bibliothèque Nationale, Suppl. Turcs, nr. 196, yap. 51a-64b; Cevat İzgi, "Osmanlı Medreselerinde İlim", İstanbul 1997, II, 289-301.

girişimler başarılı olmamıştır. Medreselerde okunan dersler ve kitaplar sondaki ekte gösterilmiştir. *Kevâkib-i seb'a* müellifi bu derslerin yeni başlayanlar için iktisad (başlangıç) safhasında, orta seviyedeki talebeler için iktisad (orta) derecesinde, ileri seviyedeki talebeler için iktisâ (araştırma ve inceleme) derecesinde verildiğini söyler.

Yine aynı şahıs riyâzi (matematik) bilimlerin ve edebiyatın çok kolay ve açık olduğunu, bunların *Şerh el-Mavâkif* ve *Şerh el-Makâsid*'dan sonra okunduğunu, bu ilimlerin ayrı derslere ihtiyaçlarının olmadığını, talebelerin bu dersleri tatil günlerinde ve diğer dersler arasında yeteri kadar öğrendiklerini söyler⁹. Şunu da belirtmek gerekir ki, sona verilen ekteki kitapların tamamını okuyan talebe çok azdı. Çoğu zikredilen kitapların bir kısmını okumakla yetinirdi.

Sadece, matematik ve sosyal ilimlerle uğraşan medrese mensupları bu ilimlerin önemini bir dereceye kadar kavrayabilmişlerdir. Kadı-zâde el-Rûmî *Eşkâl el-te'sîs şerhi* mukaddimesinde geometrinin sağlam ve kesin bir ilim olduğunu, müftülerin ve kadıların bu ilmi bilmesi gerektiğini söyler¹⁰. Takıyyüddin el-Râsid (ölm. 993/1585) *Buğyet el-tullâb min ilm el-hisâb* adlı eserinin mukaddimesinde daha da ileri gider ve şu ifadeleri kullanır:

"...Hesap ilmi büyük ilimlerden, faydası ve sonuçları herkese dokunan disiplinlerdendir. Halk ve aydınlar onunla meşgul olur. Herkesin onu bilmesi gerekir. Nasıl olmasın? Fıkıh meselelerinin çoğu ona muhtaçtır..."

Kâtip Celebi *Ahsen el-hediyye* adlı eserinin mukaddimesinde, "...Hesap ilmi Kitap ve Sünnet'ten sonra ilimlerin en şanlısı, meseleleri en yüksek, delilleri en sağlam, öğrenilmesi en gerekli ilimdir. Feraizle uğraşanlar, fakihler onu öğrenmeye mecburdurlar. Bilhassa büyük kimselerden bazılarının kitaplar yazdığı vasiyyet ve ikrar hesaplarında ona müracaat gerekir. Kâtipler onu alet edinirler. Çoğu defa astronomlar onsuz iş göremez. Ayrıca, zihni bileylediği için filozoflar onun eğitimine öncülük vermişlerdir..." der¹¹.

Kâtip Celebi henüz matematiğin askerlik ve teknik için önemini bilmiyor. Batı'daki matematikten haberi yok. Buna karşılık coğrafyanın değerini biliyor. Zira, bazı Batı coğrafya kitaplarıyla temasa gelmiş. Matematiğin gerçek değeri Osmanlı Devleti'nde XVIII. yüzyılda Batı'daki teknik ve matematikle temasa gelince anlaşılacaktır.

⁹ *Kevâkib-i seb'a*, C. İzgi faximile neşri, s. 297-298.

¹⁰ *Tuhfet el-re'îs fi şerh Eşkâl el-te'sîs*, nşr. M. Süveysî, Tunus 1984, s. 31.

¹¹ E. İhsanoğlu-R. Şeşen ve diğerleri, *Osmanlı matematik literatürü tarihi*, nşr. E. İhsanoğlu, IRCICA, İstanbul 1999, s. 84.

Bununla beraber XVIII. yüzyılda hâlâ matematik ilimlerine düşman olan, onlara önem vermeyen medrese mensupları vardı. *Kevâkib-i seb'a müellifi*, "Kuran'dan başka bütün ilimler meşguliyettir. Hadis ile fıkıh bundan istisnadır. İlim kendisinde hadis olmalıdır. Gerisi şeytanın vesvesesidir"¹².

Aynı sıralarda İshak Hocası Ahmed b. Hayruddin el-Güzelhisârî (ölm. 1122/1710) ise, "Malum ola ki, bu fakir-i pür taksir, nûcum, heyet, hendese ki fi'l-hakika her biri metâ-ı kasid, belki metâ-ı fasiddir. Müddet-i medîde nakd-i ömr-i nâzenîni sarf edüp ızâa-i vakt-i aziz etmişdim. Lakin tevfik-i ilâhî rafik olup, el-hamdü li'llâh a'mâl-i nücûmiyeye istiğalden tevbe-i nasuh ile tâib olup..."¹³ ifadesiyle matematik bilimlerinin para etmediğini, gençliğinde onlarla uğraşarak ömrünü boşa harcadığını söyler. Yine aynı sıralarda yaşayan Katrancı-zâde Mustafâ el-Adanavi, Kadî-zâde'nin *Eşkâl el-te'sîs* şerhi mukaddimesinde fetva verecek kimselerin geometri bilmesi gerektiği şeklindeki fikirlerini reddetmek için bir risale kaleme almıştır¹⁴. Halbuki Kâtib Çelebi eserlerinde örnekler vererek Kadî-zâde'nin düşüncesini müdafaa eder¹⁵.

Bununla beraber Osmanlılar'da ilim tamamıyla medresenin dar hudutlarıyla sınırlı kalmamıştır. IRCICA'da yayınlamakta olduğumuz *Osmanlı Bilim Literatürü Tarihi* adlı esrinin yayınlanan kısımlarından da anlaşıldığı gibi, medresenin dar sınırları dışına çıkan medreseli veya medrese dışından çok sayıda astronom, matematikçi, coğrafyacı, musikişinas kendi konularında değerli eserler meydana getirmişlerdir. Bunların büyük çoğunluğu Türkçedir. Osmanlılar devrindeki Türk edebiyatı, tarih yazıcılığı da genellikle medrese dışında idareciler, kâtipler arasında gelişmiş, bu konularda değerli eserler yazılmıştır. Osmanlı sanatı ve tekniği de tamamıyla medrese dışında gelişmiştir.

MODERNLEŞME HAREKETLERİ

II. Murad devrinde Osmanlı sarayı ilim adamlarının, sanatkarların himaye edildiği önemli bir merkezdi. Sarayda çok sayıda müzisyen vardı. Topçuluk himaye edildi. Fatih tarafından tesis edilen Sahn-ı Seman medreselerindeki eğitim, akli ve nakli ilimlerin okutulmasının şart koşulmasına rağmen, diğer yüksek medreselerdekinden farklı değildi. Fatih, medreseden başka Bizans ve Latin dünyasıyla ilgilendi. Bazı İtalyan ressamı sarayına davet etti, resmini yaptırdı. Topçuluk ve gemiciliği geliştirdi. Fakat devletin ilim politikasında bir

değişiklik yapmadı. İlmî alış-veriş yine İslam dünyasıyla devam etti. Şam-Mısır, İran-Orta Asya'dan İstanbul'a ilim adamları gelmeye devam etti. II. Bayezid zamanında (1481-1512) bunlara Endelüs'ten gelen bazı Müslüman ve Yahudi alimler katıldılar. Bunlar İspanyolca biliyorlardı. Abdüsselam el-Muhtedî bunlardandır¹⁶. Yavuz Sultan Selim zamanında İran'da şiiliğin resmî ideoloji haline gelmesiyle bazı sünni alimler Osmanlı Devleti'ne kaçtılar. Osmanlı Devleti ile İran, Orta Asya arasındaki irtibat kesildi. Bundan sonra bu kanaldan Anadolu'ya, İstanbul'a ilim adamı gelmez oldu. Buna karşılık, Arap ülkeleri Osmanlı Devleti'nin bir parçası oldu. Bu ülkelerle eski Osmanlı toprakları halkları arasındaki ilmî ve kültürel ilişkiler daha da arttı. Bundan sonra İstanbul ile Kahire Osmanlı Devleti'nin iki önemli ilim ve kültür merkezi oldular. Bu durum XX. asrın sonuna kadar devam etti.

XVI. yüzyıl Osmanlı Devleti'nde Batı etkisinin artmaya başladığı asırdır. Osmanlı Devleti'nin Batı ile siyasi ve askerî ilişkileri artmıştır. Osmanlı denizcileri Batı'daki keşiflerden etkilenmişlerdir. Pîri Reis (ölm. 960/1553) ile Batı kartografyacılığı ve coğrafyası Osmanlılar'a girmiştir. Pîri Reis'in *dünya haritası*, *Kitâb-ı bahriye*'si, Ali Macar Reis *Atlası*, Muhammed el-Su'ûdî (ölm. 999/1591)'nin *Târih-i Hind-i Garbî (Hadis-i nev)* adlı eseri bu konudaki en güzel örneklerdir. Takıyyüddin el-Râsîd yine bu sıralarda İstanbul'da Semiz Ali Paşa'nın özel koleksiyonundaki mekanik saatleri incelemiş, *el-Kevâkib el-dürriyye fi vaz' el-benkâmât el-devriyye* adlı eserini yazmıştır. Yine bu sırada kurulan Takıyyüddin'in müdürü olduğu İstanbul Rasadhanesi Osmanlı Devleti'nde matematik bilimlerinin gelişmesi için müsait bir müesseseydi. Fakat, bu kurumun önemini kavrayamayan gerici muhitlerin tesiriyle birkaç yıl geçmeden topa tutularak yıkılmıştır. Ancak, XIX. yüzyılda 1867 yılında Osmanlılar'da rasadhane yeniden kurulabilmiştir¹⁷. Yine XVI. yüzyıl sonlarında Şa'bân b. İshâk b. Cânî el-İsrâîlî, İspanyol tabiplerden Motarus'un tütün yaprağıyla tedavi konusundaki bir risalesini İspanyolca'dan Arapça'ya çevirmiştir¹⁸.

Osmanlılar'da ilmî düşüncenin değişmesinde azınlıkların ve mühtedilerin de etkileri büyüktür. Matbaayı Osmanlı Devleti'ne ilk getiren azınlıklardır. Çok sayıda Osmanlı alimi mühtediler vasıtasıyla Avrupa ilmiyle temasa geçmiştir. Bunlardan biri Kâtib Çelebi (ölm. 1067/1657)'dir. Kâtib Çelebi Osmanlılar'da yeni ilim anlayışının ilk büyük temsilcisidir. Bunda tam bir medreseli

¹² Kemankeş Mustafa, nr. 352/4, yap. 81b-82a; *Osmanlı matematik literatürü tarihi*, s. 84.

¹³ *Risâle ma'mûle fi beyân el-zil ve tahdîd el-cihât ...*, Esad Efendi, nr. 3556, yap. 147b-148a; *Osmanlı astronomi literatürü tarihi*, s. 373.

¹⁴ Serez, nr. 3854, yap. 60b-61a; *Osmanlı matematik literatürü tarihi*, s. 240.

¹⁵ *Mizân el-hakk fi ihtiyâr el-ehakk*, İstanbul 1281, s. 9-12.

¹⁶ E. İhsanoğlu, "Endelüs Menşe'li Bazı Bilim Adamlarının Osmanlı Bilimine Katkıları", *Büyük Cihad'dan Frenk Foduluğuna*, s. 85-137; *Osmanlı astronomi literatürü tarihi*, s. 71-73.

¹⁷ *Osmanlı astronomi literatürü tarihi*, s. 200-201, 676-677.

¹⁸ R. Şeşen, C. İzgi, C. Akpınar, *Köprülü Kütüphaneleri kataloğu*, IRCICA, İstanbul 1986, II, 228; *İslami tıp yazmaları kataloğu*, nr. E. İhsanoğlu, IRCICA, İstanbul 1984, s. 29.

olmamasının da rolü büyüktür. O, *Keşf el-zunûn* gibi son derece orijinal bir bibliyografya kitabı yazdığı gibi, Osmanlı Devleti'nde coğrafya ilminde bir devrim sayılan *Cihan-nümâ* adlı eseri yazmıştır. Bu kitabı yazarken Batı Avrupa, Çin, Hind, Amerika kıtası ülkelerinin coğrafyasını yazmak için İslam kaynaklarının çok yetersiz olduğunu görmüş, Fransız mühtedilerden Mehmed İhlasi'nin yardımıyla önce Mercator (ölm. 1594)'un *Atlas Minor* adlı eserini *Levâmi' el-nûr* adıyla Türkçe'ye çevirmiştir. Sonra Jean Blaeu'nun *Atlas Major*'undan, Avraham Ortolius, Danyal Sellarius, Petrus Porsius'un eserlerinden ve başka bazı Avrupa kaynaklarından faydalanarak *Cihan-nümâ*'yı yazmıştır. Bundan biraz sonra Ebû Bekr b. Behram el-Dimaşkî (ölm. 1102/1691) de yine Latince bilen mühtedilerin yardımıyla *Atlas Major*'u 1675-1685 yılları arasında Türkçe'ye çevirmiştir¹⁹. Bu iki eserin tercümesi Osmanlılar'da Batı'da gelişen coğrafyaya dikkatleri çekmiş, çok geçmeden *Cihan-nümâ* İbrahim Müteferrika (ölm. 1745) tarafından basılmış, *Cihan-nümâ*'nın gördüğü ilgi Avrupa'dan yeni coğrafya kitaplarının tercümesine yol açmıştır. İbrahim Müteferrika'nın Osmanlı bilim tarihindeki yeri önemlidir. *Cihan-nümâ*'ya bir zeyl yazmış, bazı yeni haritalar yapmış, Jacques Cellarius'un *Atlas Coelestis* adlı eserini Türkçe'ye çevirmiştir. Osmanlı Devleti'nde yapılması gerekli reformlara dikkati çekmiştir. Aynı sıralarda Batı'dan Salih b. Nasrullâh (ölm. 1681), oğlu Osman, Nuh b. Abdülmennan (ölm. 1119/1707), Hayâtî-zâdeler tarafından çok sayıda tıp kitabı tercüme edilmiştir²⁰.

Kâtib Çelebi ayrıca, Johan Carion'un *Chronik*'ini *Tarih-i Frengî* adıyla Türkçe'ye çevirmiş, yine Batı kaynaklarından faydalanarak *İrşâd el-hayârâ ilâ târîh el-Yunan va'l-Rûm ve'l-Nasârâ*, *Tarih-i Kostantınıyya ve'l-kayâsıra* adlarındaki eserleri yazmıştır. *Mizân el-hakk*'ta ve başka bazı eserlerinde matematik ilimlerin önemine değinmiştir.

Kâtib Çelebi *Keşf el-zunûn*'un "hikma" maddesinde İbn Haldun'dan faydalanarak İslam dünyasında felsefenin ve akli ilimlerin geri kalmasının sebepleri üzerinde durmuştur. Ona göre Yunanca felsefe kitaplarından pek azı Arapça'ya çevrilmiş, mütercimlerin iyi dil bilmemesi sebebiyle çevrilenler de iyi tercüme edilmemiştir. İslam dünyasında yazılan en önemli felsefe kitabı İbn Sinâ'nın *el-Şifâ*'sıdır. O da Avrupa akademilerinde okutulan felsefe kitapları yanında çok zayıftır. Bununla beraber ona göre Osmanlılar'ın ilk asırlarında felsefe canlı idi. Ulemanın değeri akli ve nakli ilimlerdeki seviyesiyle ölçülürdü.

XVI. yüzyıl sonlarında bazı müftülerin felsefe aleyhinde fetva vermeleri sonucu Osmanlılar'da felsefi ilimler ihmal edilmiştir²¹.

İbn Haldun'un, zamanında felsefeci olarak Sa'düddin el-Teftâzânî'yi verdiği gibi, Kâtib Çelebi de Şemsüddin el-Fenârî, Hoca-zâde ve İbn Kemâl'i verir. Kâtib Çelebi ayrıca, tarikat, havas, ilm-i huruf ve esma konularına da inanırdı. Hatta psikolojik bir rahatsızlığa yakalanmış, ilm-i huruf, havas ve esma kitapları okuyarak kendisini tedavi etmiştir. Ona göre, "Bir talebe bir ilmi iyice öğrenmeden ikincisine geçmemeli. Kendi kabiliyetine uyan ilimle meşgul olmalı ... Hukema kitaplarını, mütekellimün ve safiyyun kelâmını tettebbu etmeli ... Her ilimden fikir ve nazar-ı sahîhle müfid olanı kabul etmeli. Hiçbirini peşin red ve inkar etmeyip, taassub derdine düşmemeli."²² Bununla beraber Kâtib Çelebi'nin Batı'da gelişmekte olan astronomi, fizik ve matematikten haberi yoktur. Kopernik nazariyesine bile değinmez.

Kâtib Çelebi'den hemen sonra Tezkireci Köse İbrahim, Duret (ölm. 1650 civarı) *Zici*'ni Türkçe'ye çevirmiştir. O, bu tercümede Kopernik ve Tycho Brahe sistemlerinden bahseder. Bu eser Batı astronomi kitaplarından ilk tercüme edilen eserdir. Zamanın müneccimbaşısı Müneccimek Mehmed Efendi (ölm. 1667) bu tercüme'yi görmüş, önce "Frenklerin buna benzer fodullukları çoktur." diyerek küçümsemiş, tercüme'yi inceleyince çok beğenip mütercimi mükafatlandırmış, "Bizi şüpheden kurtardınız. Ziclerine güven geldi." diyerek övmüştür²³.

Kâtib Çelebi, Tezkireci Köse, Ebû Bekr b. Behrâm el-Dimaşkî her üçü Frenklerin bu ilimler sayesinde dünyaya hakim olduklarına inanmaktaydılar. Aynı sıralarda 1683 yılında II. Viyana Kuşatması hezimetle sonuçlandı. Onu takibeden felaket yılları Osmanlı'da eski sistemin yetersizliğini iyice ortaya koydu. XVIII. yüzyıl başlarında Lale Devri'nde (1716-1730) Avrupa'daki gelişmeler dikkatle izlenmeye başlandı. Sultan III. Ahmed ve Sadrazam Nevşehirli İbrahim Paşa taraflarından Yirmisekiz Mehmed Çelebi (ölm. 1145/1732) bir heyetle Paris'e inceleme seyahatine gönderildi. Ardından İbrahim Müteferrika İstanbul'da ilk resmî matbaayı kurdu. 1734 yılında Fransız Humbaracı Ahmed Paşa başkanlığında Üsküdar'da Hendesehane açıldı. Bununla beraber Osmanlılar'ın yeni kurulan Newton fiziğinden haberi yoktu. Matbaanın başmusahhibi Yanyalı Es'ad Efendi (ölm. 1143/1730) Aristo'nun *Fizika*'sını Latince'den Arapça'ya çevirmekteydi²⁴. Bundan biraz sonra *Atlas-ı Cihan*'ı telif eden Bartınlı İbrahim Hamdi (1163/1750'de sağ) ise "İlm-i hey'et ve hendese ve coğrafya fenninde kezâlik taife-i Efrenc marifetleri bir mertebedir ki, resm-i

¹⁹ *Osmanlı coğrafya literatürü tarihi*, s. 85-91, 110-113.

²⁰ E. İhsanoğlu, "Batı Bilimi ve Osmanlı Dünyası", ve "Modern Bilimlerin Türkiye'ye Girişi, Büyük Cihad'dan Frenk Fodulluğuna", s. 139-260; *İslami tıp yazmaları kataloğu*, s. 44-52, 212-219, 283.

²¹ *Keşf el-zunûn*, s. 684.

²² *Mizân el-hakk*, s. 122-123, 131-132, 133.

²³ *Osmanlı astronomi literatürü tarihi*, s. 342.

²⁴ R. Şeşen, *Muhtârât min el-mahtûât el-nâdirâ*, ISAR, İstanbul 1997, s. 294-295.

kartı ve keşf-i ebhar ve cezairden meharet ve kemalleri bir vechile inkar olunamaz.” der²⁵.

Bunları Osmân b. Abdülmennan (1196/1782’de sağ)’ın Bernhard Varenius (ölm. 1676) coğrafyası, Pierre-André Mathioli’nin botaniğe dair eserlerinin tercümesi, *Terceme-i kitâb Ma’rifet el-takîr ve Hediyet el-mühtedî* adlı eserleri takibetti. Mathioli’nin eseri botanik sahasında, *Hediyet el-mühtedî* geometri-balistik sahasında, *Kitâb Ma’rifet el-taktir* kimya sahasında Avrupa’dan ilk tercüme edilen eserlerdi²⁶. Aynı sıralarda Çınarı İsmail Efendi (ölm. 1204/1790) *Cassini Zici*’ni, logaritma cedvellerini Türkçe’ye çeviriyordu²⁷.

Bununla beraber XVIII. yüzyılda Osmanlılar’da hakim ilmî müessese yine medrese oldu. Yenileşme hareketleri yetersizdi. Rusya’daki gibi köklü değişiklikler olmamıştı. 1770-1774 Osmanlı-Rus savaşının felaketle sonuçlanması üzerine orduya teknik eleman ve subay yetiştirmek için 1775 yılında Mühendishane-i Bahri-i Hümayun, 1793 yılında Mühendishane-i Berri-i Hümayun açıldılar. Fransa’dan hocalar getirildi. Matematik ve tabii bilimler ders programlarında yer aldı. II. Mahmud devrinde (1808-1839) yenileşme hareketleri hızlandı. Tıbbiye, daha sonra Harbiye, Mülkiye açıldı. Bunları rüşdiyeler, idâdiler, yabancı dilde eğitim yapan kolejler, muallim, sanat okulları, Baytar Mektebi takibetti. 1901 yılında üniversite açıldı. Felsefe, matematik, tabii bilimler devamlı ve köklü kurumlara kavuştular. Osmanlı Devleti yönünü Batı’ya çevirdi. Avrupa’ya tahsilini ve ihtisasını tamamlamaya gidenler çoğaldı. Batı’dan ilim adamları ve teknisyenler çağrıldı. Artık Osmanlı devleti XIX. yüzyıl ortalarına doğru Batı’daki eğitim kurumlarına kavuşmuş, Osmanlı münevverlerinin ilimlere bakış açısı değişmişti. Batı’daki gibi günlük gazeteler yayımlanmaya başlamıştı. 1867 yılında Aristide Combaray tarafından İstanbul Rasathanesi ve meteoroloji sistemi kuruldu. 1880’lerde Osmanlı Devleti Avrupa’daki yenilikleri çok yakından takibetmeye başlamıştı. Yeni bir edebiyat ortaya çıkmıştı. 1901 yılında modern eğitim kurumlarının her türlüüne sahip olmuştu. Bunun sonucu matematik ve tabii bilimler sahaslarında çok sayıda eser yazıldı. *Osmanlı Bilimi Literatürü Tarihi* serisi üzerindeki çalışmalarımız göstermiştir ki, Osmanlılar’da sadece XIX. yüzyılda matematik, fizik, kimya, coğrafya, müzik, askerlik sahaslarında yazılan eser sayısı 1300-1800 yılları arasında aynı konularda meydana getirilen eserlerden çok fazladır. XX. yüzyılın ilk çeyreğinde meydana getirilenler ise XIX. yüzyıldakilere eşittir.

²⁵ *Atlas-ı Cihan*, Esad Efendi, nr. 2044, yap. 114a; *Osmanlı coğrafya literatürü tarihi*, s. 141.

²⁶ *Osmanlı matematik literatürü tarihi*, s. 243-246; R. Şeşen, “The Translator of the Belgrade Council Osman b. Abdülmennan”, *Transfer of Modern Science*, s. 371-383.

²⁷ *Osmanlı astronomi literatürü tarihi*, s. 530-537; *Osmanlı matematik literatürü tarihi*, s. 250-251.

Medreselerdeki eğitim ise XIV-XV. asırlardakinden pek fazla değişmemiştir. Medreseler yeni metod ve bilgi geliştirememiştir. Mekteplerin açılmasından sonra genellikle devlet tarafından ihmal edilip kendi hallerine terkedilmişlerdir. Memurlar da mekteplerden çıkanlardan alınmaya başlanmış, medreselilerin görevi sadece dinî sahalarla sınırlı kalmıştır. Ziya Paşa 27 Temmuz 1864 tarihinde Londra’da yayımlanan *Hürriyet Gazetesi*’nde yazdığı bir yazıda medreselerdeki eğitimin pedagoji ilmine aykırı olduğunu belirttiğinden sonra, medreseden mezun olanların Arapça bir gazeteyi okumaktan aciz olduklarını, doğru dürüst Türkçe bilmediklerini, tarih, coğrafya, hesap, siyaset bilmediklerini, en küçük bir devlet memurluğunu yapacak ehliyete sahip olmadıklarını söyler. “Bir medrese mensubu ya bir medrese müderrisi ya bir imam ya bir hatip veya vâiz olabilir.” der²⁸. Daha sonraki yıllarda, XX. yüzyıl başlarında medreselerin ıslahı için yapılan bazı teşebbüslerde başarısızlığa uğramıştır. Medresenin yerini mektep almıştır.

Görüldüğü üzere XIX. yüzyıla kadar Osmanlılar’da ilim bir medrese ilmiydi. Daha çok Arap dili ve din ilimleri eğitimine dayanıyordu. Alimin görevi otorite sayılan alimlerin daha önce yazdıklarını anlamak ve şerh etmektir. İlimde kendisinden yenilik beklenmiyordu. Felsefe, matematik ve tabii bilimler medreselerde yardımcı ders olarak okutuluyordu. Bazan bu dersler hastahanelerde, rasadhanelerde, evlerde gönüllülere özel olarak öğretiliyordu. Divan kalemleri matematiğin en çok kullanıldığı yerlerdi. Hekimbaşıklık, müneccimbaşıklık kurumları olmasına rağmen bu ilimlerin okutulması gayesiyle kurulmuş devamlı müesseseler yoktu. Bu sebeple, Osmanlılar’da felsefe, riya ve tabii bilimler ve teknik gelişecek müesseselere sahip olamadı. Önemli bir ilerleme sağlanamadı. Bazı teferruat dışında bir yenilik yapılamadı. XIX. yüzyılda yeni devamlı müesseselere kavuştu ise de Osmanlılar’la ileri ülkeler arasındaki mesafe çok açılmıştı. Bu mesafeyi kapatmak mümkün olmadı. Osmanlı ilmi yaratıcı olmaktan çok taklitçi oldu. Zira Osmanlılar ve pek çok Avrupalı olmayan ülke modern bilimin sonucu olan tekniğe daha çok önem veriyordu. Bu tekniğin dayandığı temel bilimlerin değerini hakkıyla kavrayamamıştı. Batı’dan aldığı bilim teorik temelden yoksundu. Pek çok ülkede halen bu eksiklik devam etmektedir. Temel bilimlere ve araştırmaya gereken önem verilmemektedir. İleri ülkelerin teknolojisi taklit edilmektedir. Bununla beraber Osmanlılar devamlı seviyeli bir tekniğe, bir ilim ve kültür hayatına, canlı bir edebiyat ve tarih faaliyetine sahip oldular. Genellikle medrese dışından bazı yenilikçi değerli ilim adamları Türkçe’yi bir ilim ve kültür dili haline getirdiler. Osmanlılar hiçbir zaman cehaletin bataklığına saplanmadılar²⁹.

²⁸ Osman Ergün, *Türk Maarif Tarihi*, İstanbul 1977, I, 104-106.

²⁹ Bu konuda ayrıca bkz. E. İhsanoğlu, “Osmanlı Bilimi”, *Büyük Cihad’dan Frenk Fodulluğuna*, s. 21-38.

EK**Osmanlı Medreselerinde Okunan Dersler ve Kitapları**

Taşköprü-zâde'nin *el-Şaka'ik el-nu'mâniyye*'sine göre:

Sarf:

- *el-Maksûd fi'l-sarf*, anonym, telifi XIV. asır.
- İzzüddîn el-Zencânî (655/1257'de sağ), *el-Tasrîf el-izzî*
- Ahmed b. Mas'ûd (VIII/XIV. asır), *Merâh el-ervâh*
- Necmüddîn el-Heravî (ölm. VIII/XIV. asır), *el-Hârâniyye fi'l-sarf*
- İbn el-Hâcib (ölm. 647/1249), *el-Şâfiya*
- Şemsüddîn el-Fenârî (ölm. 834/1431), *Esâs el-tasrîf*

Nahv:

- Abdülkâdir el-Cürcânî (ölm. 471/1078), *el-Avâmil el-mi'e*
- el-Mutarriżî (ölm. 610/1213), *el-Misbâh fi'l-nahv*
- İbn el-Hâcib, *el-Kâfiye*
- İbn Mâlik (ölm. 672/1274), *el-Elfiyye*
- İbn Hişâm (ölm. 761/1360), *Muğni'l-lebîb, Şüzür el-zeheb, Katr el-nedâ, el-İ'râb an kavâ'id el-i'râb*
- el-Zemaşarî (ölm. 538/1144), *el-Ünmûzec, el-Mufassal*

Lügat:

- *el-Cevherî* (ölm. 393/1003), *Sihâh el-lüğa*
- Zeynüddîn el-Râzî (ölm. 666/1268), *Muhtâr el-Sihâh*
- *el-Fîrûzâbâdî* (ölm. 817/1415), *el-Kâmûs el-muhît*
- İbn Melek (ölm. 854/1450), *Lügat-i İbn Ferişte*

Bunlara sadece müracaat edilirdi. Özel olarak okunmazdı.

Belâgat:

- *el-Sakkâkî* (ölm. 626/1229), *Miftâh el-ulûm* (üçüncü kısım)
- *Hatîb Dımaşk* (ölm. 739/1338), *Telhîs el-Miftâh, el-İzâh*
- *el-Teftâzânî* (ölm. 791/1389), *Muhtasar el-me'ânî, el-Mutavval*

Mantık ve Felsefe:

- *Esîruddîn el-Ebherî* (ölm. 663/1265), *İsâğüci, Hidâyet el-hikme*
- *el-Kâtibî* (ölm. 675/1277), *el-Şemsiyye, Hikmet el-ayn*
- *Şirâcüddîn el-Ürmevî* (ölm. 682/1283), *Matâli el-envâr*
- *Kutbüddîn el-Râzî* (ölm. 766/1365), *Tahrîr el-kavâ'id el-mantikiyye*
- *Husâmüddîn el-Kâtî* (ölm. 760/1359), *Şerh İsâğüci*
- *el-Teftâzânî, el-Ğurra fi'l-mantık*
- *Şemsüddîn el-Fenârî, el-Fevâ'id el-fenâriyye*
- *Azudüddîn el-İcî* (ölm. 735/1335), *el-Risâlet el-vaz'iyye*
- *Şemsüddîn el-Semerkindî* (ölm. 691/1292), *Risâle fi âdâb el-bahs*

Aruz:

- *Ebu'l-Ceyş el-Endelüsî* (ölm. 626/1229), *el-Arûz el-Endelüsî*

Buraya kadar okunan ilimler dini ilimleri anlamak için ön hazırlık mahiyetindedir.

Furû-i fikh:

- *el-Kudûrî* (ölm. 428/1037), *el-Muhtasar*
- *el-Merğînânî* (ölm. 593/1197), *el-Hidâye*
- *Mahmûd b. Ubeydullah el-Mahbûbî* (ölm. 673/1274), *el-Vikâye*
- *Sadrüşşerî'at el-Sânî* (ölm. 745/1344), *el-Nükâye*
- *İbn el-Sâ'âtî* (ölm. 696/1296), *Mecma' el-bahreyn*
- *el-Secâvendî* (ölm. 596/1200), *el-Sirâciyye fi'l-ferâ'iz*

Usul-ı fikh:

- *el-Habbâzî* (ölm. 691/1292), *el-Muğnî fi usûl el-fikh*
- *Hâfizuddîn el-Neseî* (ölm. 710/1310), *el-Menâr*
- *Sadrüşşerî'at el-Sânî* (ölm. 747/1347), *Tenbîh el-usûl*
- *el-Teftâzânî*, *el-Tenkîh*, *el-Telvîh*
- *İbn el-Hâcib*, *Munteha'l-su'l*
- *Şemsüddîn el-Fenârî*, *Fusûl el-bedâiyi' fî tertîb el-şerâyi'*

Akâid ve kelâm:

- *Ebû Hanîfe* (ölm. 150/767), *el-Fikh el-ekber*, *el-Vasiyye*
- *Ebû Ca'fer el-Tahâvî* (ölm. 321/933), *el-Akâide*
- *Omar el-Neseî* (ölm. 537/1142), *el-Akâid*
- *Nasîruddîn el-Tûsî* (ölm. 672/1273), *Tecrid el-kelâm*
- *el-Kadî'l-Beyzâvî* (ölm. 685/1286), *Tevâlî' el-envâr*
- *Azudüddîn el-İcî*, *el-Mevâkıf*
- *el-Teftâzânî*, *el-Makâsîd*

Bu eserlerden bazıları üzerine *el-Teftâzânî* ile *el-Seyyid el-Şerîf* (ölm. 816/1413)'in yazdıkları şerhler.

Tefsir:

- *el-Zemahşerî*, *el-Keşşâf an hakâ'ik el-Tenzîl*
- *el-Kadî'l-Beyzâvî*, *Envâr el-Tenzîl* veya haşiyeleri.

Hadis:

- *el-Buhârî* (ölm. 256/870), *el-Câmi' el-sahîh*
- *Müslim* (ölm. 261/875), *el-Câmi' el-sahîh*
- *el-Beğavî* (ölm. 510/1117), *Mesâbih el-sünne*
- *el-Sağânî* (ölm. 650/1252), *Meşârik el-envâr*

Cüziyyât:Hesab:

- *İbn el-Havvâm* (ölm. 724/1324), *el-Fevâ'id el-bahâ'iyye*
- *Nizâmüddîn el-Nisâbüârî* (ölm. 725/1325), *el-Risâlet el-şemsiyye*
- *Ali Kuşçu*, *el-Muhammediyye*

Geometri:

- *Şemsüddîn el-Semerkandî*, *Eşkâl el-te'sîs*
- *Kadî-zâde el-Rûmî*, *Şerh Eşkâl el-te'sîs* (*Tuhfet el-re'îs...*)
- *Naşîruddîn el-Tûsî*, *Tahrîru Usûli Ukhlides*

Astronomi:

- *Naşîruddîn el-Tûsî*, *el-Tezkire fi'l-hey'e*
- *el-Çağmîni* (ölm. 680/1281 civarı), *el-Mülehhas fi'l-hay'a*
- *Kadî-zâde el-Rûmî*, *Şerh el-Mülehhas*
- *Ali Kuşçu*, *el-Fethiyye*
- *Uluğbey Zici*'nden *takvim çıkarma*.

Tıp:

- *İbn Sinâ*, *el-Kanûn*
- *İbn el-Nefîs* (ölm. 687/1288), *el-Mücez fi'l-tibb*

X/XVI. yüzyıldan itibaren bu kitaplara aşağıdaki eserler eklendi. Fakat dersler ve ders metodu değişmedi.

Sarfta:

Arapça derslerinin en başında anonim *el-Emsilet el-muhtelifa* (Nasara'nın çekimi), *Binâ' el-ef'âl. el-Hârûniyye* terkedildi.

Nahvde:

Abdülkâdir el-Cürcânî'nin el-Avâmil el-mi'e adlı eseri ile el-Mutarrizî'nin el-Misbâh'ı terkedildi. Bunların yerine:

- el-Birgivî (ölm. 981/1573), el-Avâmil, Izhâr el-esrâr
- Abdurrahmân el-Câmî (ölm. 897/1492), el-Fevâ'id el-ziyâ'iyye
- İbn Âcurrûm (ölm. 723/1323), el-Mukaddime

okutulmaya başlandı.

Lügatta:

- Sûbha-i sıbyân, anonym (Arapça derslerinin başında ezberlenirdi)
- el-Ahterî el-Karahisârî (ölm. 1560), el-Ahterî el-kebîr (Türkçe)
- Vankulî (ölm. 1685), Tercemet Sihâh el-Cevherî (Türkçe)
- Asım Efendi (ölm. 1221/1806), Tercemet el-Kâmûs

Felsefe ve âdâb el-bahste:

- Kâdî-mîr (ölm. 890/1498), *Şerh Hidâyet el-hikme, Şarh el-Risâlet el-vaz'iyye li'l-İcî*

Meânide:

- İbn el-Vardî (ölm. 1349), *el-Bedî'iyye*

Kelâmda:

- Celâluddîn el-Devvânî (ölm. 907/1501), *Şerh el-Akâ'id el-azudiyye, Şarhü İsbât vâcib*
- el-Hayâlî (ölm. 1458), *Hâşiye alâ Şerh el-Akâ'id el-nesefiyye*

Furû-ı fikhta:

- İbrâhîm el-Halebî (ölm. 1549), *el-Şerh el-muhtasar alâ Münyet el-musallî (Halebî-i sağır), Gınyet el-mutemellî, Multeka'l-ebhur*
- Molla Husrev (ölm. 885/1480), *el-Ğurar ve şerhi el-Dürer*
- el-Temürtâşî (ölm. 1595), *Tenvîr el-ebşâr*
- Alâ'üddîn el-Haskefî (ölm. 1677), *el-Dürer el-muhtâr alâ Tenvîr el-ebşâr*
- İbn Âbidîn (ölm. 1836), *Redd el-Muhtâr*

Usûl-i fikhta:

- Molla Husrev, *Mirkât el-vusûl, Mir'ât el-usûl*

Tefsirde:

- Celâluddîn el-Mahallî (ölm. 1459)-Celâluddîn el-Suyûtî (ölm. 1505), *Tefsîr el-celâleyn*

Tefsirde ihtisas sahibi olmak isteyenler el-Vâhidî, el-Kurtubî, el-Hâzin, İbn Kesîr tefsirlerini de okurlardı.

Hadis ve usûlünde:

- İbn Hacer (ölm. 1449), *Nuhbet el-fiker*
- Zeynuddîn el-İrâkî (ölm. 1404), *el-Elfiyye*
- el-Suyûtî, *el-câmi' el-sağır*
- el-Gümüshanevî (ölm. 1876), *Râmûz el-ehâdîs*
- el-Şercî (ölm. 1488), *Tecrîd el-sahîh*

Cüziyyatta:

- Bahâ'üddîn el-Âmilî (ölm. 1031/1622), *Hulâsat el-hisâb, Teşrih el-eflâk*
- el-Çullî, Ramazân el-Cezerî ve Abdurrahim el-Mar'aşî'nin *Şerh Hulâsat el-hisâb* adlı eserleri.

Ek'in Kaynakları:

- Taşköprü-zâde, *el-Şakâ'ik el-nu'mâniyye*, nşr. Ahmed Subhi Furat, İstanbul 1985.
- Kâtib Çelebi, *Keşf el-zunûn*, nşr. Şerefeddin Yaltkaya-Rifat Bilge, İstanbul 1943.
- *Kevâkib-i seb'a*, anonyme, bkz. Cevat İzgi, *Osmanlı Medreselerinde İlim*, II, 289-301.
- C. Brockelmann, *Geschichte der arabischen Litteratur*, Leyden Brill 1937-1949.
- Mustafa Bilge, *İlk Osmanlı medreseleri*, İstanbul 1984, s. 58-65.
- R. Şeşen, "Osmanlılar Döneminde Arap Dili ve Edebiyatı Öğretimi", *Studies on Turkish-Arab Relation*, İstanbul 1986, s. 267-278.
- E. İhsanoğlu, "Osmanlı medrese tarihçiliğinin ilk safhası (1916-1965)", *Belleten*, CLXIV, Ağustos 2000, sayı 240, Ankara 2001, s. 541-582.

ABSTRACT

OTTOMAN SCIENCE: THE OTTOMAN'S APPROACH TO SCIENCE

Until the end of the XVIIIth century, Ottoman science was the continuity of the science transferred from the previous Islamic communities and from the beginning of the XIXth century it was the science that was transferred from the West. No doubt the Ottomans made some contributions to these sciences.

In addition to the madrasa, hanikahs, the palace, the secretary ship of divans, hospitals and for a short period, the observatory undertook the responsibility of educational institutions but they did not play a guiding role in the policy of science. Generally after the XIIth century, the briefs written by the writers that had studied at the madrasa, the commentaries and footnotes written about these briefs were taught at the madrasa. The students were expected to understand the texts that were read and practice them in everyday life.

Madrasa education was concentrated on Arabic and religious sciences. Sciences such as philosophy, mathematics and literature were auxiliary sciences. The languages, apart from Arabic, did not have a place in the madrasa education. From the XIVth to the end of the XVIIIth century, no changes were made in the Osmanlı madrasa educational programs, in the works that were read and in the method of education.

Science in Anatolia in the Anadolu Seljukid period was nurtured from two branches, one being the Sham-Egypt and the other Iran-Central Asia branches. Men of learning used to come to Anatolia from these regions and students went to these countries to complete their education. The same situation continued till the end of the XVIth century, later it diminished.

From the XVIth century onwards, the relationship between the Ottoman State and the West began to increase. Piri Reis (d.1553) and the Ottomans were influenced by the West in the field of geography and this influence was also felt in other fields. Men of learning were raised who broke the narrow chains of the madrasa. Takiyuddin al-Rasid (d.1585), Katip Çelebi (d.1657), Ibrahim Müteferrika (d.1745), Yanyalı Esad Efendi (1730) are among them. The minorities and European converts made significant contribution to the

introduction of Western sciences and technology to the Ottoman world. Beginning with the XVIIIth century, Ottoman science was fed from the West. Teachers and technicians were invited from the West while students were sent to these countries. Firstly, engineering schools were opened to train military personnel, which were followed by higher education schools, high schools and the lycees. Philosophy, mathematics and natural sciences found means for development in progressive education within these institutions. This was followed by the development of Western type publication and literature. At the end of the XIXth century, The Ottoman State could boast of numerous Western type institutions and men of science, art and literature and was in a position to follow the developments in the West on a daily basis. The madrasas were left to their fate and regressed further.

However, the work that we produced at IRCICA titled *History of Science Literature during the Ottoman Period* substantiates that the Ottomans had the benefit of a continuous and high level cultural and scientific life. Within this period, in addition to Persian and Arabic, Turkish became a language of science, culture and bureaucracy. Valuable works were written in Turkish on the subjects of literature, history and different sciences.