

4

ABDULLAH KOCAYÜREK

İSLAM BİLİM TARİHİ 1300-1470



İSLAM'DA BİLİM TARİHİ

4

(1300-1470)





İSLAM'DA BİLİM TARİHİ - 4
(1300-1470)

© Maviçatı Yayınları, 2017

İstanbul, 2017

ISBN: 978-975-2401-16-7

Sertifika No: 32399

Editör: Tuğba Aydın

Kapak Tasarım: Yunus Karaaslan

Sayfa Tasarım: Bilal Şenel

Baskı-Cilt: Melisa Matbaası

Çifte Havuzlar Yolu Acar Sitesi No:4

Davutpaşa/İstanbul Tel: 0212 674 97 23

Sertifika No: 12088

© Bütün yayın hakları Maviçatı Yayınları'na aittir. İzinsiz basılmaz, kopyalanamaz, çoğaltılamaz, kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz.

ERDOĞAN KİTAP DAĞ. PAZ. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Sertifika No: 30038

Çobançesme Mah. Mithatpaşa Cad.

Çelik Sokak No: 10/A

Bahçelievler -İstanbul

212 515 05 55-18 55

<http://www.maviciatiyayinlari.com>

Maviçatı Yayınları, ERDOĞAN KİTAP DAĞ. PAZ. VE TİC. LTD. ŞTİ. markasıdır.

İSLAM'DA BİLİM TARİHİ

4

(1300-1470)

Hazırlayan
Abdullah Kocayürek



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	7
KUTBÜDDİN ŞİRAZİ	15
KEMALEDDİN EL FARİSİ	19
EBU'L FİDA.....	23
HAMDULLAH EL-MÜSTEVFİ.....	26
İBNİ BATTUTA.....	28
ŞEMSEDDİN HALİLİ.....	52
İBNÜ'Ş ŞATIR.....	55
HACI PAŞA	61
BURSALI KADIZADE RUMÎ	66
MAKRİZİ.....	74
KAŞİ.....	81
SABUNCUOĞLU ŞEREFEDDİN	85
SABUNCUOĞLU'NUN KİTAPLARI, BİLİMSELLİĞİ, BİLGİSİ	87
AKŞEMSEDDİN	96
ULUĞ BEY.....	100
ALİ KUŞÇU.....	114
İBNİ TAĞRİBERDİ.....	126
FETHULLAH EŞ ŞİRVANİ.....	131
KAYNAKÇA	134

ÖNSÖZ

İslam, 10. ve 15. yüzyıllar arasında Batı'dan daha ilerideydi ve Batı, 17. yüzyıldan önce teknik ve ekonomik üstünlüğü ele geçirememişti. İslam dünyası bir zamanlar ekonomik açıdan Batı'nın ilerisinde bulunduysa, bunun bir nedeni bilimsel ve teknolojik yenilikler açısından ön sırada bulunmasıydı. 13. yüzyılda İslam dünyasındaki bilim ve yaratıcılık doruk noktasını geçmişti. Bu gerileyişin anlamlı bir göstergesi, Türkiye'deki basılan Müslüman İlim Öncüleri Ansiklopedisi'nde yer alan büyük bilim adamlarının dağılımıdır. Bu ansiklopedide adı geçen bilim adamlarının % 64'ü çığır açan yapıtlarını 1250'den önce, % 36'sı da 1250-1750 döneminde oluşturmuştur. Biri dahi 1750'den sonra yaşamamıştır. Dünyanın önde gelen bilim adamları arasında bugün Müslümanlar da bulunmaktaysa da bilime ve yeniliklere katkıda bulunan Müslümanların oranı dünya nüfusundaki Müslüman oranına göre düşüktür.

Gazali, 11. yüzyılın sonunda "Tehafüt" (ret) adlı kitabıyla felsefeyi reddederek imanı, yarım asır sonra da İbni Rüşd "Tehafüt'e karşı Tehafüt"ü yazarak aklı savunmuştu. Gazali büyük kabul görmüş, İbni Rüşd makbul sayılmamıştı. Bu görüntü doğru ama geri kalmanın sebebi bu mu? Büyük tarihçi Fernand Braudel, bu görüntünün sebep değil sonuç olabileceğine dikkat çekiyor. Braudel'e göre Haçlı seferleri, iç savaşlar, Moğol istilası, İslam'ın "hayat veren Akdeniz"den kopup karalara kapanması, bu şekilde "İslam'ın nefes almakta güçlük

çekmeye" başlaması ve dünya ekonomisindeki değişimler gibi son derece karmaşık, sosyal, ekonomik ve siyasi sebepler İslam dünyasının geri kalmasına yol açmıştır. Orta Çağ uzmanı tarihçi Henri Pirenne, 5. yüzyıldan itibaren Barbar istilaları yüzünden Avrupa'da Roma'dan kalan kentli yapının tahrip olduğunu, sosyal hayatın çöktüğünü, "birçok iyi beynin" manastırlara çekilip mistisizme kapandığını, Avrupa'nın karanlık çağlara gömüldüğünü anlatır. Bruadel, benzer olayın Moğol istilasası ve diğer sebeplerle İslam dünyasında yaşandığını yazar. İslam dünyasındaki zihinsel gerileme bu ortam yüzündendir. Avrupa'da bilim bu karanlık çağları aştı. İslam dünyası ise parlak bir medeniyetin ardından karanlığa gömüldü. Çünkü Avrupa'da, coğrafi avantajlar sayesinde zamanla şehir ve ticaret hayatı kendiliğinden gelişti. Bu büyük sosyal değişme zihinleri de açtı. Felsefe ve bilime ilgi arttı. Bertrand Russell'ın da belirttiği gibi bu süreçte Batı, İslam medeniyetindeki tecrübî bilim zihniyetinden çok şey öğrendi. Bernard Lewis'in "İslam'ın en büyük talihsizliği" dediği kurak Ortadoğu coğrafyası, bir de denizlerden kopunca Avrupa'nın ürettiği sosyal gelişmeyi üretemedi, elindeki mirası bile yitirdi. Nobel Fizik Ödülü'nü 1979'da kazanan Pakistanlı Prof. Dr. Muhammed Abdüsselam bu konuda şöyle diyor: Bu gezegen üzerinde gelmiş geçmiş uygarlıklar arasında, bilimin İslam ülkelerinde en zayıf olduğu konusunda günümüzde her hangi bir kuşku yoktur. İçinde bulunduğumuz çağda, bir toplumun onurlu bir şekilde ayakta durması, doğrudan doğruya onun bilim ve teknolojiadaki gücüne dayandığına göre, bu zayıflığın tehlikeleri ne kadar vurgulansa azdır.

İslam dünyasında 16. yüzyıldan itibaren analiz ve senteze dayalı rasyonel eğitim anlayışının yerini gittikçe nakilci, önceki metinlerin şerhlerine dayanan ve genellikle ezberci bir eğitim anlayışı egemen olmaya başladı. Kanuni döneminden

sonra medreseler sadece dini bilimleri okutan birer ilahiyat okulu haline gelmiştir. Medrese uleması arasındaki tartışmalar sadece nelerin insanı dinden çıkaracağına dairdir. Geçen yüzyıl içinde, İslam bilimi ve toplumu ile ilgili çok sayıda güvenilir tarih araştırmaları yapılmıştır. Bu araştırmalar şu gerçeği ortaya koyuyor: Katı softalık, hoşgörüsüzlük ve fanatizmlik güç kazandıkça bilim insanların oyun alanı daralmış, sayıları azalmış ve giderek bilim gerilemiştir. İslam dünyası, Galileo'lar, Kepler'ler, Newton'lar yaratmadı fakat Avrupa'da yeni bilimsel çağın nihai doğuşunun zeminini hazırladı. İslam dünyası, Yunan biliminin düzeyinden daha yüksek noktalara çıkılmasında rol oynadı fakat muhtemelen bu sırada kuvvetini çok harcadı. Din merkezli toplumlarda bilimle dinin uzlaştırılması, bilimin gelişiminde önemlidir. Avrupa'da bu uzlaştırma sağlanabildi fakat İslam dünyası bunu başaramadı. Avrupa'da teoloji tüm bilimlerin kraliçesi olarak görülüyordu. Felsefe ve bilimler, dinin hizmetindeki etkinlikler olarak kabul ediliyordu. Ayrıca teologlar en eğitilmiş kesimi oluştuyordu ve bu kesim bilimsel ve felsefi bilgiyi edinmeye en hazır durumda olan kesimdi. Buna karşılık Müslümanlar bilgiyi nakli ve akli bilgiler olarak ikiye ayırdılar. Bu iki bilgi türünün edinme metotları da farklıydı. Akli bilimler insan zihninin, nakli bilimlerse vahyin ürünü olarak kabul ediliyordu. Bilimlerin bu şekilde iki sınıfa ayrılması, doğal olarak iki sınıf bilim arasında değer farklılaşmasına yol açtı. Nakli bilimler daha değerli bilimler olarak görüldü, akli bilimler ise ikinci sıraya düştü. İslam dünyasında eğitime büyük önem veriliyordu. Eğitim kurumları bireylerin gelişimi için çok yaygın olarak hizmet veriyordu. Fakat bu eğitim, özellikle 13. yüzyıldan başlayarak sadece nakli bilimler temelinde verilmeye başlandı. Akli bilimler ve felsefe medrese müfredatının dışında kaldı. Akli bilimlerin ve felsefenin medrese eğitiminin dışında

kalması, bu bilimlerin incelenebilmesinin, eğitiminin alınabilmesinin ve yaygınlaşabilmesinin sadece özel imkânlarla bağlı hale gelmesine yol açtı. Oysa Avrupa'da durum çok farklı bir biçimde gelişti. Aristo üzerine konan yasaklamalar 13. yüzyılın ortalarına gelindiğinde ortadan kalktı ve o tarihten itibaren Aristoteles, üniversite eğitiminde önemli bir pozisyon elde etmeye başladı. Hristiyanlık kilisede örgütlenmişti ve Müslümanlıkta buna eşdeğer bir kurumsallaşma yoktu. Bilindiği gibi İslam'da Hristiyanlıktakiyle karşılaştırılabilecek bir dini hiyerarşi yoktur. Bu nedenle İslam teolojisindeki gelişmeler bireysel çabalara bağlıydı, doktrinlerin resmi olarak kabul edilmesini sağlayan bir mekanizma niteliğinde konseyler bulunmuyordu ve bunun sonucu olarak da İslam'da fikirlerin uyuşması için ilahiyatçıların ve hatta halk kitlelerinin uzlaşması gerekiyordu.

16. yüzyılda Avrupa, bilimsel de olsa din anlayışına karşı çıkabilecek düşüncelerin açıklanmasını ve tartışılmasını yasaklamış ve tümüyle Hristiyanlığın ayrıntılarına boğulmuş durumdayken Çin ve Osmanlı'da bilimsel icatlar, buluşlar yapılıyor, eğitim buna göre biçimlendirilmiş bulunuyordu. Çin, baruttan pusulaya kadar uzanan birçok buluşa imza atar, Çin donanması Batılılardan çok önce keşiflerde bulunurken, Osmanlı İmparatorluğu'nda bilim adamları yıldızlara isim verecek kadar ileri çalışmalar içindeydiler. İstanbul medreseleri dünyanın birçok ülkesinden bilim adamları için çekici bir merkez konumundaydı. İzleyen dönemlerde işler tersine gelişti. Avrupa Rönesans ve Reform'la birlikte aydınlanma çağına girip de inancın yerine bilimi öne çıkarırken, Çin ekonomisinin ve askeri gücünün büyüklüğüne aldanıp bilimden uzaklaştı. Osmanlı ise aşağı yukarı aynı dönemlerde bilimin yerine dini öne çıkarmaya yöneldi. Pek çok alandaki bilimsel çaba hep dine aykırılık nedeniyle kenara atıldı (En bilinen

iki örnek: Hezarfen Ahmet Çelebi ve Lagari Hasan Çelebi'nin çalışmalarıdır).

20. yüzyıl boyunca Ortadoğu'da ve gerçekte tüm İslam ülkelerinde bir şeylerin çok kötü bir biçimde yanlış gittiği çok açık bir biçimde ortaya çıktı. Bin yıllık rakibi Hıristiyan dünyasıyla karşılaştırıldığında İslam dünyası yoksul, zayıf ve bilgisiz kaldı. Çağdaşlaşma yandaşları, çabalarını reform veya devrim yoluyla başlıca üç alanda yoğunlaştırdılar: Askeri, ekonomik ve politik. Varılan sonuçlar en hafif deyişle düş kırıklığı yaratıcıydı. Zafer arayışları yenilenmiş ordulara bir dizi aşağılatıcı bozgun getirdi. Kalkınma yoluyla zenginleşme arayışı, bazı ülkelerde yoksullaşma ve dış yardımlarda yapılan yolsuzluklara, diğerlerinde tek kaynak olan petrole dayalı sağlıksız bir bağımlılığa yol açtı. Birçok reçete denendi ama bunlar iyileşmeyi sağlamadığı gibi Batı dünyası ile İslam arasındaki dengesizliğin daha da kötüleşmesini durduramadı. 20. yüzyılda, özellikle ikinci yarıda İslam ülkeleri için kötüleşmenin ivmesi hızlandı. Doğrudan Batılı firmalardan değil, çok yakın bir süreye kadar Japon hâkimiyeti altında olan Kore'den teknik yardım almak durumunda kaldılar. Batı uygarlığına ulaşma yarışında Japonya, Kore gibi Doğu Asya ülkelerinin de gerisinde kaldılar. "Bunu bize kim yaptı?" İşler kötü giderken sorulan bu soru Ortadoğu'da da soruldu. Başkalarını suçlamak daha kolay ve daha tatminkâr olduğu için uzun süre Moğollar suçlandı. 13. yüzyıldaki Moğol işgallerinin İslam uygarlığının yıkılmasının suçlusu olduğu söylendi. Tarihçiler bu görüşte iki çatlak buldular: Birincisi İslam'da büyük kültürel başarıların Moğol işgalinden önce değil, sonra yaşandığıydı. İkincisi, Moğol akınlarından önce İslam halifeleri yönetimi altındaki ülkelerin zaten son derece zayıflamış olduğu; aksi takdirde Orta Asya steplerinden gelen göçebe Moğol kabileleri akınları karşısında yıkılmalarının söz konusu

olmayacağıydı. Yeni ve daha çok taraftar bulan bir günah ke-
çisi Batı emperyalizmiydi. Ama İngiliz-Fransız hâkimiyeti ve
Amerika etkisi, Moğol işgalleri gibi bir neden değil, içten zayıf-
lamış olan Ortadoğu devletleri ve toplumları için bir sonuçtu.

Gerçekte İslam statik değil, dinamik bir dindir. Devamlı
ilerlemeyi emreder, durağanlığı kabul etmez. İki günün bir-
birine eşit olmasını bile reddeder. Yeni metotlar ve teknolo-
jilerle daima dünden bugün daha çok üretmeyi ve gelişmeyi
ister. Dünya ve ahireti ayırt etmeyerek hiç ölmeyecekmiş gibi
bu dünya için yarın ölecekmiş gibi öbür dünya için çalışmayı
emreder. İlerlemek, kalkınmak için de gerekli olan hususları
Müslümanlara emretmiştir. Müslümanlar ne zaman bu emir-
lere uymuşlarsa ilerlemişler, parlak medeniyetler kurmuşlar;
gereğince uymadıkları ve ihmalkârlık gösterdikleri zamanlar
da geri kalmışlardır.

İslam ülkelerinin (daha doğrusu gelişmek isteyen) kalkın-
maları için izlemeleri gereken yolu altı maddede toplayabiliriz.

1. Rekabetçilik: Bir toplum, bireylerin, şirketlerin ve ku-
rumların adil bir şekilde yarışmasını sağlayacak kurallar ko-
yup en iyi olanın kazanacağı bir ortam yaratırsa o toplum
ilerler ve bireylerine refah sağlar. Tersine, eğer bir toplum ya-
rışma ortamını kaldırıp ülkeyi yönetenlere yakın olanları teş-
vik ederse, toplum geriler ve fakirlik hâkim olur.

2. Bilimin üstünlüğü: Bilim, ancak düşünce özgürlüğünün
sınırlanmadığı bir ortamda insanlara düşüncelerini, bulgula-
rını, olanları paylaşma imkânı verilen ortamlarda gelişir. Bi-
limin ilerlemekte olduğu bir ülkede eleştiriye açık olmayan
hiçbir fikir ya da görüş yoktur. Çünkü her görüş yanlış ya
da eksik olabilir ve onun üzerine inşa edilecek bir bilimsel
gelişme, bir teknik çürük bir temele dayandığından, en so-
nunda zarar verici bir teknik olarak ortaya çıkabilir. Ancak

ve ancak o temel denetlenebilir ve sağlıklı olduğundan emin olunur ve ondan hareketle sağlıklı bir gelişme elde edilebilir. Bu yüzden baskı rejimleri altında bilimsel ilerleme çok güç sağlanır. Çünkü düşünceler, görüşler ve kuramlar eleştiriye açık değildir. Böyle ülkelerde ilerleme kat edilemez, yanlışlar kendini tekrarlar ve o rejimler en sonunda ya geride kalarak ya da kendi içine doğru çökerek tarih sahnesinden silinir.

3. Hukukun üstünlüğü ve mülkiyet hakları: Batı toplumları kanun ve kurallar koyup bunlara istisnasız herkesin uymasını sağladıkları için ilerlediler. Geri kalmış toplumlardaysa imtiyazlılar, zenginler kanunlar önünde eşit değil, üstün oldular. Batı toplumları sadece hukukun üstünlüğünü korumakla kalmayıp, mülkiyet haklarını da korudular. Avrupa ve ABD sadece taşınmazları değil, fikri ve sınai hakları da yasalarla korudu. İnsanlar servet sahibi olmak için daha çok çalıştılar ve bu isteklendirme Batı toplumlarının ilerlemesini sağladı.

4. Modern tıp: Batı toplumları tıbbi geliştirip, tıbbın bütün nimetlerinden yararlandılar. Hem ortalama insan ömrünü, hem de hayat kalitesini artırdılar. Sağlıklı ve uzun ömürlü bir toplum sayesinde bilgi birikimlerini kendilerinden sonraki kuşaklara aktarabildiler. Modern tıp sayesinde, salgın hastalıklara karşı mücadele edebildiler. İnsanların maddi refahı kadar, bedensel ve ruhsal sağlıklarını da güvence altına aldılar.

5. Tüketim kültürü: Endüstri Devrimi tüketim toplumunu yarattı ve tüketim toplumu da ekonomik büyümenin itici gücünü oluşturdu. Her bireye sonsuz seçenek sunan serbest piyasa sistemi, ekonominin ve finansal araçların gelişmesini sağladı. Tüketime dayalı hayat tarzı Batı uygarlığının hem itici gücü, hem de simgesi oldu.

6. İş ahlakı: Gelişmiş toplumları diğerlerinden ayıran en önemli özelliklerden birisi, çalışma kültürü ve iş ahlakıdır.

Batı toplumları daha çok çalışanı, daha çok üreteni, daha iyi performans göstereni yüceltti. Yöneticiyle en iyi ilişki içinde olanı değil, işini en doğru, en iyi yapan terfi etti. Esnafından memuruna, patronundan işçisine kadar Batı toplumlarında her çalışan işini daha iyi yaptığı ölçüde kazandı.

KUTBÜDDİN ŞİRAZİ

İranlı filozof; astronomi, matematik, tıp ve din âlimi. 1236 yılında Şiraz'da doğdu. Doktorlarıyla tanınan bir aileye mensuptur. Şiraz'da Muzafferî Hastanesi'nde göz hekimi olan babası Ziyaeddin, Şehabeddin es-Sühreverdi'nin müridiydi. Kutbüddin din, tıp ve tasavvufî ilgili ilk derslerini babasından aldı, on yaşında onun elinden hırka giydi. On dört yaşındayken babasının ölümü üzerine onun hastanedeki görevine tayin edildi. Bu görevi sırasında İbni Sina'nın el-Şanon adlı tıp kitabını yine hekim olan amcası Kemaleddin Ebü'l-Hayr el-Kazeruni, Şemseddin el-Keyşî ve Şerefeddin Zekî el-Buşekani gibi hocalardan okudu. On yıl sonra kendini tamamen ilmi çalışmalara vermek amacıyla hastanedeki görevinden ayrıldı. Fahreddin er Razi'nin şerhi başta olmak üzere birçok şerhini incelediği el-Şanon'u şerh etmeye başladığı yıllarda esere ait problemleri çözmek ve bilgilerini geliştirmek üzere 1260 yılı civarında Meraga'ya gitti. Burada Nasirüddin Tusi'nin ders halkasına katılıp ondan astronomi ve felsefe dersleri aldı. Yapımı süren rasathanenin çalışmalarına katıldı ve zic-i İlhanî'nin hazırlanmasına katkıda bulundu. 1267-1269 yıllarında Nasirüddin Tusi ile birlikte Horasan'a geçti. Horasan'da Ömer el-Katibî'den mantık ve felsefe okudu. Ardından gittiği İsfahan'da Emir Bahaeddin Muhammed el-Cüveynî ile oğlu Şemseddin el-Cüveynî'den yakın ilgi gördü. Astronomiye dair Nihayetü'l-idrak adlı eserini Şemseddin'e ithaf etti. Bağdat'a geçip bir süre Nizamiye

Medresesi'nde kaldıktan sonra 1271 yılı civarında Konya'ya yerleşti. Mevlana ile görüştü. Bu arada Sadreddin Konevi'nin derslerine de katılan Kutbüddin bu yıllarda Vezir Süleyman Pervane'nin takdirini kazandı. Onun tarafından önce Sivas'a, ardından Malatya'ya kadı tayin edildi. Sivas'ta bulunduğu sırada Gökmedrese'de ders verdi. 1282'de Hülagü'nün oğlu Ahmed Teküder kendisini Mısır Memluk Sultanı Kalavun'a elçi olarak gönderdi. Bir müddet Mısır'da kalan Kutbüddin, bu sırada el-Şanun'un daha önce görmediği bazı şerhlerini inceleme imkânı buldu. Mısır dönüşü bir süre Şam'da ikamet etti. Ülkesine döndüğünde Tebriz'e yerleşti. Hükümdarlarla ilişkilerini kesip son yıllarını bir mutasavvıf gibi yaşayarak geçirdi. 7 Şubat 1311'de Tebriz'de vefat etti; vasiyeti üzerine Çerendab Kabristanı'nda Kadı Beyzavi'nin yanına defnedildi.

Şirazi, Gazali'nin yönelttiği eleştirilerle ilmi otoritesi geniş ölçüde sarsılan felsefe geleneğini canlandırmaya çalışan düşünürler kuşağındandır. Onun felsefi çalışmaları, Şehabeddin es-Sühreverdi'nin eserleriyle sistemleşen İşrakîyye ekolünün temel fikirleriyle yönlendirilmiştir. Sühreverdi ile Molla Sadra arasında geçen dört yüzyıl boyunca etkili olmuş filozoflar içinde Şirazi, hocası Nasirüddin Tusi'den sonraki en önemli felsefi şahsiyetlerden biri sayılmaktadır. İslam felsefe ve bilim tarihindeki şöhreti, esas itibarıyla birçok disiplinde uzman olup her biri hakkında çok önemli eserler ortaya koymasından kaynaklanmaktadır. Nitekim Şirazi'nin Müslüman hâkim idealini ilmi şahsiyetinde gerçekleştirmek isteyen çok yönlü bir düşünür olduğu görülmektedir. Filozofun Dürretü't-tac adlı Farsça eseri, İbni Sina felsefesini tasavvufi ve dini meseleler eşliğinde yeniden entelektüel ilgilerin gündemine taşımıştır. Şirazi'nin, her ne kadar Şehrezuri'nin kaleme aldığı şerhe dayansa da Sühreverdi'nin Hikmetül-işra'ına yazdığı şerh kısa süre içinde ilkinin yerini almış ve daha sonraki kuşaklar

Sühreverdi'yi onun gözüyle tanımıştır. Sadreddin Konevi'nin öğrenciliğini yapmış olduğu göz önüne alındığında düşünürün İbni Sina-Sühreverdi-İbnü'l-Arabi üçgenini kendi felsefi şahsiyetinde birleştirdiği söylenebilir. Şirazi'nin din ilimlerinin de dâhil edildiği böyle bir senteze yönelmesi, 13. yüzyıldan itibaren özellikle İran'da başlayan ve daha sonraki dönemlerde Osmanlı ülkesinde devam edecek olan, çeşitli ekolleri tek bir bilgi sisteminde bütünlemeye yönelik fikri arayışlar için anlamlı bir model teşkil etmiştir.

Şirazi, bir filozof ve din âlimi olmanın ötesinde İslam bilim tarihinin önemli bir şahsiyeti olarak da şöhrete sahiptir. Matematik, optik, coğrafya, fizik ve özellikle astronomi alanlarında yaptığı çalışmaların kayda değer yankıları görülmüştür. Onun matematiğe karşı ilgisi, daha ziyade o dönemde bu alanın alt disiplinleri olarak düşünülen astronomi ve optik dolayısıyla olmuştur. Bununla birlikte matematik araştırmalarına metafizik bir anlam da katmış, bu bilimde derinleşmeyi metafizik ve irfan alanında yapılacak araştırmaların bir zihni hazırlığı olarak değerlendirmiştir. Pisagorcu bakış açısını hatırlatan bu yaklaşıma göre matematik çalışmak, metafiziğin soyutluk derecesi yüksek kavramlarını tasavvur için vazgeçilmez bir gerekliliktir. Şirazi, Heysem'den sonra nispeten ihmale uğrayan optik alanında getirdiği yeni bakış açısıyla bu ilmin İslam dünyasında yeniden canlanmasına yol açmıştır. İsraki felsefenin ışık kavramını merkezileştiren ve onu varlık kavramıyla özdeş sayan ana fikirleri, onun optik konusuna yepyeni bir heyecan ve anlayışla yaklaşmasına yol açmış olmalıdır. Her ne kadar bu alanda müstakil bir eser yazmadıysa da Nihayetü'l-idrak'inde konuya ayırdığı bölümler ufuk açıcı olmuştur. Özellikle gök kuşağı hadisesini açıklama yolunda yaptığı çalışmalar önemlidir. Işık ışınının yağmur damlasında iki defa kırılıp bir defa yansısıyla gök kuşağı renklerinin

oluştüğunu ilk defa doğru olarak açıklayan Şirazi'nin bu alandaki diğer başarısı, Heysem'in ünlü eserine Tenkihu'l-menazır adıyla ciddi bir şerh yazmış olan Kemaleddin el-Farisi gibi bir optik dehasını yetiştirmesinde yatmaktadır. Nihayetü'l-idrak adlı eserinde coğrafyaya dair meselelerin, başta Biruni olmak üzere eski Müslüman coğrafyacılarının çalışmaları ışığında ele alındığı görölmektedir. Bunun dışında Şirazi'nin, Moğol Hükümdarı Argun'un Papa Buscarello di Ghizalfi'ye gönderdiği Cenevizli elçinin gittiği yolu izleyerek Anadolu'yu bir uçtan bir uca katettiği ve 1290 yılında Argun'a Anadolu kıyıları hakkındaki gözlemlerine dayanan bir Akdeniz haritası sunduğu bilinmektedir. İbni Sina'yı izlediği eserlerinde bu filozofun fizik teorisini benimseyen Şirazi, Hikmetü'l-işrak'a yazdığı şerhte yeni bir ışık fiziği kurmayı denemiştir. Bu yazılarında kendisi ışığı ay altı ve ay üstü âlemlerindeki bütün hareketlerin kaynağı olarak tanımlamaktadır. Onun tıp alanındaki en önemli katkısı ise İbni Sina'nın el-Ğânun adlı eserindeki tıbbın ilkelerine ilişkin bölüm için yazdığı şerhtir. Bu eserinde Şirazi, İbnü'n-Nefis ve İbnü'l-Kuf gibi tıp üstatlarından da yararlanmışır. Astronomiyle ilgili başarısı, kendi dehası yanında Meraga Rasathanesi'nde bilimsel bir çalışma için gerekli mükemmel ortamı bulmasıyla da ilgilidir. Bu rasathanenin öncü şahsiyeti olan Nasirüddin Tusi'nin Batlamyus'unkinden çok önemli farklılıklar içeren bir gezegen modeli ortaya koyduğu bilinmektedir. Şirazi, Nihayetü'l-idrak ve et-Tuhfetü's-Şahiyye adlı eserlerinde Tusi'nin yeni gezegen modelini başka gezegenlere de uygulamış, fakat sonuçlardan tam anlamıyla tatmin olmadığı için modelde bazı değişiklikler yapmıştır. Meraga geleneğinin tekniklerini ve yeni gezegen modelini daha sonra İbnü's-Şatır başarıyla uygulayacak ve Kopernik'in yaptığı tespitlerle aynı olan sonuçlara ulaşacaktır.

KEMALEDDİN EL FARİSİ

İranlı fizik ve matematik âlimi. 1267 yılında doğdu. Modern kaynaklarda babasının ve kendisinin adlarının Muhammed b. Hasan, ölüm tarihinin 1320 olarak gösterilmesi Heinrich Suter'in yanlış tespit ve tahminine dayanmaktadır. Kitabü'l-Besair fi ilmi'l-menazır'ını istinsah (kopyalama) eden öğrencisi Simnani eserin sonunda onun adını Hasan b. Ali b. Hasan şeklinde vermiş, 12 Ocak 1319'da elli üç yaşındayken Tebriz'de öldüğünü belirtmiştir. Kemaleddin el-Farisi, İbnü'l-Havvam el-Bağdadi'nin yanında uzun süre matematik öğrenimi gördü; arkasından otuz beş yaşındayken Tebriz'e giderek Kutbüddin Şirazi'nin derslerine devam etti. Bu arada optik konusuyla ilgilenmeye başladı ve özellikle Nasirüddin Tusi'nin en gözde öğrencisi olan hocası Şirazi'nin tavsiyesi ve yardımlarıyla elde ettiği Heysem'in optik ilmine dair Kitabü'l-Menazır'ını okuyup inceledi. Ardından bu esere Tenkıhu'l-menazır adıyla bir zerh yazarak sonuna bir küre yüzeyinde ışığın yansımaları ve kırılmaları, gökkuşakları, hale ve karanlık oda konuları hakkında yeni tespitlerini ekledi. Böylece Heysem'in orijinal eserleri düzeltilerek günümüze ulaşmasına yardımcı oldu. Kemaleddin el-Farisi Tenkıhu'l-menazır'ı bitirince hocalarından Cemaleddin Türkistani'ye göstermiş ve onun, kitabı inceledikten sonra özetlemesini söylemesi üzerine Kitabü'l-Besair fi ilmi'l-menazır'ı kaleme almıştır.

Kemaleddin el Farisi gök kuşağı teorisini çağdaşı Freiburglu Theodoricus'tan daha iyi açıklamıştır. Her ikisi de teorilerini İslam dünyasındaki üstün optik çalışmalarından elde edilen sonuçlara, esas itibariyle de Heysem'in çalışmaları üzerine kurmuştur; ancak öncelik Farisi'ye aittir. Gök kuşağı olayının doğru olarak açıklamasını yapan Farisi, İbni Sina'nın bir su damlası ile içi su dolu bir cam küre arasında kurduğu benzetmeden hareket ederek ve Heysem'in "yakan küre" deneylerini de dikkate alarak teoriye küresel ortamda, aralarında bir veya birkaç yansımanın meydana geldiği iki kırılma açıklamasını dâhil etti. Bu iki kırılma arasındaki yansımaları ayrı ayrı tanımlayarak ışın konileri konusu içinde ayrıntılı bir tarzda ortaya koydu. Farisi küresel sapmadan kaçınmak için hiperbolik mercekler kullanmayı önerdi. Kuvvetlerin birleşimi prensibini uyguladı ve Heysem'in karanlık oda tatbikatını geliştirdi. Ona göre karanlık bir yerde elde edilen resimler (görüntüler) ışığın girdiği deliğin şeklinden bağımsızdır ve delik ne kadar küçükse görüntüler o kadar keskin hatlı ve nettir. Geliştirdiği aletlerle tutulmaları, bulutların ve kuşların hareketlerini inceledi. İslam bilim tarihinin en parlak ve en orijinal ürünlerinden birini teşkil eden Ten ihu'l-menazır'da ışığın yayılması hakkında şu bilgilere yer verilmektedir: Sonsuz olduğu düşünülen ışığın hızı sonludur; fakat çok büyüktür. Farklı ortamlarda ışığın hızı optik yoğunlukla ters orantılıdır (madde yoğunluğu gibi değildir). Onun ulaştığı bu sonuç gerçekte ışığın tanecik teorisine karşı geliştirilen dalga teorisinin bir özeti sayılır.

"Birçok büyük fizik âliminin eserini incelediğimde, ışığın, ışık kaynağından doğru bir çizgi halinde etrafa yayıldığını ve su yüzeyi gibi bir yüzeye ulaştığında, ortadan eşit açılarda fakat değişik yönlerde yansıdığını ve yayılma yönünde her tarafa nüfuz ettiğini söylüyorlardı. Burada şu dört türlü hadise göze

çarpılmaktadır. Doğrusal yayılma, kırılma, nüfuz ve yansıma açıları. Bunların hepsi eşit durumda bulunuyordu. Bu hadise büyük bir hayret ve ilgi uyandırdı. Bunun kaynağı ve sebebi neydi. Uzun müddet bunun üzerinde incelemelerde bulundum. Sonunda şu mühim sonuca ulaştım. Yansıma ve kırılma yoluyla meydana gelen görüntü, aslında farklı oluyordu. Bu durum, hayret ve ilgimi daha da artırdı. Sonunda hocama başvurdum. Hocam Kutbeddin Şirazi, bana bu konuya dair İbni Heysem'in eserini verdi. Onu inceleyince, kesin ve açık izahların tatlı serinliğini buldum. Çok faydalı, ince ve şaşılacak bilgilerle karşılaştım. Verilen bilgiler sağlam deneylere, geometrik ve astronomik gözlemlerin neticelerine ve hakikate uygun mukaddimelerden çıkarılan kıyaslara dayanıyordu.”

Tenkih 1928 yılında Haydarabad'da iki cilt olarak basılmıştır. Toplam 1022 sayfadır. Tenkih'te İslam dünyasında başlatılan yeni optik gelenek şu ilkelere dayandırılmıştır:

- Optik problemleri tam anlamıyla birer geometri problemine dönüştürmek.
- Optik problemleri ustalıkla hazırlanmış deney düzenekleriyle ayrıntılı olarak incelemek.

Gökkuşağının Oluşumu

El Farisi, Tenkih'te “yakan küreler” üzerine yaptığı incelemesinin başlangıcında, “Parlak saydam küre aracılığıyla su retlerin elde edilmesinin dört şekli vardır” diyerek, ışık ışınlarının cam kürelerde uğradığı değişimleri başarılı bir şekilde belirlemiştir. Ona göre, Güneş'ten çıkan ışık ışınları bir yansıma ya da kırılma yüzeyiyle karşılaştıklarında, yansıyarak ya da kırılarak bir başka noktaya ulaşırlar. Eğer bu noktada da bir yansıma ya da kırılma yüzeyi varsa o zaman ışınlar

tekrar yansıyacak ya da kırılacaktır. Bu süreç pek çok kez bu şekilde yinelenebilir ve ışığın niteliği değişmez. Ayrıntısının gözlem ve deney aracılığıyla elde edildiği anlaşılan ışığın doğasına yönelik bu önemli belirlemesinden sonra, el Farisi bir ışık kaynağından çıkan ışık ışınlarının “saydam küre”de izlediği yolları belirlemeye çalışmıştır. Bu belirlemeye göre ışınlar küreye belirli açılarla gelmektedir, küre eksenine uzak olan ışınlar ekseni yakın bir noktada, yakın olanlar da uzak bir noktada kesmektedir ve kesişme tamamen küre dışında olmaktadır. Küreye sağ taraftan nüfuz eden ışınlar sol tarafa, sol taraftan nüfuz edenler de sağ tarafa sapmaktadır. Farisi, deneysel olarak elde ettiği bu bilgilerin yardımıyla, küreye giren her bir ışının kaç yansımaya ve kaç kırılmaya uğradığını belirlemiştir. Buna göre, ışınlar sırasıyla yalnızca iki kırılmaya, iki kırılma ve bir yansımaya, iki kırılma ve iki yansımaya uğramaktadır.

EBU'L FİDA

Eyyubi Hanedanı'na mensup emir, tarihçi ve coğrafyacı. Kasım 1273'te Dımaşk'ta (Şam) doğdu. Selahaddin Eyyubi'nin yeğeni Hama Hâkimi Takıyyüddin Ömer'in torunlarındandır. Ailesi Moğol istilâsı sırasında Hama'dan Dımaşk'a kaçmıştı. Moğolların 1281'de Humus yakınlarında mağlup olması üzerine ailesi, şehrin hâkimi olan amcası el-Melikül-Mansur Muhammed'le birlikte tekrar Hama'ya döndü. Babası el-Melikül-Efdal Ali 1284-85'ten itibaren Hama'da idari görev aldı. On iki yaşlarındayken amcazadesi el-Melikül-Muzaffer Mahmud'la beraber Haçlılara karşı düzenlenen birçok sefere ve bu arada Merkab Kalesi'nin fethine, daha sonra da Trablusşam'ın ve diğer sahil şehirlerinin Haçlılardan geri alınması için düzenlenen seferlere katıldı. 1292'de Fırat kıyılarına hâkim bir mevkiye bulunan Kalatür-Rum'u zapt etmek üzere gönderilen orduda görev aldı ve büyük kahramanlıklar gösterdi. 1298-99'da Memluk Sultanı Lâçin'in Sis'te hüküm süren Ermeni Krallığı'na karşı tertiplediği sefere iştirak etti. Babasının ölümünden sonra el-Melikül-Muzaffer'in yardımcısı oldu ve ordudaki rütbesi yükseltildi. Daha sonra Moğollarla yapılan savaşlara katıldı. Bu arada Esirüddin Abdurrahman el-Ebheri ve Kadıkudat İbni Vasil gibi birçok hocadan ders aldı. Fıkıh, tefsir, felsefe, mantık, tıp, botanik, tarih, coğrafya ve nahiv gibi çeşitli ilim dallarında bilgi sahibi oldu. Çok erken tarihlerden itibaren devrinde meydana gelen

olayları kaydetmeye başladı. Ayrıca şiir yazdı ve zamanındaki edebi gelişmelere rehberlik etti. El-Melikü'l-Muzaffer'in ansızın ölümü üzerine Hama'nın yönetimi Eyyubi ailesinin elinden çıktı ve Emir Karasungur buraya naip tayin edildi. Ancak Ebu'l-Fida bir müddet sonra Kerek'te bulunduğu sırada Memluk Sultanı Kalavun ile görüşerek onun güvenini kazandı ve kendisini Hama'ya naip tayin ettirdi (3 Ekim 1310). El-Melikü'n-Nâsır Muhammed ile sık sık görüşüp dostluklarını daha da sağlamlaştırdı ve 30 Ağustos 1312'de el-Melikü's-Salih lakabıyla Hama meliki oldu. 1320'de Sultan Muhammed ile birlikte hacca gittiler, dönüşte el-Melikü'n-Nasır Muhammed ona sultan unvanını ve el-Melikü'l-Müeyyed lakabını verdi, bütün saltanat alâmetlerini taşımasına müsaade etti (28 Şubat 1320). Sultan Muhammed onun ilmine, edep ve faziletine hayrandı. Bundan dolayı bütün emirlerin ve devlet erkânının ona saygılı davranmalarını isterdi.

Ebu'l-Fida sultan unvanını aldıktan sonra da tevazudan uzaklaşmadı ve halkın ihtiyaçlarıyla yakından ilgilendi. Bir kısmı bugün bile ayakta olan saray, cami ve medreseler yaptırdı. Hama'daki Camiu'l-hayyat (Camiu'd-dehşet) onun eseridir. Suriye ve Mısır'daki emir ve meliklerin birbirleriyle sürekli mücadele ve rekabet içinde oldukları bir dönemde Hama'yı hiçbir saldırıya uğramaksızın idare etmesi onun kabiliyetli ve maharetli bir devlet adamı olduğunu göstermektedir. Ayrıca âlim, edip ve şairleri korumuştur.

Ebu'l-Fida 26 Ekim 1331'de Hama'da vefat etti ve daha önce kendisi için yaptırdığı türbede defnedildi. Ölümü sadece ilim sahiplerini değil aynı zamanda onun adil yönetimi altında müreffeh ve huzurlu bir hayat yaşayan Hama halkını da mateme boğmuştur. Zamanla harap olan türbesi 1925'te tamir ettirilmiştir.

Eserleri

Ebu'l Fida yaşadığı ve karşılaştığı vakaları yazmasıyla ünlü oldu. Tarih ilmi sahasında en çok tanınan eseri İbni Esir'in El-Kamil fit Tarih adlı ünlü eserinin bir devam mahiyetinde olan Muhtasarı Tarih il-Beşer'dir. Bu eserde, ilk peygamber ve ilk insan olan Âdem'den başlayarak 1328 yılına kadar vuku bulan hadiselerle yer vermiştir. Eser Batı dillerine tercüme edilmiş ve 1870 yılında İstanbul'da ve 1908 yılında Mısır'da basılmıştır.

Ebu'l Fida'nın bir diğer önemli eseri 1316-1321 tarihleri arasında yazdığı Takvim ül Buldan (Şehirler Dizisi) adlı eseridir. 28 bölümden ibaret genel coğrafya kitabıdır. Mukaddime'den sonra yeryüzünün denizlerini, dağlarını, ırmaklarını ve göllerini anlatır. Metin, birtakım cetvelleri de ihtiva etmektedir. Bu cetvellerde yer adları ile bunların coğrafi koordinatları gösterilmiştir. Ebu'l Fida bu eserinde, Batlamyus, Muhammed İdrisi, İbni Havkal, İstahri ve Biruni'ni eserlerinden faydalanmıştır. Çeşitli coğrafi hususlarla birlikte dünyanın başlıca şehirlerini de bir çizelge halinde anlatmıştır. Avrupa'da bu kitap Reinaud ve De Slane tarafından 1840 yılında neşredilmiştir. Fransızca tercümesi 1848-1883 yılları arasında yayınlanmıştır. Ayrıca Ebu'l Fida'nın tıp üzerine yazdığı Kunaş adlı bir kitabı vardır.

HAMDULLAH EL-MÜSTEVFİ

İranlı tarihçi ve coğrafyacı, şair. Arap asıllı Şii bir ailenin çocuğu olarak 1281'de Kazvin'de doğdu. Ailesi, onun doğumundan uzun zaman önce Kazvin'e gidip yerleşmiş ve Abbasi Halifesi Mutasım-Billâh döneminden (833-842) Sultan Mahmud Gaznevi'ye kadar (998-1030) bazı aralıklar hariç şehrin idaresini elinde tutmuştur. Olcaytu zamanında iyi bir kâtip olarak sivrilen Hamdullah 1311'de Kazvin, Ebher, Zencan ve Tarimeyn'in mali işlerinin teftişiyle görevlendirildi. Bu münasebetle Sultaniye, Tebriz, Bağdat, İsfahan ve diğer bazı şehirleri gezmiş ve buralardaki kütüphanelerde incelemelerde bulunmuştur.

Hamdullah gençliğinde tarih kitaplarıyla ilgilenir, âlim, edip ve şairlerin meclislerine katılmaktan hoşlanırdı; özellikle Reşidüddin'in meclislerine devam ederdi. Reşidüddin'in öldürülmesi üzerine devrin bütün âlim ve düşünürleri gibi o da gözden düştü. Ancak Ebu Said Bahadır Han devletin giderek çöküşe sürüklendiğini görünce kabiliyetli ve dirayetli insanları tekrar göreve getirme ihtiyacını hissederek Reşidüddin'in oğlu Gıyaseddin Muhammed'i vezir tayin etti (1328). Hamdullah da onun hizmetine girdi ve 1340 yılından sonra Kazvin'de vefat etti.

Tarihi Güzide

Yazarın 1330 yılında tamamladığı eser bir mukaddime, altı bölüm ve bir hatimeden oluşmaktadır. Mukaddimede kâinatın yaratılışı hakkında bilgi verilir. Her bölüm çeşitli kısımlara ayrılmıştır. Birinci bölümde peygamberler tarihinden ve filozoflardan; ikinci bölümde İslam öncesi İran tarihinden; üçüncü bölümde Hz. Muhammed'le çocukları ve torunlarından, sahabe, tabiin, Hulefa-yi Raşidin, Emeviler ve Abbasilerden; dördüncü bölümde Saffariler, Samaniler, Gazneliler, Gurlular, Büveyhiler, Büyük Selçuklular, Irak Selçukluları, Kirman Selçukluları ve Anadolu Selçukluları, Harizmşahlarla Atabegler tarafından kurulan hanedanlardan, İsmailiyye, Kirman'da hüküm süren Karahıtaylara mensup Kutluğhanlılar ve İlhanlılardan; beşinci bölümde mezhep imamları, kıraat âlimleri, şeyhler, muhaddisler, hekimler ve şairlerden bahsedilir. Son bölüm Kazvin'in tarih ve coğrafyası hakkındadır. Hamdullah el-Müstevfi burada Kazvin'e gelen sahabiler, halifeler, hükümdarlar, vezir ve emirler, Kazvin valileri, âlimler, şairler ve Kazvin'in önde gelen aileleriyle ilgili bilgi verir. Eser bu yönüyle mahalli tarih yazıcılığı bakımından önemli bir kaynaktır. Hatimede peygamberler, veliler, din âlimleri, hükümdarlar, vezirler ve diğer meşhur simaların şeceresi kaydedilir. Yazar hatimede Reşidüddin Fazlullah Hemedani'nin metodunu izlemiştir. Ancak bu bölümün yalnız giriş niteliğindeki küçük bir kısmı günümüze intikal etmiştir. Hiçbir kaynakta yer almayan orijinal bilgiler içeren Tarihi Güzide'de yaratılıştan 1330 yılına kadar gelen çok geniş bir tarihi dönemin olayları başarılı biçimde kaydedilmiştir. Eser ayrıca İlhanlı Hükümdarı Gazan Han'ın ölümünden (1304) sonraki çeyrek asır için birinci elden kaynak niteliğindedir.

Hamdullah el-Müstevfi eserini İlhanlı Veziri Reşidüddin Fazlullah Hemedani'nin teşvikiyle yazmaya başlamış ancak onun idam edilmesi üzerine (1318) oğlu ve halefi Ebu Said Bahadır Han'ın veziri Gıyaseddin Muhammed'e takdim etmiştir.

İBNİ BATTUTA

Orta Çağ'ın en büyük Müslüman seyyahı. 24 Şubat 1304'te Fas'ın Tanca şehrinde doğdu. Ailesi Berberi Levate kabilesine mensup olup Berka'dan buraya göç etmiş ve onun seyahatnamesinde yer alan "Kaza ve meşihat benim ve atalarımın mesleğidir" cümlesinden anlaşıldığına göre birçok kadı yetiştirmiştir. Nitekim kendisi de çeşitli yerlerde kadılık yapmış ve Tamesna kadısıyken ölmüştür.

İbni Battuta'dan bahseden en eski yazarlar Lisanüddin İbniü'l-Hatib, İbni Hacer el-Askalani ve İbni Haldun'dur; Makari ve Abdülhay el-Haseni de er-Rihle'den alıntı yapmışlardır. Mağrib'de Sadiler tarafından İstanbul'a sefir olarak gönderilen Ebü'l-Hasan et-Temgruti eserinde bazı şehirleri anlatırken İbni Battuta'ya atıfta bulunmuş, Zebidi de ondan bahsederken Muhammed b. Fethullah el-Beyluni'nin yaptığı muhtasara temas etmiştir. İbniü'l-Hatib, Abdülhadi et-Tazi tarafından yayımlanan bir mektubundan da anlaşıldığı üzere aslında İbni Battuta'yı çok iyi tanımaktadır; ancak muhtemelen mesleki kıskançlıktan dolayı eserinde ona pek yer ayırmamış, birkaç cümleden ibaret malumatı da hocası Billifiki'den (Belefiki) naklen vermiştir. Aynı şekilde İbni Hacer el-Askalani de el-İhata'yı kaynak göstererek onu bir iki cümleyle geçiştirmiş, İbni Haldun ise ancak Vezir İbni Vüdrar el-Haşemi'nin bir uyarısı münasebetiyle adını anmıştır. İbni Battuta'nın hayatı ve şahsiyeti hakkındaki bilgilerin ana kaynağı kendi seyahatnamesidir.

Türklerin, Moğolların, Maldivlilerin hükümdarlarıyla tanışan İbni Battuta birçok ülkede kadılık makamına getirilmiş, Farsça ve Türkçe bilmesi ve yolculuklarında çeşitli siyasi tecrübeler kazanması dolayısıyla kendisine bazı diplomatik görevler verilmiştir. Derviş gibi giyinmesi ve dervişçe davranması sebebiyle de halk ve ulema tarafından seviliyordu. İbni Battuta, sufilere ve zahitlere duyduğu yakınlık dolayısıyla onların sözlerini ezberlemiştir. Er-Rihle bu yönüyle o dönemin tasavvuf hayatı hakkında da değerli bilgiler verir. Sıradan biri gibi görünmesine rağmen üslubunda olağan üstü renklilik ve sarsıcılık hâkimdir. Zaman zaman bazı sözlere inanmadığını belirtse de itimat ettiği birinden gelen rivayeti asla reddetmez. Bütün malını elden çıkarıp Şeyh Kemaleddin Abdullah el-Gari'nin tekkesine girmiş, fakat kendi ifadesiyle hayat onu tekrar maceraların kucağına atmıştır.

Seyahatnameden öğrenildiğine göre İbni Battuta, Mağrip Sultanı Ebu Said el-Merini döneminde 14 Haziran 1325'te Tanca'dan hac niyetiyle yola çıktığında henüz yirmi iki yaşındaydı. Kuzey Afrika sahillerini takip ederek 5 Nisan 1326'da İskenderiye'ye vardı. Burada Şeyh Burhaneddin el-A'rec'in telkiniyle kendisinde Hint, Sint ve Çin gibi doğu memleketlerini görme hevesi uyandı. İskenderiye'den Kahire'ye, oradan Yukarı Mısır'a gitti ve Şeyh Ebü'l-Hasan eş-Şazeli'nin Humeysera'daki kabrini ziyaret etti; eserinde tam metin halinde verdiği Hizbül'l-bahr viridi tasavvuf tarihi bakımından önemli bir belgedir. Yukarı Mısır'dan deniz yoluyla Cidde'ye geçmek için Kızıldeniz kıyısındaki Ayzab Limanı'na indiyse de bölgedeki siyasi karışıklıktan ötürü Kahire'ye dönmek zorunda kaldı. Burada dikkat çeken hususların biri Ayzab Limanı'nın milletlerarası statüye sahip olduğunu tespit etmesi, bir diğeri Mısır Memlûkleri'ni "Etrak" diye anması ve Memluk hâkimiyet alanını Anadolu gibi "Türk ülkesi" tabiriyle tanıtmasıdır. Kahire'de

fazla kalmayan İbni Battuta 17 Temmuz'da Suriye'ye doğru yola çıktı ve Kudüs, Aclun, Akka, Sur, Sayda, Taberiye ve Antakya gibi şehirleri dolaştıktan sonra 9 Ağustos'ta Dımaşk'a varıp ramazanı burada geçirdi. Başta Şehabeddin İbniü's-Şihne olmak üzere aralarında iki de kadın muhaddisin bulunduğu on dört âlimden umumi icazet aldı. Memluk Sultanı el-Melikü'n-Nasır'ın Karasungur'u öldürmek için İsmaili fedailerden oluşan özel timler gönderdiğini söylemesi bölgeyle ilgili olarak verdiği ayrıntılardan biridir. Seyahatnamenin bu kısımları savaş tarihi ve gerilla taktikleri hususunda da iyi bir kaynaktır.

İbni Battuta Eylül'de Dımaşk'tan hareket eden kabileyle Hicaz'a gitti ve ilk haccını ifa etti. 17 Kasım'da Mekke'den Irak'a yönelerek Kadisiye, Necef, Bağdat, Basra, Übülle, Abadan, Şüster yoluyla İsfahan'a vardı. Şeyh Kutbeddin Hüseyin b. Şemseddin Muhammed er-Reca'nın elinden tarikat tacı giydikten sonra Şiraz'a geçti ve orada Şeyh Mecdüddin İsmail b. Muhammed'in derslerine devam etti. Şeyh Mecdüddin'in İlhanlı Hükümdarı Muhammed Hudabende'yi (Olcaytu Han) etkilemesi ve onun Şiilikten Sünniliğe geçmesine vesile olmasıyla ilgili anekdotları, bu bölgenin evvelce çok yoğun bir Sünni nüfusu barındırmaktayken zamanla Şiileşmesi hususunda bilgi vermesi açısından İran tarihi için son derece önemlidir. Yine bu bölümde verdiği, Emir Çoban'ın siyasi ihtirasları uğruna girdiği macera, dönemin üç süper gücü olan Altın Orda, İlhanlılar ve Memlukler arasında cereyan eden diplomatik ilişkiler ve Ebu Said Bahadır Han'ın ölümünden sonra İlhanlı topraklarının paylaşılmasıyla ilgili bilgiler de çok değerlidir. İran'dan Bağdat'a ve arkasından Kuzey Irak'a yönelerek Samerra ve Tikrit üzerinden Cezire-i İbni Ömer'i, ardından Nusaybin, Sincar ve Mardin'i gezdi. Bu arada Artukoğulları'ndan Gazi el-Melikü's-Salih'ten övgüyle bahseder ve sultanın Mardin'de medrese, zaviye ve aşhaneler açtırarak halkının hoşnutluğunu

kazandığını bildirir. Daha sonra tekrar Bağdat'a döndü ve 1327-1330 yılları arasında üç defa hacca gitti.

1330 yılında Cidde'den Kızıldeniz'e açılan seyyah, fırtınalı bir yolculuktan sonra Yemen'in Zebid şehrine ulaştı. Cebele, Taiz, San'a ve Aden'i dolaşarak Resuli Hükümdarı Nureddin Ali b. Davud ile görüştü ve Aden Limanı'ndan hareket edip Doğu Afrika sahillerini kapsayan gezilerine başladı. Evvela Zeyla ve Makdişu'ya (Somali), ardından Mombasa (Kenya) ve Kilve (Tanzanya) Limanlarına uzanıp deniz yoluyla Yemen'in Zafar Limanı'na döndü ve bugünkü Uman sınırları içinde kalan Nezve'ye geçerek Sultan Ebu Muhammed b. Nebhan'ı ziyaret etti. Bu bölümde, Hint Okyanusu'na bakan Kalhat gibi Yemen ve Uman şehirlerinin ve Doğu Afrika sahilindeki Kilve ile Makdişu'nun milletlerarası deniz ticaretinde çok ileri bir seviyede olduğunu söyler. Uman'dan sonra Hürmüz Limanı'na geçerek Siraf gibi Basra Körfezi'nin İran kıyısındaki bölgeleri gezip tekrar Arabistan'a döndü ve 1332 yılında beşinci hac-cını ifa etti.

Haccını eda ettikten sonra Hindistan'a gitmek niyetiyle Cidde Limanı'ndan denize açılan İbni Battuta, Kızıldeniz'de yakalandığı fırtına sebebiyle Ayzab yakınlarındaki Resüddevair Burnu'nda karaya çıktı ve Nil boyunca ilerleyerek Kahire'ye vardı. Oradan Gazze'ye giderek Kudüs, Remle, Akka yoluyla Lazkiye'ye ulaştı ve bir Ceneviz gemisine binip "Türkiye"ye doğru hareket etti. Alaiye'ye (Alanya) vardıktan sonra Anadolu'yu gezmeye başladı. Antalya, Isparta, Eğridir, Denizli, Tavas, Muğla, Milas ve Barçın'a uzandı, ardından Konya-Erzurum seyahati yaptı. Barçın'dan sonra Konya'ya geçmesi bazı araştırmacıları hayrete düşürmüş, bu güzergâhta hiç dolaşmadığı, hatta sadece işittiklerini anlattığı tarzında bir tevil yapılmıştır. Ancak bu karışıklık, yani Erzurum'dan ansızın tekrar batıya Birgi'ye gelmesi adı geçen bölgelerde seyahat edilmediği

şeklinde yorumlanamaz; bu belki de kâtip Ebu Abdullah İbni Cüzey el-Kelbi'nin tasnifinden kaynaklanan bir hatadır. Eretnaoğulları'na bağlı alanları gezerken Kayseri'de, İlhanlı hükümdarının vekili olarak hareket ettiğini söylediği Alaeddin Eretna'nın hanımıyla görüştü. Konya'ya uğraması münasebetiyle de Mevlana'dan "şair şeyh" olarak bahseder. Birgi'den çıkarak Ayasuluk, İzmir, Manisa, Bursa üzerinden İznik'e gider ve Umur Bey'in Haçlılarla yaptığı savaşa temas ettikten sonra Osmanlıların komşu beylikler arasındaki saygın konumunu anlatır. Anadolu'nun o günkü siyasi durumu, ticari kapasitesi, Ahilik müessesesi, Hanefiliğin yaygın ve hâkim mezhep oluşuna dair geniş bilgi verir. Daha sonra Mekece üzerinden Sakarya Vadisi'ni geçerek, Geyve, Göynük, Bolu, Kastamonu yoluyla vardığı Sinop'tan denize açılarak Kırım'ın Kerç Limanı'na çıkar.

İbni Battuta Anadolu için şöyle demektedir:

"Bilad-i Rum denilen bu ülke, dünyanın en güzel memleketidir. Tanrı güzelliklerini öteki ülkelere ayrı ayrı dağıtırken, burada hepsini bir araya getirmiştir. Burada dünyanın en güzel insanları, en temiz kıyafetli halkı yaşar ve en nefis yemekler pişirilir. Tanrı'nın yaratıkları içinde en şefkatli olanlar bunlardır ki, bundan ötürü 'Bolluk, bereket Şam'da (Suriye); şefkat ise Rum'dadır (Anadolu).' Bu memlekete geldiğimiz andan itibaren çevredeki komşularımız, kadın olsun, erkek olsun durumumuzla ilgilenmeden yapamamışlardı. Burada kadınlar erkeklerden kaçmazlar ve yola çıkacağımız zaman akraba ya da hane halkındanmışçasına bizimle vedalaşırlar, bu ayrılıktan dolayı üzüntülerini, gözyaşları dökerek belirtirlerdi. Bu ülkedeki adetler gereğince ekmek haftada bir gün pişirilir ve pişirilen ekmek de haftanın öteki günlerine elverecek kadar

olurdu. Ekmek günü belde erkekleri sıcak sıcak ekmekler, nefis yemeklerle çevremizi donatırlar, 'Bunları size kadınlar gönderdi, sizden hayır dua bekliyorlar' derlerdi. Ülke halkı bütünüyle İmam Ebu Hanife (mezhebinde olup, ehlisünnettir."

Karadeniz'in kuzeyinde Deştikıpçak'ı gezerek Sultan Muhammed Özbek Han ile görüşen İbni Battuta, bugünkü Kazan şehri civarında bulunan eski Bulgar şehrine varmış, "Arzızulumat"a (karanlıklar ülkesi, Sibiry) ulaşamadığını belirterek orası hakkında duyduklarını nakletmekle yetinmiştir. 5 Temmuz 1332'de Bizans imparatorunun kızı ve Özbek Han'ın üçüncü hatunu olan Beylun'un kafilesine katılarak Ükek, Sudak (Suğdak), Baba Saltuk üzerinden yaklaşık bir ayda İstanbul'a gelen seyyah İmparator III. Andronikos Palaialogos ile görüşür; fakat herhalde adını unutmuş olacak ki ondan "Tekfur b. Circis" şeklinde bahseder. İstanbul'dan tekrar Deştikıpçak'a dönerek Özbek Han'ın ülkesini Çin'e bağlayan ticaret yoluyla Ural nehrinin Hazar'a kavuştuğu yerdeki Saraycuk şehrine varır; sonra da kırk gün süren bir yolculukla Türklerin en güzel şehri diye nitelendirdiği Harizm'e (Ürgenç) ulaşır. Burada Emir Kutlu Demür ile görüşür ve eşi Türebek Hatun'dan hediyeler alır. Ardından Ceyhun'un kuzeydoğusundan geçerek Kat (Kas) ve Vabkent üzerinden gittiği Buhara'da Hanefi fakihî Sadrüşşeria ile tanışır Buhari ve Şeyh Seyfeddin el-Baharzi'nin kabirlerini ziyaret eder. Buradan Nahşeb yoluyla Semerkant'a geçen İbni Battuta bu seyahati sırasında Çağatay Hanı Tarmaşirin'le de konuşur; eserinde Tarmaşirin'in diğer Moğol asilzadeleri karşısındaki durumu vb. konular ayrıntılı bir şekilde işlenmektedir. Daha sonra Horasan'ın en büyük şehri olan Herat'a ve arkasından Cam, Tus, Serahs, Bistam şehirlerini dolaşıp doğuya dönerek Hindukuş Dağlarına uzanır; oradan da Gazne-Kabil yoluyla 12 Eylül 1333'te İndus Vadisi'ne gider. Buradan Delhi Türk Sultanlığı topraklarına girer ve 22

Temmuz 1342 tarihine kadar Sultan Muhammed b. Tuğluk'un himayesiyle Delhi'de kalarak onun arzusu üzerine yedi yıldan fazla kadılık hizmetinde bulunur. Er-Rihle'de Delhi Sultanlığının siyasi tarihi, mali vaziyeti, istihbarat servisi, ulak sistemi gibi konularda etraflıca bilgi vermiştir.

Delhi'den ayrıldıktan sonra güneye uzanan İbni Battuta Barcelure, Mangalore, Dehfetten gibi güneybatı sahil şehirlerinden geçerek Kaliküt'e varır. Aslında sultan onu Çin'e sefir olarak göndermiş, fakat İbni Battuta savaşımlardan, fırtınalardan ve gezme tutkusundan başını kaldıramamıştır. Malabar sahillerindeki Müslümanların ticari hayatlarının son derece faal olduğunu belirten seyyah buradan halkının dindar, halim selim insanlar olduğunu, ancak kadınlarının gereğince örtünmediklerini söylediği Maldiv adalarına geçer; âdetlerine ve ticari geleneklerine ilişkin dikkat çekici bilgiler verir. Maldiv'de bir buçuk yıl kalır ve yine kadılık yapar. Daha sonra Seylan adasına gidip Serendib Dağı'na çıkarak Hz. Adem'e ait olduğu söylenen ayak izini görür; eserinde gerek Hint dinlerine, gerekse semavi dinlere mensup insanların kutsal saydığı bu ziyaretgah üzerine dinler tarihi bakımından ilgi çekici açıklamalar yapar. Buradan ayrıldığında Bangladeş kıyılarına geçer, ülkenin tarihi ve komşu bölgelerle münasebeti hakkında bilgi verir. Daha sonra Berehnegar ülkesine geldiğini, başka toplumlarda görülmeyen garip adetlerin bu kavimde bulunduğunu anlatır. İlk zamanlarda bazı araştırmacılar tarafından uydurmacılıkla suçlanmışsa da sonraki çalışmalarda bu ülkenin Andaman olabileceği söylenmiştir. Buradan Cava'ya, arkasından Sumatra'ya geçer ve Malaka Boğazı'ndan dönerek Kakula (Malezya; Kuala Terengganu) Limanı'na ulaşır. Tekrar denize açıldığında bir aydan uzun bir süre karaya çıkmaz ve nihayet bazılarınca efsanevi sayılan Tavalisi ülkesine varır (buranın Borneo'daki Şampa kıyıları, Kamboçya veya

Tongking olduğu yolundaki tartışmalar için bk. Beckingham; Yamamoto). Türkçe konuşan bir prenses tarafından yönetildiğini söylediği Tavalisi ülkesinden Çin'e açılır ve on yedi günde Zeytun (Tsiatung) Limanı'na varır; resmi görevli olması münasebetiyle el üstünde tutularak Hanbalık'a (Pekin) götürülür. Çin'de hâkimiyet kuran Moğol hanedanının Müslüman tacirlere iyi davrandığını söyler; kâğıt paradan ve Çin bürokrasisinden, ayrıca Çinlilerin resim ve seramikteki ustalıkları ile ipek ticaretinden bahseder.

Çin'den ayrılıp tekrar Sumatra'ya ve oradan Cava'ya geçen İbni Battuta, Malabar kıyılarına yöneldikten sonra Basra körfezine gelir; Bağdat-Suriye yoluyla Mısır'a varır ve oradan da Hicaz'a geçerek altıncı haccını ifa ettikten sonra (1349) tekrar Mısır'a döner ve İskenderiye'den gemiyle Mayıs 1349'da Tunus'a gider; oradan Sardunya Adası'na geçer ve sonra geldiği Cagliari Limanı'ndan Cezayir'e doğru tekrar denize açılarak Tenes'te karaya çıkar. Kasım 1349'da Fas'a varan ve Sultan Ebu İnan el-Merini tarafından kabul edilen İbni Battuta böylece seyahatinin birinci kısmını bitirir. Seyahatnamenin bu kısmında Merini Devleti ve Sultan Ebu İnan biraz abartılı şekilde övülmekle birlikte ülkede yapılan sosyal hizmetlerin ve imar faaliyetlerinin gerçekten çok yüksek bir seviyede olduğu bilinmektedir.

Doğudan döndükten sonra Fas'ta bir süre kalan İbni Battuta Endülüs'e geçip Marbella, Maleka (Malaga), Hamma yoluyla Gırnata'ya (Granada) varır ve aynı yoldan geri dönerek Merakeş'e geçer. Bu seyahatle ilgili yazdıklarında dikkati çeken husus Merinilerin Endülüs'e olan yoğun ilgileridir; girdikleri savaşlar, inşa yahut tamir ettikleri kaleler vb. uzun uzun anlatılmaktadır. Tekrar seyahat arzusuyla yollara düşen seyyah Mali'ye yönelir ve Büyük Sahra'yı kuzeybatıdan güneydoğuya doğru geçerek Nijer'e gidip Mense Süleyman ile görüşür;

ancak daha içerilere girmeden Merini sultanından gelen bir emirle Aralık 1353'te Fas'a dönmek zorunda kalır. Yolculuğunun bu son kısmında İç Batı Afrika hakkında çok önemli bilgiler vermektedir.

İbni Battuta yurduna döndüğünde gezdiği uzak ülkelerden, gördüğü garip olaylardan bahsedince sözleri alayla karşılanmış ve pek çok şeyi uydurduğu sanılmıştır. Gırnata'da görüştüğü Ebü'l-Berekat el-Billifiki de onun asılsız haberler naklettiğini ileri sürmüştür. Seyyahın yola çıkarken derin bir kültüre sahip olmadığı ileri sürülse de gerek seyahat sırasında aldığı icazetler ve her sahada öğrendiği yeni bilgiler, gerekse önceki müelliflerin verdiği bilgileri güncelleştirme çabası onu tecrübeli bir âlim haline getirmiş ve yurduna döndüğünde seçkin bir danışman olarak sultanın meclisinde yer almasını sağlamıştır.

İbni Battuta, Marko Polo ile birlikte Orta Çağ'ın en büyük iki seyyahından biridir ve hatta çok daha geniş bir alanı gezmesi, üç kıtada en önemli kültür merkezlerine ulaşması sebebiyle onu geride bırakmıştır. Ayrıca İbni Battuta gezdiği birçok ülkede sosyal hayata karışmış, evlilikler yapmış ve hatıralarını hiçbir şüpheye yer bırakmadan güvenilir birine yazdırmıştır. Hâlbuki Marco Polo'nun seyahatnamesine birçok hayali hikaye katıldığı bilinen bir husustur. Ayrıntıları asla ihmal etmeyen İbni Battuta eserinde insan unsuruna en fazla yer veren seyyahtır. Çeşitli milletlerin giyim kuşamı, adetleri ve inançları hususunda ayrıntılara inmesi bazı araştırmacılar tarafından ilk antropologlardan, bazılarınca da ilk etnologlardan sayılmasına yol açmıştır. İbni Battuta, gezdiği ülkelerin coğrafyası ve ekonomisi hakkında da ayrıntılı bilgiler verir. Fakat klasik bir coğrafyacı olmadığı için mesafeleri belirtmemiş, sadece yolculuğunun kaç gün tuttuğunu kaydetmiştir. İncelediği ana unsur insan olduğundan pek çok şehri

“binaları sağlam, mescidi küçük” yahut “köhne bir kapısı var, kalenin iç kısmı boş” tarzında klişe cümlelerle geçiştirmiştir.

Seyyahatnamenin Özellikleri

Seyyahın kısa aralıklarla yirmi sekiz küsur yıl süren gezilerini kâtip İbni Cüzey el-Kelbi'ye ham metin olarak aktarması ve onun da bazen kısaltıp bazen küçük ilavelerde bulunmasıyla meydana gelmiştir. İbni Cüzeyy'in esere pek fazla müdahale etmediği onun şu ifadesinden anlaşılmaktadır: “Üstat İbni Battuta'nın sözlerini naklederken onun maksadını anlatan kelimeleri kullandım ve çok defa da nasıl söylediyse 'köküne, dalına dokunmadan' öylece bıraktım; bahsettiği şeylerin aslı nedir diye araştırmadım. Çünkü üstadımız aktardıklarını değerlendirme sırasında en iyi yolu tutmuş, aslı astarı olmayan haberler için güvensizliğini bildiren sözler söylemiştir. Ben yer ve kişi adlarından problemlili olanları halletmek ve hareketleri belirtmek suretiyle kitabı daha verimli hale getirmeye çalıştım.”

Eserin mukaddimesi İbni Cüzey el-Kelbi tarafından yazılmıştır. Abdülhadi et-Tazi, er-Rihle'yi yayına hazırlarken otuz nüshaya baktığını ve bazı özel nüshalarda mukaddimenin “İbni Cüzey der ki” diye başladığını kaydeder. Kitabın sonunda verilen iki ayrı tarihten, İbni Battuta'nın hatıralarını yazıya geçişişinin 9 Aralık 1355'te son bulduğu ve İbni Cüzeyy'in de metin üzerindeki çalışmalarını Şubat 1356'da tamamladığı anlaşılmaktadır.

Kitabın dili genelde sadedir ancak üç farklı anlatım tarzından bahsetmek mümkündür.

1. Esere canlılık veren kısa cümleler ve yalın tasvirler İbni Battuta'nın kaleminden çıkmış olmalıdır. İbni Battuta, bazı

araştırmacılara göre klasik tedrisattan geçmesine rağmen halktan biridir ve zaman zaman kaba sayılabilecek tasvirlerde bulunur; olayları sadece meraklı bir kişi gibi anlatır. Aslında pek çok seyyaha göre objektif sayılabilir; Afrika zencileriyle ilgili değerlendirmeleri bunun delilidir. Dikkatli bir gözlemcidir.

2. İbni Cüzeyy'in etkisi: Kâtibin arada bir yaptığı açıklamalar ya manzumdur ya ilgili beldenin hatırlattığı bir anekdottur ya da İbni Battuta'nın verdiği bilgileri düzeltir mahiyettedir. İbni Cüzeyy'in üslubu, gerek mukaddimeden gerekse metin içindeki açıklamalarından anlaşıldığı üzere biraz külfetlidir. İbni Cüzey üslubunda dönemin diğer vakanüvisleri, saray kâtipleri olan İbni Fazlullah el-Ömeri ve Kalkaşendi gibi garip benzetmelere yer verir.

3. Alıntı yapılan kaynakların etkisi: Seyahatname içinde genel akışa uymayan, çok ayrıntılı bina tasvirlerinin geçtiği bölümler vardır. Mesela Dımaşk Emevi Camii'nin ve Kâbe'nin tasvirleri yazarın kendi anlatımından değildir. Bu gibi bölümlerde onun İbni Cübeyr ve Ebu Ubeyd el-Bekri gibi daha eski yazarlardan alıntı yaptığı, ayrıca İbni Cübeyr'in üslubundan da etkilendiği görülür. Bu konu üzerinde duran araştırmacılar, İbni Battuta'nın özet şeklinde ve bazen de aynen İbni Cübeyr'in rihlesinden alıntı yaptığına işaret etmişler, özellikle Mekke'de gerek hac günlerinde gerekse diğer zamanlarda yapılan ibadetlerin tasvirinde ve Akka, Medine, Sur, Dımaşk, Humus, Halep, Hama, Kufe, Musul, Bağdat, Nusaybin ve Mardin'in tanıtımında ondan faydalandığını söylemişlerdir. Esasen kendisi de bu tip alıntıları belirtir ve isim verir; dolayısıyla eseri intihal olarak görmek doğru değildir. Kitabın dikkat çekici bir yönü de çeşitli beldeler hakkında azımsanmayacak sayıda beyit ihtiva etmesidir. Seyahatname, bazı devlet ve müesseselerin karanlık kalan yönlerini aydınlatma hususunda önem taşımakla beraber tarih açısından bütünüyle

güvenilir bir kaynak değildir. Mesela yazar Harizmşah Muhammed ile oğlu Celaleddin'i karıştırmakta ve ilk seyahatine ait bazı bilgileri ikinci seyahatinde görmüş gibi anlatmaktadır.

Avrupa hariç neredeyse eski dünyanın tamamını gezen İbni Battuta'nın dönemi, dolaştığı ülkelerin çoğunda Türklerin ve Moğolların hâkim olması sebebiyle bir Türk-Moğol asrı sayılabilir. Dünyanın yedi büyük hükümdarı arasında ilk sıraya koyduğu Ebu İnan el-Merini hariç diğerleri Türk veya Moğol asıllıdır; dolayısıyla verdiği bilgiler bu milletlerin tarihi açısından çok önemlidir. Er-Rihle'de Anadolu'nun o günkü durumu hakkında ayrıntılı bilgi vardır ve eser beyliklerin iç ihtilaf-ları, Umur Bey'e karşı düzenlenen Haçlı saldırısı, Alanya'nın milletlerarası bir liman oluşu, Germiyanogulları'na karşı duyulan güvensizlik, Eretna Devleti'nin refah seviyesi, Sinop'un stratejik değeri, Erzurum ve Erzincan'da birbirleriyle çarpışan Türkmen kabileleri, Anadolu genelinde Hanefi mezhebinin yaygın oluşu, İlhanlıların Anadolu siyaseti, Çobanoğulları, Ahiliğin yükselişi vb. hakkında birinci el kaynaklardandır. İbni Fazlullah el-Ömeri ve Kalkaşendi gibi Arap kaynaklarında da Anadolu'ya dair kayda değer bilgiler yer alır, fakat bunlar İbni Battuta kadar zengin değildir. Eserde kullanılan Türkçe kelimelerse henüz incelenmemiştir. George Alfred Leon Sarton'un da temas ettiği gibi kitapta Türkçe'nin tarihi gelişimine az da olsa ışık tutacak bir hayli kelime bulunmaktadır.

Sosyal hayat, âdetler, inançlar ve töreler hakkında çok zengin malzeme ihtiva eden er-Rihle antropoloji açısından da değerli bir kaynaktır. Çünkü eserde yemek tariflerinden bayram ve matem giysilerine, siyasetten tasavvufa kadar o dönemin insanıyla ilgili her konuda bilgi verilmiştir. Gerek A. L. Sarton gibi bilim tarihçileri, gerekse H. A. R. Gibb gibi mütercim-araştırmacılar er-Rihle'nin bu ansiklopedik yönüne dikkat çekmişlerdir. Abdullah Abdülgani Ganim ise İbni Battuta'yı

ilk antropologlardan saymaktadır. Ganim'in de belirttiği gibi er-Rihle'nin verileri âdetler, ekonomi ve hukuki uygulamalar bakımından ele alındığında ortaya ayrıntılı ve çok renkli bir dünya tablosu çıkmaktadır. Mesela Hindistan'la ilgili kısımda ölü yakma merasimine yer verilmiş, İran'ın Firuzan şehrinde cenaze törenlerinin düğün havasında cereyan ettiği belirtilmiş, İzec'te cenaze münasebetiyle cemaatin perçemlerini keserek çılgılık attığı anlatılmış, Anadolu'nun Mudurnu yöresinde mezarların üstüne -uzaktan bakınca evi andıracak şekilde- ahşap çatılar kondurulduğuna temas edilmiş, Sinop'ta cenaze kaldırانların başlarını açtıkları ve giysilerini ters çevirdikleri kaydedilmiş, Moğol kökenli Çin kağanlarının cenazesinde hizmetçi ve cariyeye tayfasından bir grup insanın diri diri gömülmekte olduğu, Maldiv adalarında katil bulunup öldürülmeden maktulün cenazesinin kaldırılmadığı anlatılmıştır.

İbni Battuta sosyal statüyle ilgili sembollere de temas etmiştir. Çin'de tacirler kazandıkları altını özel boyutlarda eriterek evlerinin kapısına asmakta, beş kalıp altını olan tacir parmağına tek yüzük, on kalıp altını olansa iki yüzük takmaktadır. Maldiv kadınlarının giyim kuşamı, evlilik âdetleri ayrıntı biçimde anlatılır. Onu en çok şaşırtan hususlardan biri de Türk kadınlarının statüsüdür. Anadolu'da kadınlar tıpkı bir akıncı gibi at koşturmakta, pazar ticaretinde ön sıraları tutmaktadır. Özbek Han'ın ülkesinde asilzade hanımları sosyal etkinliklerde kocalarından aşağı kalmamaktadır. Onun antropolojik mülâhazalarının en önemlisi anaerkil düzene işaret ettiği yerlerdir. İç Batı Afrika'daki Müslüman zencilerin bazı bölgelerde kurdukları düzen tamamen anaerkil esaslara dayanmaktadır. Nesep ve miras işlerinde anne ve annenin ailesi belirleyici konumdadır ve orada erkekler babalarına değil anneleriyle dayılarına nispet edilmektedir.

Er-Rihle'de ticaret kültürüyle ilgili olarak ahi birliklerine temas edilmiş, bunların Kırım'dan Konya'ya, Alanya'dan Sivas'a uzanan siyasi ve ticari etkinliğine dair ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Ona göre Ahilik Mısır'daki fütüvvet sistemine benzetilmektedir. Bu düzenin bir benzeri de İsfahan'da mevcuttur. Ahi kelimesinin Arapça "ah"tan geldiğini ve "ahi" tarzında okunması gerektiğini savunanlar İbni Battuta'yı şahit göstermişlerse de eserde buna dair hiçbir işaret yoktur. İbni Battuta, söz konusu kelimeyi Arapça "ahi"ye anlam bakımından değil şekil açısından benzeterek izaha çalışmıştır.

Çin'de bütün iktisadi faaliyetlerin kâğıda bağlandığını, para hükmündeki kâğıt parçalarının yıpranması veya yırtılması durumunda büyük darphaneye getirilerek değiştirildiğini anlatır. Maldivlilerin ve Koko'daki Afrikalıların mübadele aracı "veda" denilen deniz kabuklarıdır. Bu adalarda büyük memurlara maaş olarak pirinç ödenmektedir. Er-Rihle'yi ilginç kılan hususlardan biri de seyyahın gezdiği ülkelerdeki dinar ve dirhemleri Mağrip ve Mısır dinar ve dirhemleriyle mukayese etmesidir. Böylece çeşitli ülkelerin para birimlerinin gerçek alım gücünü karşılaştırmalı biçimde verir.

Öteki Algısı

İbni Battuta'nın gezdiği topraklar çoğunlukla Müslümanlara ait olan bölgelerdi. Gayrimüslimlerin yaşadığı şehirlerde İbni Battuta'nın Müslümanlarınkine nazaran daha çok zorlandığı görülmektedir. Müslüman beldelerde en fazla mezhepten dolayı yaşanan sıkıntı baş göstermiştir. Buna örnek olarak Sinop'ta yaşamış olduğu bir olayı nakledebiliriz. Maliki mezhebinden olan İbni Battuta, namaz kılarken ellerini iki yana saldı için Sinop'taki Hanefi Müslümanlar tarafından şüpheye karşılanmıştı. Zira Rafıziler de namazda ellerini yana

salıyordu ve İbni Battuta dilden kaynaklanan anlaşmazlıktan dolayı kendinin Rafizî olmadığını ispatlayamıyordu. Durumu çözmek için Sultan'ın Naibi tarafından bir tavşan gönderildi ve pişirilerek yemekte sunuldu. Rafizîlerin tavşan eti yemediğini bilen İbni Battuta meseleyi anlamıştı ve kendisi de diğerleriyle beraber etten yedi, böylece sıkıntı ortadan kalkmış oldu.

İbni Battuta'nın gayrimüslimleri garipsemesiyle ilgili bir örneği Kırım'da yaşadığını görüyoruz. Zorlu bir gemi yolculuğu sonunda Kırım'a varan İbni Battuta geceyi geçirmek için bulduğu bir kilisede başında sarık, belinde kılıç ve elinde mızrak bulunan bir Arap tasviri görmüştü. Bu resmin kime ait olduğunu sorunca da "Peygamber Ali'nindir" cevabını aldı. İbni Battuta eserinde bir Hristiyan mabedinde Hz. Ali'nin tasvirinin bulunmasına duyduğu hayreti dile getirir ancak meselelerin ayrıntılarını vermez. Bu olay onun yaşadığı ilk şaşkınlık değildir. Devam eden günlerde Kefe şehrinde hayatında ilk kez çan sesi duyan İbni Battuta bir felaketin geleceği korkusuna kapılmıştı. Hemen yanındaki arkadaşlarına minareye çıkıp Kur'an ve ezan okumalarını emretmiş, onlar da bu emri yerine getirmişti. Az sonra şehrin kadısı gelerek korkulacak bir şeyin olmadığını, bunun Hristiyanların dini bir ritüeli olduğunu anlatarak oradan ayrıldı. Fas'tan yola çıkıp hacca giden, oradan da İran ve Anadolu'ya yöneldikten sonra Kırım'a geçen bir fıkıh âliminin Hristiyanlar hakkında çok az bilgiye sahip olması aslında bu coğrafyadaki Hristiyan nüfusun azlığını ve İbni Battuta gibi birinin onlar hakkında çok fazla bilgi sahibi olmaya ihtiyaç duymadığını da göstermektedir.

İbni Haldun'un Mukaddime'sinde İbni Battuta

Mukaddime'de İbni Haldun, yaşadığı zamanda memleketine gelen İbni Battuta'dan bahseder ve tarihi meselelere yaklaşımla

ilgili güzel bir örnek verir. Bu konuda araştırma yapan birisi için zihniyle ummanları aşan İbni Haldun'un eserinde, cismiyle ummanları aşan İbni Battuta'ya rastlamak oldukça heyecan vericidir. Mukaddime'de İbni Battuta'nın anlattığı ilginç olayların halk tarafından kabul görmediği, tekzip edildiği bildirilir. Çoğu Hint bölgesiyle ilgili olan bu hikâyelerden biri şöyledir:

"Hint hükümdarı sefere çıkacağı zaman kadın, çocuk bütün şehir halkını saydırır, bunların altı aylık erzakını ayırırdı. Dönüşte hükümdar şenlik düzenlenen bir günde şehre girer, bütün halk geniş sahrada hükümdarın etrafını tavaf ederdi. Hayvanların sırtında kurulmuş olan mancınıklardan, üzerine konulan dinar ve dirhem keseleri halkın üzerine fırlatılırdı ve bu hal hükümdar saraya girene kadar devam ederdi."

İbni Haldun, bu konuda İbni Battuta'nın hikâyelerini inkâr ediyormuş gibi bir tavır takınarak Vezir Faris bin Verdâr'la görüştüğünü bildirir. Vezir Faris, İbni Haldun'a, devletlerin ahvaline dair bu hikâyeleri, benzerini görmediği için inkâr etmemesi gerektiğini söyler, aksi takdirde düşeceği durumu bir kıssa ile anlatır: "Hapishanede büyüyen bir vezirin oğlu, büyüüp idrak edecek çağa gelince babasına yediği etin ne eti olduğunu sorar. Babası da ona koyun eti olduğunu söyleyerek koyunu tarif etmeye başlar. Koyunun vasıflarını dinleyen çocuk, babasına galiba fare gibi bir şeyden bahsettiğini söyler. Deve ve sığırdı da anlatmaya çalışan baba, çocuğunu bunların fareden farklı olduğuna bir türlü inandıramaz. Zira çocuğun zindanda gördüğü tek hayvan faredir ve diğer hayvanların farenin soyundan gelen türler olduğunu düşünmektedir." İbni Haldun bu olayı naklettikten sonra, tarihi bir mesele hakkında insanlarda hâsıl olan durumun da buna benzer olduğunu bildirir.

Ahiler

Battuta, “Dünyada bir eşi daha bulunmayan bir cemiyet” olarak nitelendirdiği Ahilerin, Türkmenlerin yaşadıkları her yerde bulunduğunu ve bekâr ve sanat sahibi gençlerin oluşturduğu bir tür cemiyet olduğunu söyler. Ahilerin birbirleriyle çok sıkı bir dayanışma içerisinde olduklarını ve her birinin halk içinde itibarlı bir mesleği olduğunu söyleyen Battuta, ayrıca Ahilerin memleketlerine gelen yabancılara yakın ilgi gösterdiklerini, onların yiyecek ve içeceklerini temin ettiklerini ve misafirlerinin ihtiyaçlarını karşılamak için ellerinden geleni yaptıklarını söylemektedir. Battuta, Şiraz ve İsfahan hal-kının hareketlerine benzese de Ahilerin “Memleketlerine gelen ve giden yolculara yakın ilgi göstermek, şefkat ve iltifatta bulunmak bakımından onlardan daha ileri” olduklarını söylemektedir. Battuta, Ahilerin yaşadıkları bölgede istikrarın ve güvenliğin sağlanmasında da önemli rol oynadıklarını belirtir. Bu dönem Anadolu’sunda güçlü bir merkezi iktidar olmadığından, Ahiler kentlerde bir takım kamu hizmetlerini de üzerlerine almışlar ve politik bir güç olmuşlardır. “Ahiler yaşadıkları yerlerdeki zorbaları yola getirir, herhangi bir sebeple bunlara iltihak edenleri tek tek ortadan kaldırırlar.”

Anadolu’da her gittiği yerde rastladığı Ahilerin günlük olağan yaşam tarzlarını şu şekilde tasvir eder seyyahımız: “Ahilerin bir araya gelerek oluşturduğu bu cemiyete Fütüvve (Gençlik)adı verilir. Reis seçilen kimse bir zaviye yaptırarak içini halı, kilim, kandil ve diğer lüzumlu eşyalarla donatır. Arkadaşları gündüz çalışarak kazandıklarını ikindiden sonra reise getirirler. Bu para ile yiyecek-içecek ve zaviyede sarf olunan diğer ihtiyaç maddelerini satın alırlar. O gün yörelerine bir misafir gelirse onu zaviyelerinde ağırlar ve ortak sermayeleriyle aldıkları bu yiyeceklerle kendisine güzel bir ziyafet çekerler. O kimse yöreden gidinceye kadar onların misafiri

olur. Konuklarını uğurlarken arkasından raks eder ve nağmeler söylerler. Ahiler yörelerine yabancı bir misafir gelmediği zamanlarda da birbirlerinden kopmazlar, yine zaviyelerinde toplanıp yemek yerler. Sabahleyin düzenli olarak işlerine gider, gün içinde kazandıklarını ikindiden sonra getirip reislerine verirler. Bunların reislerine verdikleri paraya fityan denilir. Ahi cemiyetin olduğu gibi aynı zamanda reisin de ismidir.”

Ahilerin yaşam tarzları karşısında hayretler içerisinde kalan Battuta, başından geçen ilginç bir olayı şu şekilde anlatır: “Antalya’ya geleli henüz iki gün olmuştu ki bu ahilerden biri Şeyh Bedreddin Hamavi’nin yanına gelerek onunla Türkçe konuştu. O zaman hiç Türkçe bilmiyordum. Üzerinde eski ve yıpranmış bir elbise, başında da keçe külah vardı. Şeyh bana, ‘Bu adamın ne dediğini biliyor musun?’ diye sordu. ‘Ne sorduğunu anlayamadım’ dedim. ‘Seni ve arkadaşlarını yemeğe davet ediyor’ demesiyle hayrete düştüm ama o an için teklifi kabul etmek zorunda kaldım. Ahi çıkıp gittikten sonra şeyhe, “görünen o ki bu adam fakirdir. Bizi ağırlamaya gücü yetmez. Kendisini rahatsız etmek istemeyiz,” dedim. Bunun üzerine şeyh tebessüm etti ve ‘Bu konuda tereddüt etmene hiç gerek yok. Seni davet eden kişi Ahilerin reislerinden biridir. Kendisi kunduracıdır ve cömertliğiyle tanınmıştır. Yöredeki sanat sahiplerinden aşağı yukarı iki yüz arkadaşı vardır. Bunlar onu reis seçtiler ve bir zaviye inşa ettiler. Şimdi gündüz kazandıklarını gece sarf etmektedirler,” cevabını verdi.”

Ahilerin husule getirdikleri mekanizmanın henüz farkında olmayan Battuta, Ahilerin başı konumundaki bir şahsın böylesine mütevazı bir hayat yaşadığını görünce şaşkınlığını gizleyememiştir. Nitekim Battuta, “Ahilerin yabancılara yönelik bu dostane tutum ve davranışları, şahsıma yönelik içten ikramları beni hayretler içinde bırakmıştı” demektedir. İbni Battuta, Anadolu gezisinin her safhasında Ahilere rastlamış ve

onlardan övgüyle bahsetmiştir. Gölhisar'da gittiği Ahi zaviyesinde de aynı konukseverliğin gösterildiğini belirten Battuta, buradan Lâdik'e (Denizli) geçmiş ve burada Ahi gruplarının misafirlerini karşılamak amacıyla birbirleriyle nasıl kavgaya tutuştuklarına bizzat kendisi şahit olmuştur.

“Beldeye geldiğimiz saatlerde, biz çarşıdan geçerken bazı kimseler dükkânlarından çıkıp hayvanlarımızın dizginlerine yapıştılar. Bir başka gurup ise bunlara engel olmaya kalkıştı ve bu yüzden aralarında kavga çıktı. Hatta bazıları birbirlerine bıçak çekmeye bile kalkıştı. Ne söylediklerini anlayamadığımız için müthiş bir korkuya kapılarak, bölgede yol kesicilik yapan Germiyanlılarla karşılaştığımızı, bu şehrin onlara ait olduğunu ve mallarımızı elimizden almaya çalıştıklarını sandık. Ortalıkta tam bir kargaşa yaşanıyordu. Tam bu sırada Allah bizi Arapça bilen bir hacıya rast getirdi. Ondan, bu kişilerin bizden ne istediklerini sordum. Korkmayın dedi. ‘Bunlar Ahilerdir. Sizi ilk karşılayanlar Ahi Sinan’ın, diğerleriyse Ahi Duman’ın yoldaşlarıdır. Her iki grup da kendi zaviyelerine inmenizi istiyorlar.”

Battuta, misafirlerini ağırlamak için gerekirse kavga eden hatta birbirlerine bıçak çeker duruma gelen Ahilerin bu yüksek misafirperverliği karşısında hayretler içerisinde kalmış ve tedirgin olmuş, ancak neyse ki mesele kura çekilerek halledilmiştir. Battuta kuranın Ahi Sinan’a çıkmasından sonra, hep birlikte Sinan’ın zaviyesine gittiklerini, burada kendisine çeşitli yemekler sunulduğunu, daha sonra hamama gittiklerini ve Ahi Sinan ve arkadaşlarının kendisi ve yakınları için nasıl koşuşturduğunu belirttikten sonra devamla şunları söylediler. “Hamamdan çıktıktan sonra mükellef bir sofra hazırlandı. Sofra türlü türlü yemekler, çeşit çeşit tatlılar ve bol bol meyvelerle donatılmıştı. Yemeği yedikten sonra hafızlar Kur’an’ı Kerim okudular. Ondan sonra hepsi sema ve raksa başladılar.”

Battuta buradan sultanın davetine icabet etmiş ve daha sonra bu sefer Ahi Duman'ı kendilerini bekler bulmuştur. Battuta, Ahi Duman ve arkadaşlarının da Ahi Sinan gibi kendilerine azami hizmet ettiklerini hatta fazladan bir jest yaparak hamamdan çıktuktan sonra kendilerine gül suyu döktüklerini söylemektedir.

Battuta, burada kaldığı birkaç günde Ahiler hakkında önemli bilgiler edinmiş olmalıdır. Daha sonra Muğla taraflarına doğru hareket eden Battuta, "Bilad-ı Rum'un en güzel ve büyük şehirlerinden biri" dediği Milas'a gelmiş ve burada da bir Ahi tekkesinde misafir edilmiştir. Buradaki Ahilerin öncekilerden daha fazla ilgi gösterdiğini söyleyen Battuta, buradan Ahi Ali'nin dergâhına gitmiştir. Battuta Anadolu yolculuğunda Kayseri'ye de uğramayı ihmal etmemiş, burada Ahi Emir Ali'nin zaviyesine inmiştir. Battuta, Emir Ali'yi "Çevredeki ahilerin ileri gelenlerinden ve hükümet katında da saygınlığı olan bir bey", zaviyesiniyse "Döşemeleri, kandilleri, yiyeceklerinin bolluğu ve binasının sağlamlığıyla, o ana dek Türk illerinde gördüğüm en güzel zaviyelerden biri" olarak betimler. Battuta'nın belirttiğine göre şehir, hükümdarın olmadığı zamanlarda Ahi tarafından yönetilirmiş. "Ahi, kudreti nispetinde gelen gidene ihsanda bulunur, atlar hediye eder ve elbiseler giydirir. Emirleri, yasakları ve binişleri ile tıpkı hükümdara benzer."

Buradan Sivas'a yol alan Battuta, burada da Ahiler tarafından karşılanmış, Ahi grupları arasında tatlı bir rekabete şahit olmuştur. Battuta, özellikle kendilerini ilk karşılayan tarafın, kendi zaviyelerine misafir olmasından duydukları sevinci dile getirir. Battuta daha sonra, bu toprakları Irak Sultanı adına yöneten Emir Alaaddin Eretna'yı ziyaret etmiş ve onun Yakındoğu memleketlerine ilişkin soruları üzerine, bu memleket ve hükümdarlarından sitayişle (överek, methederek) söz etmiştir.

Emir'in Battuta'yı misafir etmek istemesi üzerine, Ahi Çelebi devreye girerek "Henüz benim zaviyeme misafir olmadılar, önce bize gelsinler, siz de sofranızı oraya gönderirsiniz" diyerek, Battuta'yı zaviyesinde ağırlamıştır. Emir Eretna'nın ve Ahi Ahmet ve Ahi Çelebilerin izzet ve ikramları karşısında oldukça duygulanan seyyahımız, "Türk illerinde gördüğümüz misafirperverlik gerçekten eşsizdi" demekten kendini alamamıştır. Battuta daha sonra Amasya, Gümüşhane, Erzincan şehirlerine buradan Erzurum'a gelmiş ve burada da bir Ahi zaviyesinde ağırlanmıştır. Battuta'nın, ertesi gün yoluna devam etmek istemesine gücenen Ahi Duman, "Şayet böyle erkenden giderseniz, buralardaki itibarıma gölge düşürmüş olursunuz. Benden hoşnut olmadığınızı düşünürler. Zira bizde misafirlik en aşağı üç gündür" diyerek Battuta'nın üç gün daha kalmasını sağlamıştır. Bu durumda İbni Battuta'nın müşahedeleri, asırlar öncesindeki Anadolu'da Türk sosyokültürel yaşamının ne derece ileri seviyede olduğunun bariz göstergeleridir. Günümüzde dahi Anadolu'muzda bu kültürel ananelerin sürdüğüne şahit olmaktayız.

Battuta, Erzurum'dan geri dönerek Batı Anadolu dolaylarına hareket etmiş ve sırasıyla Birgi, Tire, Ayasuluğ, İzmir ve Manisa üzerinden Balıkesir'e yönelmiştir. Buralarda da ahi gurupları tarafından ağırlanan Battuta, Ahilerden klasik Türk misafirperverliğini görmüştür. O sırada Birgi'de Aydınoğlu Mehmet Bey, İzmir ve çevresinde Aydınoğlu Umur Bey, Manisa'da Saruhan Bey, Balıkesir'de ise Demir Han (Karesioğlu) hüküm sürmekteydi. Balıkesir'den Bursa'ya geçen Battuta, Osman Bey'in fethini göremediği Osmanlı payitahtını, son derece geniş ve ferah caddeleri, zengin çarşıları olan, çevresi bağlar, bahçeler ve akarsularla bezeli büyük bir şehir olarak tasvir eder. Battuta, burada Osman Bey'in kayınpederi ve devletin manevi kurucusu olarak bilinen Ahi şeyhi Edebalı'dan bahsetmez.

Bursa'da Ahilerin büyüklerinden Ahi Şemseddin'in zaviyesine inen Battuta, buradaki izlenimlerini şu şekilde anlatır. "Onun (Ahi Şemseddin'in) misafiriyken eyyam-ı aşura (Aşure günü) gelip çattı. Ahi Şemseddin bu özel günün şerefine zaviyesinde çeşitli yemekler hazırlatarak, üst düzey komutanları ve şehir halkını toplu bir ziyafete davet etti. Hep birlikte iftar ettik. Güzel sesli hafızlar Kur'an'ı Kerim tilavet ettiler. Vaiz Mecdeddini Konevi de davet edilenler arasında olup, çok güzel ve anlamlı bir vaaz verdi. Sonra öğrenciler sema ve raksa başladılar." O gece Battuta için "Türk illerinde yaşadığı en güzel gecelerden biri" olmuştur. Battuta, "Allah cömert ve hamiyet sahibi olan, yabancılara şefkat ve merhameti esirgemeyen, misafirlerine iyilikle muamele ederek muhabbet gösteren şu taifeyi daima hayırla mükâfatlandırsın. Allah bütün Ahilerden razı olsun. Bilinmelidir ki onlardan herhangi birinin zaviyesine adım atan bir yabancı, en sevdiği yakınının yanına gelmiş gibi mutlu, huzurlu ve güvende olur" diyerek duygularını dile getirmiştir.

Battuta Bursa'dan hareketle İznik ve Geyve'ye gelmiş burada yine bir Ahi zaviyesine misafir olmuştur. Ancak yanında tercümanı olmadığından Ahiler ile iletişim konusunda sıkıntı yaşamış hatta kendi deyimiyle bazı komik durumlar da yaşanmıştır. Zaviye sahibi bunun üzerine Arapça bilir düşüncesiyle hocayı çağırmış. Hoca Farsça konuşmaya başlayınca iletişim sorunu devam etmiş. Bunun üzerine hoca yaşadığı çaresizlikten dolayı sevimli bir yalana başvurmuş. Ahilerin liderine dönerek "Bunlar eski Arapça konuşuyorlar, ben ise sadece yeni Arapçayı biliyorum" diyerek paçayı kurtarmaya çalışmış. Çünkü hoca Arapça bilmiyormuş. Sonuç olarak Ahiler Battuta'ya, "Hazreti Peygamberin ve ashabının dili olan Arapçayı konuştuğu" için bolca ikramda bulunmuşlar. Öyle ki Battuta, zaviyede bulundukları süre boyunca "Yediğimiz

midemizde, yemediğimiz başucumuzdaydı” demektedir. Seyyahımız, buna benzer başka bir durumu da Yenice’de yaşamıştır. Battuta’nın yolda rastladığı bir dervişe bir Ahi zaviyesi olup olmadığı sorusuna “Evet” cevabı alan Battuta, Arapça bilen bir tercüman bulduğu için çok sevinmiş, ancak daha sonra dervişin Arapçada sadece “Evet” kelimesini bildiğini görünce sevinci kursağında kalmıştır.

Battuta daha sonra Mudurnu ve Bolu’ya gelmiş ve burada gördüğü konukseverlik yaşadığı tüm olumsuzlukları unut-turmuştur. Buradan hareketle Gerede, Safranbolu ve “Az bir gelirle yaşamak isteyenler için biçilmiş kaftan” diye nitelendirildiği Kastamonu’ya gelmiş ve burada Fahreddin Bey’in yaptırdığı büyük bir zaviyeye inmiştir. “Fahreddin Bey, zaviyeyi yaptırdıktan sonra bakım işlerini ve içinde kalan dervişlerin düzeniniyse oğluna havale etmiş. Bu çalışmaların layığıyla yürütülebilmesi için de oradaki köyden elde edilen bütün gelir anılan zaviyeye aktarılmıştır. Öte yandan cömert Türk sultanı, bu büyük misafirhaneye ek olarak, onun tam karşısına bir hamam yaptırmayı da ihmal etmemiş; böylelikle bu güzergâhtan geçen bütün yolcuların orada hiçbir ücret ödemeksizin temizlenip paklanmasını sağlamış. Bu zaviyenin kuruluş senesinde, Fahreddin Bey tarafından şart koşulan hizmetler arasında, Harem-i Şerif ya da Şam, Mısır, Irakeyn, Horasan gibi ülkelerden gelecek dervişlere zaviyenin evkafından birer kat elbise ile yüzer dirhem harçlık verilmesi, oradan ayrılacakları zaman yolluk olarak üç yüz dirhem ödemesi, dergâhta kaldıkları süre boyunca yemek için et, pirinç, yağ ve helva verilmesi, bunun yanı sıra Bilad-ı Rum ahalisinden her dervişe de on dirhem harçlık verilip üç gün süreyle ziyafet çekilmesi gibi maddeler yer almaktaydı.”

Battuta, Kastamonu’dan hareketle Anadolu’daki son durağı olan Sinop’a hareket etmiş ve burada kırk gün kalmıştır.

Daha sonra uygun bir gemiye rastlayan seyyahımız Anadolu topraklarından ayrılarak Kuzey Türk memleketlerine olan seyahati için Karadeniz'e açılmıştır.

Battuta Seyahatnamesi Türk dünyası için büyük öneme sahiptir. Osmanlıların kökeni, kuruluş ve inkişaf dönemi izledikleri stratejileri, ancak o dönemin siyasi, sosyal, dini ve kültürel durumunu derinlemesine ve objektif olarak irdelediğimiz zaman anlama şansı buluruz. Bu bakımdan, Osmanlı Devleti'nin kuruluşu sürecinde Ahi teşkilâtının önemle irdelenmesi elzemdir. Orhan Bey ve oğlu Süleyman yeni fethedilen alanlarda bu Ahiler ve öteki dervişler için vakıflar yaptırarak Osmanlı devlet ve hanedanının kuruluşunda Ahilerin ve dervişlerin önemli rol oynadıklarını teyit etmiştir. Bu çok önemlidir; çünkü bu dervişler o zamana kadar Anadolu'nun yerli halkının alışık olmadığı bir amacın temsilcileridir. Osmanlı'nın kuruluş ve gelişme yıllarında meydana gelen bazı siyasi ve sosyal hadiseleri açıklayabilmek, ancak bu dönemde rol oynayan dervişlerin varlığını bilmekle mümkündür. İbni Battuta Seyahatnamesi, dönemin Türk toplum yapısı ve Anadolu'nu sosyokültürel ve sosyoekonomik durumu açısından doyurucu bilgiler verir. Bu bakımdan İbni Battuta Seyahatnamesi'nin, Türk kültür ve medeniyetine olan katkılarından dolayı müstesna bir yeri vardır.

ŞEMSEDDİN HALİLİ

Hayatı hakkında pek az bilgi vardır. Şam'da yaşamış, Emeviyye Camii'nde müezzinlik ve muvakkitlik yapmıştır. Bir süre kendisi gibi bir muvakkit olan İbnü's-Şatır ile birlikte çalıştığı bilinmektedir. Halili'nin şöhreti, başlıca eserini teşkil eden ve İslam astronomisinde küresel astronominin matematiksel çözümü için zirve sayılan vakit tayinine ilişkin cetvellerinden kaynaklanmaktadır. Onun cetvellerine Kahire ve İstanbul gibi büyük şehirlerde yüzyıllar boyunca başvurulmuş, Şam'da ise 19. yüzyıla kadar onlardan faydalanılmıştır. Çok sayıda yazma nüshası bulunan bu cetveller, özellikle 1970'li yıllarda araştırmacı David A. King'in yaptığı çalışmalarla ayrıntılı biçimde bilim âlemine tanıtılmıştır.

Halili'nin cetveller dizisi:

1. Şam enlemi için güneşe göre vakti gösteren cetveller
2. Şam'ın enlemi için namaz vakitlerini gösteren cetveller
3. Bütün enlemler için güneşe göre vakit tayininde yardımcı olacak matematik fonksiyonlara dair cetveller
4. Bütün enlemler için küresel astronomi problemlerini çözmek üzere hazırlanmış yardımcı matematik fonksiyonlara dair cetveller
5. Coğrafi enlem ve boylamın bir fonksiyonu olarak kibleyi gösteren bir cetvel

6. Ayın ekliptik koordinatlarını ekvatorial koordinatlara dönüştürmek için hazırlanmış cetveller yer almaktadır.

Bunlardan birinci ve ikinci tür cetveller, 10. yüzyılda yaşamış olan Mısırlı astronom Ebü'l-Hasan İbni Yunus'a atfedilen Kahire için hesaplanmış küresel astronomi tablolarına benzemektedir. Bu tablolar daha sonra İbnü's-Şatır tarafından Şam'ın enlemi için $33^{\circ} 30'$, ekliptiğin eğimi için $23^{\circ} 31'$ değerleri kullanılarak tekrar hesaplanmıştır. Halili'nin çağdaşı alet yapımcısı Muhammed b. Ahmed el-Mizzi bir saat açılı tablosu düzenlemiş ve benzer namaz cetvellerini Mısır'da kullanmıştır. Onun bu cetvellerde Şam'ın enlemi için daha önce Suriyeli astronomlar tarafından tespit edilen $33^{\circ} 27'$ ve ekliptiğin eğimi için $23^{\circ} 33'$ değerlerini esas aldığı görülür. Halili'nin bu cetvellerini, Mizzi'ninkileri yeniden düzenlemek amacıyla hazırlamış olduğu anlaşılmaktadır. Üçüncü tür cetveller namaz vakitlerinin tespitine yardımcı olacak şekilde tanzim edilmiştir ve güneşin meridyen yüksekliğiyle bu yüksekliğine bağlı azimutunu verir. Günün belirli bir vaktinde güneşin boylamının ve herhangi bir enlem için ölçülmüş saat açısının kolaylıkla bulunması hususunda kullanılan bu cetveller, daha sonra Mısır ve Tunus'ta bazı astronomlar tarafından kendi eserleriymiş gibi takdim edilmiştir. Dördüncü tür cetveller bazı küresel astronomi problemlerini çözmek amacıyla hazırlanmış olup küresel üçgenlere ilişkin kosinüs kaidesinin kullanımını içerirler. Halili bu konuda üç fonksiyonu tablolaştırmıştır; bu fonksiyonlar $R = 60$ ve $\sin \delta = R \sin \delta \cos \varphi$ olmak üzere şunlardır:

$$1) f\varphi(\delta) = R \sin \delta; \cos \varphi$$

$$2) g\varphi(\delta) = \sin \delta \tan \varphi; R$$

$$3) G(x, y) = \arccos \{R x \cos y\}$$

Beşinci türü teşkil eden cetvel Ortaçağ İslam astronomi ve trigonometrisinin en önemli problemlerinden biri olan kible tayinine, sonuncu cetveller ise hilal ölçümlerini kolaylaştırmak amacı ile ayın ekliptik koordinatlarının ekvatorial koordinatlara dönüştürülmesine ilişkindir.

Bu cetvellerin tek tek adları bilinmemektedir. Bunlardan Şam'ın enlemine göre vakit tayini için hazırlanmış olanı Cedvelü fazli'd-dair ve ameli'l-leyl ve'n-nehar adını taşımaktadır; el-Cedvelü'l-afaği denilen cetvelin ise hangisi olduğu tespit edilememiştir. Halili'nin bu cetvellerden başka çeşitli trigonometrik kadranlar hakkında Risale fi'l-amel bi'l-murabba, Risale fi'l-amel bi'l-ceybi'l-gaib ve en-Nücumü'z-zahire adlarını taşıyan üç risalesi bulunmaktadır.

İBNÜ'Ş ŞATIR

İslam astronomisinin en büyük simalarından biri. Mart 1306'da Dımaşk'ta (Şam) doğdu. Altı yaşındayken babasını kaybetmesi üzerine bakımını akrabaları üstlendi ve babasının amcaoğlu olan İbrahim b. Şatır kendisine fildişi kakmacılığı sanatını öğretti; bundan dolayı Mutaam (kakmacı) lakabıyla da anılır. Kaynaklar, astronomi ve matematik hakkındaki ilk bilgilerini ve bu ilimlere olan sevgisini de aynı kişiden aldığını yazmaktadır. Yetiştigi bölgenin âlimlerinden de faydalanma imkânı bulan İbnü'ş-Şatır, on yaşlarında iken astronomi alanında derinleşmek amacıyla Mısır'a gitti; Kahire ve İskenderiye'de özellikle sferik (küremsi) astronomi üzerine yazılmış eserleri okudu. Bir ara Halep'te de bulunduktan sonra Dımaşk'a bir astronomi âlimi olarak döndü ve Emeviyye Camii'nin muvakkitliğine tayin edildi. Daha sonra bu şehirde vefat etti.

İbnü'ş-Şatır muvakkitlik görevi yanında önemli gözlemler yapmış, zicler hazırlamış, güneş saatleriyle usturlaplar imal etmiş ve ilmi mikat (namaz vakitlerini belirleme ilmi) alanında uzmanlaşmıştır. Onun, kendisinden biraz önce gelen çağdaşları İbnü's-Serrac, İbnü'l-Gazuli ve Muhammed b. Ahmed el-Mizzi'nin usturlap ve rubu tahtası (Kuadrant da denilen bu alet bir dairenin çeyreği şeklinde olup gök cisimlerinin veya yüksekliği ölçülecek bina, kule gibi bir objenin eğim açısını ölçmek için kullanıldı. Alet düşey düzlemde tutularak

bir kenarı üzerinde gözleme düzeni ile hedefe bakılmakta ve daire merkezinden aşağıya doğru sarkan bir çekülün bölümlemedeki değeri okunmaktadır) hakkında yürüttükleri ilmi geleneği daha ileri götürerek sürdürdüğü görülür. Astronomiye olan en önemli katkısı ise Batlamyus sistemine köklü değişiklikler getirmesi ve yine arzı merkez kabul etmekle birlikte Kopernik'ten bir asır önce onunkilerle aynı gezegen modellerini geliştirmesidir.

İbnü's-Şatır'ın bugüne ulaşmayan Nihayetü'l-gayat fi'l-amali'l-felekiyyat adındaki ilk zici Batlamyus'un gezegen teorisini esas alıyordu. Ancak daha sonra yazdığı Taliğu'l-ersad adlı yine günümüze kadar gelmeyen eserinde yeni bir gezegen teorisi geliştirmiş ve ortaya yeni araştırma metotlarıyla gözlemlerinden çıkardığı yeni parametreler koymuştur. Nihayetü's-sul fi tašhihi'l-uşul adlı eserinde ise bu teorinin ilmi gerekçelerini ayrıntılı biçimde açıklamıştır. Gezegen astronomisi üzerine daha sonra kaleme aldığı, Zicü İbni's-Şatır da denilen ez-Zicü'l-cedid'de de kendi teori ve bulgularına dayanarak yeni bir astronomi cetveli düzenlemiştir. Bu zicinin mukaddimesinde Mecriti, Ebü'l-Velid el-Mağribi, İbnü'l-Heysem, Nasirüddin-i Tusi, Müeyyedüddin el-Urdi, Kutbüddin-i Şirazi, İbn Şükr el-Mağribi gibi astronomların Batlamyus'un gezegen modeli hakkında şüpheler belirttiklerini, ancak bu haklı eleştirilerine karşılık alternatif modeller geliştirmekte zorlandıklarını, bu işe kendisinin teşebbüs edip Taliğu'l-ersad ve Nihayetü's-sul adlı eserlerinde ortaya yeni bir teori koyduğunu, bu teorinin ışığı altında yeni bir astronomi cetveli hazırladığını yazmaktadır.

Onun gezegen teorisinin özünü, Batlamyus sistemindeki “eksantrik deferent” ve “equant”ı kaldırıp ikinci bir episikl (merkezselsel bir daire çevresi üzerinde devreden küçük daire, üst daire) eklemesi oluşturur. Bununla, dairevi bir yörünge üzerinde yeknesak gezegen hareketlerinin meydana getirdiği

estetik ahenk fikrini daha çok uyandıran bir gezegen teorisi kurmayı amaçlamıştır. Güneş sistemine ilave edilen episikl, ölçü değerlerinin tashihi açısından pratik bir avantaj getirmemişse de ay modelinde öngörülen yeni yapılandırma Batlamyus'un ay modelindeki başlıca hataları ortadan kaldırmış ve ayın mesafesindeki çok mübalağalı olan değişimleri en aza indirmiştir. Bu yenilik yanında, öteki gezegenlerde de birinci ve ikinci episikllerin nispi boyutları matematik açıdan Batlamyus'unakilere denk düşecek tarzda ayarlanmıştır.

İbnü's-Şatır'ın Güneş Modeli

Güneş, yarı çapı 1,0; 0 olan bir deferent üzerinde evrenin E merkezi etrafında 0; 598,9,51,46,57,32,3 günlük ortalama hareketle batıdan doğuya doğru giden bir episiklin a merkeziyle gösterilir. 4; 37 birim uzunluktaki bu episiklin yarıçapı, aynı hızla fakat ters yönde deferent yarıçapıyla döner. Bu episikl, üzerinde gerçek güneşin dolaştığı b merkezli ikinci bir episikl taşır. Sistemdeki el-felekü's-şamil adını alan en dış küre, deferent ve iki episiklin çaplarına eşit bir çapa sahip olup 1,7; 17 ölçüsündedir. El-Felekü's-şamil, her gün batıdan doğuya 0; 0,0,9,51,46,51 derece hareket eder ki bu güneş apojesinin (Apsis, gök mekaniğinde, eliptik yörüngedeki bir cismin genelde sistemin kütle merkezi durumunda da olan çekim merkezine yörünge boyunca en yakın ve en uzak olduğu noktalara verilen addır. Yörüngenin çevresinde bulunduğu gök cismine bağlı olarak apsis noktaları için farklı isimler türetilmiştir. En yaygın olanı dünya çevresindeki bir yörüngeyi betimlarken kullanılan apoje ve perijedir. Apoje, dünya çevresindeki yörüngelerde apoapsisi tanımlarken, perije de periapsisi belirtir) hareketidir ve 365 günlük 60 Mısır yılında bir dereceye varır. Parametrelerin bilinen değerleriyle güneşin uzaklığı 52;

53-1.7; 7 arasında değişir; güneşin görülen çapı ise 0; 32,32-0; 29,5 derece arasında değişir ve ortalama değeri 0; 36,55 derecedir. İbnü's-Şatır tarafından verilen en büyük güneş denklemi, $e = 2; 2,6$ derecedir.

Ay Modeli

İbnü's-Şatır tarafından tanımlanan güneş ve ayın kinematik modelleri, özellikle ay modeli esas itibariyle kendisinden bir asır sonra gelen Kopernik'inkiyle aynıdır. Ayın yörüngesi, merkezinde dünyanın bulunduğu ekliptik düzlemi içinde yer alan bir çember şeklindeki 1,9; 0 yarıçaplı el-felekü'l-mümessele oranla 5 derece eğimlidir. 1,0; 0 yarı çaplı deferent batıdan doğuya, evrenin R merkezi etrafında günde ortalama 13; 13, 45, 39, 40 derece hareket eder. Bu sebeple ayın ortalama hareketi sideraldir. 6; 35 uzunluğundaki ab yarıçaplı ilk episikl, Ra ile beraber 13; 3, 53, 46, 18 derecelik günlük anomalistik değer kadar ve ortalama harekete ters yönde hareket eder. Episikllerin yarıçaplarının Kopernik'inkilerle karşılaştırılması ilginç sonuç verir. R, a, b, aynı doğrultuya geldiği ortalama kavuşumdan itibaren hareketini göstermekte ve bunun bir sonucu olarak da daima ay, yeni ay ve dolunayda ikinci episiklin p perijesinde ve kuadratürlerde d apojesinde olacağı anlaşılmaktadır. Kavuşum ve karşıt durumlarda ayın uzaklığı 43; 50-1,5; 10, kuadratürlerde 52;0-1,8;0 ve ayın görülen çapı da 0; 32, 54, 33 derece ortalama değer etrafında 0; 29, 2, 15-0; 37, 58, 20 arasında değişmektedir. İbnü's-Şatır'ın herhangi bir kitabının Latinceye çevrilmemiş olmasına rağmen özellikle Kopernik'in ay modelinin onunkine benzemesi dikkat çekicidir.

Gezegen Modeli

Müslüman astronomlar Batlamyus'un gök cisimlerinin hareketlerinin düzgün daireler halinde olması fikrini benimsemişlerdir. Bu tür hareketler, sabit açısal hızla dönen sabit uzunluktaki bir vektörün veya böyle vektörlerin birleştirilmesiyle meydana gelir. Ancak gözlemler, Batlamyus sisteminde bütün gezegen hareketlerinin dairevi olmadığını ortaya koymaktadır. Batlamyus, deferent merkezini bir e miktarı kadar kaydırarak problemi çözümlmeye çalışmış ve bu sebeple her gezegen için bir e eksantrisitesi tayin etmiştir. İbnü's-Şatır ise yalnızca sabit hızlı düzgün dairesel hareketi temsil eden bir gezegen modeli önermiş ve Batlamyus modelindeki hataları ortadan kaldırmak amacıyla vektör denebilecek birçok yarıçap kullanmıştır. Her gezegen için ilk vektör (r^1) altmışlık sayı sistemi eşelinde 1,0; 0 olup gezegenin ortalama boylam uzantı-sındadır. Gezegen merkezi ortalama boylam ve apoje boylamı arasındaki farktır. İkinci vektör (r^2), ilk vektörün uzantısı ile / açısını yapar. Üçüncü vektör (r^3) ikinci vektörden Batlamyus deferentine olan uzaklıktır; dördüncü vektör ise (r^4) episi-klin yarı çapıdır.

İbnü's-Şatır'ın Batlamyusçu olmayan gezegen modeli daha sonraki dönemlerde orijinal katkılarla geliştirilmemiş, yalnızca bu modelin yer aldığı zic zaman zaman şerh edilmiştir. İbnü's-Şatır'dan sonra hazırlanan Kaşi ve Uluğ Bey ziclerinde (zic-i İlhani) tamamıyla Batlamyusçu gezegen modelinin esas alındığı ve bunların Şam'a uyarlanmış telhislerinin Şam'da birkaç asır boyunca kullanılan İbnü's-Şatır ziciyle rekabet halinde oldukları görülür.

İbnü's-Şatır'ın, ilmü'l-mikat disiplini çerçevesinde namaz vakitlerini sferik astronominin fonksiyonları açısından tespit ettiği değerlerin cetveli Şam'ın kuzeyine tekabül eden 34 derece

enlemine esas alıyordu. 1974 yılında ortaya çıkarılan bu cetveller sabah, ikindi ve akşam vakitlerini astronomi değerleri cinsinden vermekte, ayrıca gündüz-gece uzunluklarını, güneş meridyeninin yükseltisini, ufuktan dik ve meyilli yükselişleri de standart sferik astronomi değerlerine göre göstermektedir.

1371-72'de İbnü's-Şatır Emeviyye Camii'nin kuzeye bakan minaresine büyük bir güneş saati yapmıştı. Günümüzde aynı minare üzerinde görülen güneş saati, Suriyeli muvakkitler (Güneşe bakarak namaz vakitlerini bildiren kimse) geleneğinin son halkasını meydana getiren Muhammed et-Tantavi'nin 19. yüzyılda imal ettiği bir reproduksiyon olup orijinal saatin parçaları Şam Milli Müzesi'nin bahçesinde sergilenmektedir. İbnü's-Şatır tarafından 1365-66'da yapılmış, daha az girift özellikler taşıyan bir başka güneş saati de Halep Ahmediyye Medresesi'nde muhafaza edilmektedir. Safedi de şahsen tanıştığı İbnü's-Şatır'ın evinde bir usturlap gördüğünden söz etmekteyse de yaptığı müphem tasvirlerden bu aletin usturlap değil bir güneş saati olduğu anlaşılmaktadır. Ancak tanımlanan aletin daha sonraki dönemlerde bir örneğine rastlanmamakta, dolayısıyla bunun belki de İbnü's-Şatır tarafından icat edilen, fakat üzerinde yeterince durulmadığı için unutulan bir astronomi aleti olduğu düşünülmektedir.

HACI PAŞA

Anadolu'nun İbni Sina'sı diye anılan doktor. Esas adı Celaleddin Hızır olup 1339'dan sonra doğduğu tahmin edilmektedir. Aslen Konyalı olan Cemaleddin Hızır, tahsil için Mısır'a giderek Kahire'deki Şeyhuniyye Medresesi'nde ünlü Hanefi fakihî Ekmeleddin el-Baberti'den dini ve akli ilimleri okumuş, keskin zekâsı ve çalışkanlığı ile hocasının takdirini kazanmıştır. Buradaki başarılarıyla Anadolu'da da ismini duyurmuş, Anadolu'dan okumak için Mısır'a gelen Molla Fenari, şair Ahmedî, Bedreddin Simavî ve Müeyyed b. Abdülmü'min gibi kişiler ondan yakınlık görmüşlerdir. Hacı Paşa'nın ders arkadaşlarından biri de Seyyid Şerîf el-Cürcanî'dir.

Kahire'de öğrenciliği sırasında tutulduğu ağır bir hastalık Hacı Paşa'yı tıpla meşgul olmaya sevk etti. Dini ilim tahsili yanında tıp kitapları okuyarak ve Cemaleddin İbniü's-Şevbekî gibi hekimlerin bilgi ve tecrübelerinden istifade ederek kendini tıp sahasında da yetiştirince, Şifau'l-eskâm adlı eserinin mukaddimesinde bizzat belirttiği gibi el-Melikü'l-Mansur Kavlun Bimaristanı'nda tabiplik yapmaya başladı.

Onun tıp mesleğine yönelmesinde, öğrenciliği sırasında yardımını gördüğü Aydınoğlu İsa Bey'in teşviklerinin de etkili olduğu söylenebilir. 1332 yılında Birgi'yi ziyaret eden İbni Battuta, Aydınoğlu Mehmed Bey'in bir Yahudi doktoruna gösterdiği büyük itibarın saray erkânıyla Müslüman âlimleri rahatsız ettiğini haber verdiğine göre, ilme ve özellikle tıbbâ büyük

önem vermiş bir hanedanın mensubu olarak İsa Bey'in bu teşviki o günkü şartların da bir gereğiydi. Taşköprüzade'nin, "Mısır bimaristanı ona havale edildi ve Hacı Paşa burayı çok güzel idare etti" ifadesinden onun bu hastanede başhekimlik yaptığı anlaşılıyorsa da başka kaynaklar, bu bimaristanın başhekimleri arasında Celaleddin Hızır b. Ali adında birinden bahsetmemektedir. Kendisi de bu konuda bilgi vermediğine göre Taşköprüzade'nin bu ifadesi mübalağalı kabul edilmelidir. Fakat tıp alanındaki ehliyetini 1370 yılında yazdığı iki kitapla ispat ettikten sonra adı geçen hastanede uzunca bir müddet hekimlik yaptığı muhakkaktır.

Hacı Paşa daha sonra Mısır'daki işini bırakıp Anadolu'ya gelmiştir. Bu gelişin sebebi, Anadolu'daki ilk görev yeri olan Ayasuluk'ta (Selçuk) yazdığı ve Aydınolu İsa Bey'e ithaf ettiği Şerhu Tavalii'l-envar ve Şifaü'l-eskam adlı kitaplarının mukaddimelerinde, "İsa Bey'in büyük himaye ve yardımlarıyla ilim tahsil ederek neşvünema bulduktan sonra yine onun devletinde şeref ve kabule mazhar olduğu" yolundaki ifadelerinden anlaşıldığına göre hamisinden aldığı davettir. Bu davet üzerine Aydın iline giden Celaleddin Hızır, İsa Bey tarafından Ayasuluk kadılığına tayin edildi. Bundan sonra taşımaya başladığı Hacı Paşa unvanının kendisine Aydınoluğulları'nın bir teveccühü olarak verildiği tahmin edilmekte, onun da bu lakabı çok sevdiği isminin yerine dahi kullanmasından anlaşılmaktadır.

Kadılık görevi yanında Ayasuluk ve Birgi medreselerinde hocalık, sarayda hekimlik yapan Hacı Paşa'nın bir Türk hekimisi olarak hükümdardan ve saray erkânından çok itibar gördüğü ve halk tarafından sevildiği muhakkaktır. Onun Aydın ilinde telif ettiği bilinen yedi eserinde Aydınli lakabını kullanmasından dolayı Aydınli olduğu sanılmıştır.

Kitabü's-Saade ve'l-işbal adlı eserini yazdığı 1398 yılında Ayasuluk'ta görevi başındaydı. Fakat aynı yıl içinde istinsah edilmiş bir Şifaül-eskām nüshasında Konevi lakabıyla anılmasına dayanarak İsa Bey'in ölümünden sonra Aydınolu Beyliği'ndeki siyasi karışıklıklar yüzünden bu yıl sonlarında Konya'ya gittiği söylenebilir. Bundan sonraki hayatının uzunca bir dönemi hakkında daha az bilgi bulunmaktadır. Bu dönem içerisinde Konya'da istinsah etmeye (kopyalama) başlayıp 10 Mayıs 1415'te tamamladığı, hocası Ekmeleddin el-Baberti'nin Tuhfetül-ebrar fi şerhi Meşariki'l-envar adlı eserinin kaydında ve son kitabı olan Mecmau'l-envar fi cemii'l-esrar adlı Kur'an tefsirinin mukaddimesinde kendisini Hacı Paşa b. Hoca Ali b. Murad b. Hoca Ali b. Hüsameddin el-Konevi diye tanıtmaması onun aslen Konyalı olduğunun kesin bir delilidir. En büyük eseri olan tefsirini II. Murad'ın tahta çıkışından (1421) sonra yazmaya başlayıp ona ithaf ettikten sonra çok sevdiği ilim bel-desi Birgi'ye geri döndüğü anlaşılan Hacı Paşa kısa bir müddet sonra burada vefat etmiştir. Ölüm tarihi kesin olarak bilinmemektedir. Süheyl Ünver onun 1424 yılı civarında vefat ettiğine dair kanaatini belirtir. Hacı Paşa'nın Birgi'de Hıdırlık mevkiinde bulunan mezarının üstüne 1935'te mermerden bir abide yapılmıştır.

Eserleri

Daha çok tıp sahasındaki eserleriyle tanınan Hacı Paşa tefsir, kelam ve mantık konularında da değerli çalışmalar yapmış, iki Türkçe tıp kitabı dışında kalan eserlerinin tamamını Arapça yazmıştır.

Et-Tealim fi ilmi't-tıb

Kahire'de telif ettiği bu ilk çalışmasını 4 Şubat 1370 günü Emir Şeyho Medresesi'nde tamamlamıştır. Önsözünde Hipokrat, Calinus, İbni Sina, Necibüddin es-Semerkandi ve Alâeddin Ali b. Ebü'l-Hazm el-Karşi (İbnü'n-Nefis) gibi meşhur hekimlerin eserlerinden derlediği bilgilere hocalarının ve kendisinin tecrübelerini de ilave ederek yazdığını söylediği bu kitabı dört bölüm halinde düzenlemiştir. Tıbbın esaslarından bahseden birinci bölümün ilk kısmında nazari, ikincisinde uygulamalı tıp bilgileri verilir. İkinci bölümün birinci kısmında yiyecek içeceklerden, ikinci kısmında basit ve birleşik ilaçlardan, üçüncü bölümde baştan ayağa kadar bütün organların hastalıklarıyla sebep, belirti ve tedavilerinden, dördüncü bölümde bir organa mahsus olmayan genel hastalıklardan bahsedilir. Yazar kitabına “Vasiyyet” başlığını taşıyan bir sonsöz ekleyerek hekimlere dikkat etmeleri gereken hususlar ve hekimlik ahlakı konusunda tavsiyelerde bulunmuştur.

El-Feride fi zikri'l-ağziyeti'l-müfide

Tıbbı dair pratik bilgiler içeren bir el kitabı olarak hazırlanan ve 17 Şubat 1370'de Kahire'de Emir Şeyho Hankahı'nda tamamlanan eser öncekinin özetidir. Üç bölüm halinde düzenlenmiş olup birinci bölümde tıp hakkında genel bilgiler verilir; ikincisinde yiyecek içecek ve ilaçların özelliklerinden, üçüncüsünde hastalıklarla sebep, belirti ve tedavilerinden bahsedilir. Kitabın bilinen tek nüshası Süleymaniye Kütüphanesi'ndedir.

Şifau'l-eskām ve devaü'l-alam

Şifa-yı Hacı Paşa ve Kanun-ı Hacı Paşa adlarıyla da tanınan kitap, Aydın ilinde yazdığı tıp konusundaki en önemli eseri olup Anadolu Türk hekimleri arasında büyük ün yapmıştır. Bu konuda öğrencilerinden şair ve hekim Sinan Paşa bir methiye yazdığı gibi, Nevizade Yahya Efendi Netaicü'l-fünun'unda ve Ayaşlı Hekim Şaban-ı Şifai Şifaiyye'sinde buna şahitlik etmektedirler. Hacı Paşa, Kahire'deki çalışmaları sırasında tıp literatürünü gözden geçirip özetlediği bilgilere hocalarının ve kendisinin tecrübe ve buluşlarını da ilave ederek yazdığı bu eseri 1380 yılının Aralık ayı sonunda Ayasuluk'ta tamamlamış ve Aydınoğlu İsa Bey'e ithaf etmiştir. Kendi el yazısıyla olan nüsha Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi'nde bulunmaktadır. Sinan Paşa da yazdığı methiyeyi bu nüshaya eklemiştir. Eser Calinus ve İbni Sina yöntemiyle telif edilerek dört makale halinde düzenlenmiştir. Birinci makalede nazari ve ameli tıp bilgileri verilir. Yiyecek içeceklerle basit ve birleşik ilaçlara ayrılan ikinci makalenin tamamı İbnü'l-Baytar'ın el-Cami li-müfredati'l-edviye'sinden alınmış gibidir. Üçüncü makalede bütün organlara arız olabilen hastalıkların, dördüncü makalede genel hastalıkların sebep, belirti ve tedavilerinden bahsedilir. Kendi içinde beş baba ayrılan dördüncü makalenin birinci babında ateşli hastalıklar, ikincisinde verem ve cüzam, üçüncüsünde kırık, çıkık ve burkulmalarla çeşitli sebeplerden oluşan yaralar ele alınmıştır. Dördüncü bapta bedenın görünen kısımlarının güzelliği ve temizliğiyle bunların korunması anlatılır. Beşinci babın konusu ise zehirler ve panzehirlerdir. Kitap, ölülerin muhafazası için bir tür mumyalama usulü hakkında açıklamalar ve deontolojik tavsiyelerle sona erer. Şifau'l-es am'ın en önemli özelliği, içindeki bilgilerin açık ifadelerle verilmiş ve bu arada gereksiz ayrıntılardan kaçınılmış olmasıdır.

BURSALI KADIZADE RUMİ

Kadızade Rumi, kesin olmamakla birlikte 1359 yılında Bursa'da doğmuştur. Eğitimine Bursa'da başlamış ve dönemin önemli bilginlerinden Molla Fenari ve Münecim Feyzullah'tan ders almıştır. 1382 yılında Bursa'da Risale fi el-Hesab (Aritmetik Üzerine) adlı kitabını yazmıştır. Daha sonra dönemin gözde bilim ve kültür merkezlerinin yer aldığı Maverâünnehir bölgesine gitmiş ve burada matematik alanında yetkinleşmesini sağlayacak bir eğitimden geçmiştir. Bilim insanı olarak kazandığı yetkinlik sadece bilginler arasında değil yöneticiler arasında da tanınmasına yol açmış ve tarihin ender yetiştirdiği bilgin ve siyasetçilerden Uluğ Bey'in hocası olmuştur. Bu tanışıklık Kadızade Rumi'nin yaşamında ciddi değişimlere yol açmış, bilim insanı ve eğitimci olarak hem Semerkant'ta, hem de Osmanlı Devleti'nde etkili bir konuma ulaşmıştır. Önce öğrencisi Uluğ Bey tarafından Semerkant Medresesi'ne baş hoca olarak atanan Kadızade Rumi, doğa bilimleri alanındaki yetkinliğine koşut bir programla medresenin dönemin öncü bilim ve eğitim kurumu olmasını sağlamıştır. Bilime ve bilim adamına değer veren bilgin bir yönetici olan Uluğ Bey daha sonra hocasını Zic-i İlhani'deki tabloların geliştirilmesi amacıyla kurduğu Semerkant Gözlemevi'nin müdürlüğüne getirmiştir. Burada Gıyasüddin Cemşid el-Kaşi ile birlikte gözlemlerde bulunan Kadızade Rumi onun ölümü üzerine bir süre tek başına gözlemlerde bulunmuştur. Ancak

kendisi de gözlem çalışmalarını tamamlayamadan ölünce sürecin tamamlanması Ali Kuşçu'ya kalmıştır. Kadızade Rumi, Semerkant Medresesi'nde birçok öğrenci yetiştirmiştir. Öğrencilerinden bazıları Osmanlı Devleti'ne gelerek Semerkant bilim geleneğinin Osmanlı topraklarında hayat bulmasını sağlamıştır. Bunlardan birisi Fethullah Şirvani, diğeri de Ali Kuşçu'dur. Kadızade Rumi'nin 1432 yılında öldüğü tahmin edilmektedir.

Bilim Anlayışı

Osmanlı bilim geleneğinin oluşmasında önem taşıyan kültür merkezlerinin başında Semerkant gelmektedir. Antikçağın büyük filozofu Platon'un matematiksel yaklaşımını temele alan bir düşünce merkezi olan Semerkant, Uluğ Bey tarafından başkent yapılmış ve entelektüel olarak canlandırılmıştı. Uzun yıllar etkin bir konumda bulunan Semerkant düşünce geleneğinin özeğinde matematiksel bilimler, yani matematik ve astronomi bulunmaktaydı. Osmanlı Devleti'nde yetişen ilk önemli astronomi bilgini olan Kadızade Rumi 1411 yılından itibaren Semerkant'ta yaşamaya başlamış ve burada dönemin seçkin bilim ve düşün insanlarından dersler almıştır. Bu eğitimin bir sonucu olarak olguların anlaşılıp açıklanmasında matematiğe özel bir değer veren Kadızade Rumi, Batı'da on sekizinci yüzyılın genel bir tutumu olarak düşünce tarihine yansıyan "doğayı matematikle kavramak" yaklaşımının öncülerinden birisi olmayı başarmış seçkin bir bilim insanıdır. Onun bu tutumunu aslında klasik dönem İslam dünyasına egemen olan bilim yapma etkinliğinin bir sonucu ve etkisi olarak değerlendirmek yerinde olur. Ancak hakkında anlatılanlardan (döneminde çok gözde olmasına karşın astrolojiyle ilgilenmemesi gibi) aynı zamanda akılcı geleneğin güçlü bir savunucusu olduğu da anlaşılan Kadızade Rumi'nin bu

tutumunu aşırıya kaçırıldığı ve matematiksel kesinlik dışında kesin ve genel geçerliliği olan bir gerçeklik tanımadığı ortaya çıkmaktadır. Hatta bilime konu olacak her şeyin matematiksel boyutuyla konu yapılmasını ısrarlı bir biçimde savunduğu için ders aldığı bilim insanlarından birisi olan kelimci ve matematikçi Seyyid Şerif el-Cürcani'yle anlaşmazlığa düşmüş ve dersini bırakmıştır. Öğrencisinin matematik tutkusunu hocası “Kadızzade Rumi'nin tabiatına riyaziyat (matematik) galip gelmiş” cümlesiyle ifade etmiştir. Bir anlamda Kadızzade Rumi'nin bütün yapıtlarının matematik ve astronomiye ilişkin olması da bu durumu doğrulamaktadır. Bununla birlikte, hocasını “matematikte söz söyleyecek durumda değildir” diyerek eleştiren Kadızzade Rumi'nin bu tutumunun var olanlar üzerine konuşmak, başka bir deyişle anlamak, anlamlandırmak ve açıklamak anlamına gelen bilim etkinliğinin ne şekilde yürütülmesi gerektiğine ilişkin düşüncesinin bir anlatımı olması bakımından önemli olduğu da açıktır. Çünkü bilimsel bilginin mahiyetini belirleyen önemli etmenlerden biri varlık veya var olan karşısında alınan tutumdur. Kadızzade Rumi'nin bilim anlayışını anlamamızı sağlayan bir diğer yön de onun bilimsel özerkliğe verdiği değerdir. Semerkant'ta Uluğ Bey'le tanışan Kadızzade Rumi kısa zamanda hükümdarın sevgi ve saygısını kazanarak özel hocası olmuş, ardından da Uluğ Bey Medresesi'nin baş hocalığına getirilmişti. Derslerine Uluğ Bey ve diğer hocalar da katılırdı. Bir gün Uluğ Bey, Kadızzade Rumi'den habersizce bir hocayı (müderris) görevinden almış, bunun üzerine Kadızzade Rumi de ders vermeyi bırakmıştır. Neden böyle yaptığını soran Uluğ Bey'e verdiği yanıtta düşündürücüdür: Bir hükümdar da olsa, yöneticinin bilime ve bilim adamına müdahalesinin doğru olmayacağını dile getiren bu davranış, bilimsel özerkliğin önemini ve değerini açıkça göstermektedir. Kadızzade Rumi, bu tutumuyla aynı zamanda bilim adamının

sorumluluğunun sadece bilimsel araştırma ve incelemeyle sınırlı olamayacağını, aksine bilimin üretildiği dinamik sürecin devamlılığının sağlanmasından ve sağlıklı bir biçimde işletilmesinden de sorumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Nitekim Kadızade Rumi'nin kararlı tutumu sonucunda Uluğ Bey geri adım atmış, müderrisi görevine iade etmiş ve bir daha müderrisleri görevden almayacağına dair söz vermiştir. Bunun üzerine Kadızade Rumi de yeniden ders vermeye başlamıştır. Kadızade Rumi'nin dikkat çeken bir diğer yönü de yetiştirdiği öğrencilere Osmanlı Devleti'ne gitmelerini tavsiye etmesidir. Bu öğrencilerden ikisi özellikle Osmanlı bilim tarihi açısından çok değerlidir. Bunlardan birisi Ali Kuşçu, diğeri de Fethullah el-Şirvani'dir. Bu iki değerli bilim insanı Anadolu'ya gelirken Semerkant bilim birikiminin zenginliğini de birlikte getirmişlerdir. Öğrencileri aracılığıyla Anadolu'da bilimin kökleşmesi ve zenginleşmesini sağlarken, yapıtlarıyla da bu zenginliği artıran Kadızade Rumi'nin, geometri alanındaki Şerh Eşkal el-Tes'is (Temel Teoremler Üzerine) ve astronomi alanındaki Şerh el-Mülahhas fi İlmi el-Hey'e (Astronomi Seçkisi Üzerine) adlı çalışmaları Osmanlı medreselerinde orta seviyede ders kitabı olarak okutulmuştur.

Bilimsel Çalışmalarının Analizi

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşıldığı gibi, Kadızade Rumi'nin bilimsel çalışmalarını astronomi ve matematik olmak üzere iki grupta toplamak olanaklıdır. Astronomi çalışmaları arasından en dikkat çeken kuşkusuz yönetici ve araştırmacı olarak görev aldığı Semerkant Gözlemevi'nde yaptığı gözlemlerdir. Çünkü bu gözlem verileri, uzun süre Doğu'da ve Batı'da yapılan bilimsel çalışmaları yoğun bir şekilde etkileyen Uluğ Bey Zic'inin hazırlanmasında kullanılmıştır. O

döneme kadar İlhanlı Zic'i en önemli astronomi çalışması olarak gözdeydi ve bütün astronomi çalışmalarına kaynaklık etmekteydi. Ancak giderek yetersiz kaldığı fark edilmişti ve yeni gözlemlerle güncellenmesi gerekiyordu. Uluğ Bey bu gereksinimi karşılamak üzere Semerkant Gözlemevi'ni kurdu. Burada birçok astronomla çalışan Kadızade Rumi, Uluğ Bey Zic'inin hazırlanmasında etkin görev aldı. Onun bu zicdeki katkısı tam olarak belirlenmemiş olmakla birlikte, Giyasüddin Cemşid el-Kaşi'nin ölümünden sonra gözlemevinin başına geçerek gözlemlerde bulunması ve gözlem kayıtlarına bağlı olarak astronomik değerlerin hesaplamalarını yapması bu yapının hazırlanmasında önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Kadızade Rumi'nin astronomi konusunda dikkat çeken bir diğer çalışması da Şerh el Mülahhas fi İlm el-Hey'e (Astronomi Seçkisi Üzerine) adlı kitabıdır. Osmanlı medreselerinde ders kitabı olarak okutulan Çağmini'nin el-Mülahhas fi el-Hey'e'sinin (Astronomi Seçkisi) yorumu olan kitap 1412 yılında tamamlanmış ve Uluğ Bey'e sunulmuştur. Kadızade Rumi'nin kuramsal astronomi sahasında yazdığı en önemli çalışmadır. Çağmini'nin (13. yüzyıl) kitabı gibi, Osmanlı medreselerinde orta seviyeli ders kitabı olarak okutulan eserin, zamanımıza 300'ü aşkın nüshası gelmiş, ayrıca çeşitli baskıları yapılmıştır. Kitap üzerine pek çok inceleme ve değerlendirme kaleme alınmıştır. Bunlardan özellikle Bircendi'nin çalışması çok rağbet görmüş ve Osmanlı medreselerinde ders kitabı olarak okutulmuştur. Bu demektir ki, Kadızade Rumi'nin şerhi her dönemde medreselerde okutulmuş ve araştırma konusu yapılmıştır. Eserin on dokuzuncu yüzyılın başlarına kadar varlığını korumayı başarması da önemi ve değeri açısından bir göstergedir.

Kadızade Rumi'nin bir diğer astronomi çalışması da Haşiye ala Tahrir el-Mecisti (Almagest Üzerine Açıklamalar) adını

taşımaktadır. Nasirüddin Tusi'nin Tahrir el-Mecisti (Almagest Üzerine) adlı eserine Nizameddin Nişaburi'nin yazdığı şerhin anlaşılmayan zor yerlerini açıklayan bir çalışmadır. Kadızade Rumi araştırmalarının çoğunu dönemin bilim ve kültür dili kabul edilen Arapça olarak yazmıştır. Buna karşılık Risale fi İstihraci Hatti Nısf el-Nehar ve Semt el Kible (Kible Yönünün ve Meridyen Çizgisinin Belirlenimi Üzerine) adlı bir giriş, iki bölüm ve bir sonuçtan oluşan Farsça yazılmış küçük bir çalışması da vardır. Kadızade Rumi'nin bilinen tek Farsça astronomi eseri olan bu risale, meridyen çizgisiyle Kible'nin azimutunun belirlenmesiyle ilgilidir.

Giyaseddin el Kaşi'nin Yöntemine Dayanarak Aritmetik ve Geometrik Kurallar Bağlamında Bir Derecenin Sinüsünün Hesaplanması Üzerine:

Giyaseddin Cemşid el-Kaşi'nin 1 derecelik yayın sinüsü'nün hesaplanması için geliştirdiği cebir yöntemini açıkladığı risalesinin şerhidir. Kadızade Rumi'nin matematik alanında yazdığı en özgün eser olarak kabul edilir. Giyaseddin Cemşid el-Kaşi'nin üçüncü dereceden bir denklem haline getirerek çözdüğü bu probleme ilişkin yöntemini Kadızade Rumi genişletip basitleştirmiştir. Risalede bir derecelik yay sinüsü'nün üçüncü dereceden bir denklemlle, yarıçap 1 olarak alındığı zaman 0,017452406437 olduğu gösterilmiştir. Risalenin Kadızade Rumi'nin en özgün telifi olduğu kabul edilmektedir. Mirim Çelebi Düstur el-Amel ve Tashih el-Cedvel (İşlemin İlkesi ve Tablonun Düzeltilmesi, 1499) adlı eserinde bir derecelik yayın sinüsünü belirlerken, Kadızade Rumi'nin çalışmasına dayandığını bildirmektedir. Kadızade Rumi, Giyaseddin Cemşid el-Kaşi'nin risalesini çok kısa bulduğu için kendince şerh etmiş, mesele iyice anlaşılınca kadar konuyu uzatarak, yazarın metnini de aynen almak suretiyle, işaret edilen konulardan izahsız kalanlarını açıklamış ve onun

kullandığı yöntemin kanıtlama biçimiyle, uygulanış biçimini anlaşılır kılmıştır.

Kadızzade Rumi, Giyaseddin el Kaşi'nin Yöntemine Dayanarak Aritmetik ve Geometrik Kurallar Bağlamında Bir Derecenin Sinüsünün Hesaplanması Üzerine adlı çalışmasının girişinde şunları açıklamaktadır:

“Zamanın yegânesi, aziz kardeşim Giyaseddin Cemşid el Kaşi, aritmetik ve geometri kurallarına göre yapılan işlemlerle bir derecelik yayın sinüsünü çıkarmayı başardı. Bu zamana kadar pek çok bilgin bu problemi çözmeye çalıştığı halde, hiçbiri hakkıyla çözemedi. Her biri bunu çıkarmak için bazı yöntemlere başvurmuş, hatta bazıları mesela Almagest'in (El-Mecisti) yazarı Ptolemaios (Batlamyus) kirişi belli olan bir yayın üçte birinin kirişini belirlemek için geometrik bir yöntem bulunmadığını söylemiştir. Yalnız, Giyaseddin Cemşid el-Kaşi'nin anlatımındaki aşırı vecizlik ve yaptığı işlemlerin anlaşılması çok güç olduğundan, aramızdaki dostluk dolayısıyla onun risalesinden yararlanmanın daha yaygın olması için, ele aldığı konuların izahını, örtülü bıraktığı muğlâk yerlerin açıklamasını görev bildim. İşte bunun için uygun bir biçimde ve arkadaşlara konunun anlatılması kolay olsun diye bir derecelik yayın sinüsünün hesaplanması yolunu izah etmeyi, mesele iyice anlaşılincaya kadar konuyu uzatmayı uygun buldum. Bundan sonra, yazarın metnini de aynen aldım. İşaret ettiği konulardan izahsız kalanlarını da açıkladım.”

Kadızzade Rumi'nin bir diğer çalışması da Farsça kaleme aldığı Risale fi el-Misaha (Misaha Üzerine) adlı çalışmadır. Kitabın girişinde bazı dostlarının, vergi memurlarının karşılaştıkları güçlüklerde onlara yardımcı olacak bir eser yazmasını istemeleri üzerine bu eseri hazırladığını belirten Kadızzade Rumi, çalışmasını dört bölüm ve on iki kural halinde

düzenlemiştir. Kadızade Rumi, ayrıca pratik ve kolay anlaşılır bir hesap kitabı da yazmıştır. Risale fi el-Hisab (Hesap Üzerine) adını taşıyan ve Bursa'dayken yazdığı bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm hesap, ikinci bölüm cebir ve üçüncü bölüm de mesaha konusundadır.

Kadızade Rumi'nin bilinen en değerli çalışması Tuhfe el-Re'is fi Şerh Eşkal el-Te'sis (Temel Teoremler Üzerine) adını taşımaktadır. Şemseddin Muhammed ibni Eşref es-Semerkantî'nin Eukleides'in Usul el Hendese'sindeki (Geometrinin Öğeleri) temel önermelerle üçgenler hakkındaki bilgileri özetleyen Eşkal el-Te'sis adlı eserine yapılmış bir şerhtir. 1412 yılında Semerkant'ta tamamlanmış ve Uluğ Bey'e sunulmuştur. Daha çok Şerhu Eşkal el-Te'sis adıyla tanınmaktadır. Kadızade Rumi teorik geometri açısından en önemli çalışması olan bu şerhinde birçok noktada Semerkanti'den farklı bir yaklaşım sergilemiş ve açıklamalarında Nasirüddin Tüsi'nin Tahrir el Usul fi İlmi el-Hendese'si ile Esirüddin el-Ebherî'nin İslah el-Öklidis'inden faydalanmıştır. Şerhu Eşkal el-Tesis'inin Osmanlı matematik tarihi açısından en önemli özelliği, uzun yıllar medreselerde orta seviyeli bir geometri ders kitabı olarak okutulmasıdır. Eserin dünya kütüphanelerinde 200'ü aşkın yazma nüshası bulunmaktadır. Eser üzerine pek çok matematikçi tarafından inceleme ve araştırma yazılmış ve bunlar Osmanlı geometri eğitiminde kullanılmıştır. Kitap 1794 yılında açıklamalı olarak Türkçe'ye çevrilmiştir. Şerh Eşkâl el-Te'sis 1851 ve 1857 yıllarında İstanbul'da basılmıştır. Kitabın dikkat çeken yönlerinden birisi de Eukleides'in paraleller postulası olarak bilinen beşinci postulasına ilişkin İslam dünyasında yapılmış çalışmaların eleştiri ve değerlendirmesini içermesidir.

MAKRİZİ

Mısırlı tarihçi. 1364'te Kahire'nin Burcuvan semtinde doğdu. Bugünkü Lübnan'ın Ba'lebek şehrinin Makârize semtinden Mısır'a göç eden bir aileye mensuptur. Hem baba, hem de anne tarafından ilimle uğraşan bir aileye mensup olan Makrizi fıkıh, hadis, kıraat, dil, nahiv, edebiyat ve tarih alanlarında 600 hocadan ders gördü. 1382'de Mısır'a gelip burada yerleşen İbni Haldun ile birkaç defa görüştü ve ondan önemli ölçüde etkilendi. Dürerü'l-uḫûdi'l-feride adlı kitabında İbni Haldun'un biyografisini ayrıntılı olarak kaydeden Makrizi, hem hocasına karşı beslediği sevgi, hem de el-İber'ine duyduğu hayranlığı dile getirmiş ve bu eserin başlangıç bölümü olarak yazılan Mu addime'yi eşi bulunmayan bir pırlanta olarak nitelmiştir. İbni Haldun'un Mısır'daki uzun ikameti sırasında birçok âlim ve tarihçi yanında hayranları ve talebeleriyle birlikte oluşturduğu ekol içinde Makrizi de vardır. Makrizi bir âlim olarak Mısır'ın siyasi, içtimai ve iktisadi hayatını bilimsel bir araştırmaya tabi tuttu, doğduğu yer olan Kahire'nin bilinmeyen yönlerini aydınlattı, belli başlı eserlerini kaydedip tanıtarak onu adeta yeniden canlandırdı ve meşhurlarının hayat hikâyesini yazdı. Küçük yaşından beri toplumsal hayatla ilgilendi, genç yaşlarından itibaren birçok önemli görevde bulundu. 1388 yılına kadar sürdürdüğü divan vazifelerinden sayılan tevkiyle (padişah fermanlarına çekilen tuğra) ilgili görevini, Kahire Kalesi'ndeki inşa salonunda Kadı Bedreddin

Muhammed b. Fazlullah el-Ömeri'nin yanında yaptı. 19 Mart 1399 tarihinde Şemseddin Muhammed el-Mehasini'nin yerine Kahire ve Aşağı Mısır bölgelerinin muhtesipliğini (verginin toplanması görevini gören makam, kişi) üstlenen Makrizi, Berkuk'un tahta çıkışından sonra 21 Temmuz 1399'da Sultan Ferec'in hilatine mazhar oldu ve kendisine Kahire muhtesipliği verildi. Görevinde bulunduğu sıralarda ekonominin hem teorisine, hem de uygulamalarına vakıf oldu, özellikle İğasetü'l-ümme adlı kitabını yazarken bu bilgilerini kullandı. Ayrıca tevki ve inşa divanındaki görevleri onun birçok âlim ve devlet adamıyla tanışmasına vesile oldu, onlara devletin meselelerini anlattı ve elde ettiği bilgi ve tecrübelerden gelecekte bir tarihçi olarak büyük ölçüde faydalandı. Bilinmeyen tarihlerde Sultan Hasan Medresesi ve Amr b. As Camii'nde kadı yardımcılığı, hatiplik ve Hâkim Camii'nde imamlik görevlerinde bulundu. Muhtemelen bu görevleri, İbni Haldun vasıtasıyla tanıştığı ve ihsanına nail olduğu Sultan Berkuk döneminde yapmıştır. Esasen Makrizi o devirde tanıştığı, Berkuk döneminde meydana gelen karışıklıkları bastıran Emir Yeşbeg b. Abdullah el-Atabeki ile çok iyi ilişkiler kurmuştu. Bu ilişkiler sayesinde, büyük bir siyasi kargaşanın yaşandığı Şam'a Sultan Ferec ile beraber girdi. 1412 yılına kadar Şam'a birçok defa daha gitti. Suriye'de kaldığı sıralarda Sultan Ferec tarafından kendisine Suriye Şafii kadılığı teklif edildiyse de bazı endişeleri sebebiyle bunu kabul etmedi. Nihayet Bahri Memluk Devleti'nin asıl kurucusu Şeyh el-Mahmudi devrinde 1412'de tekrar Mısır'a döndü.

Yeni sultana büyük ümitlerle bağlanan Makrizi 1420'de tamamlanan, Kahire'nin Babüzüveyle'sine bitişik el-Medresetü'l-Müeyyediyye'de hadis hocalığı görevine başladı. Bu medresede ne kadar kaldığı bilinmemektedir; muhtemelen sultanın 1421'deki ölümüyle görevi sona ermiştir. Bundan sonra sultanlar

onu devlet görevlerinden ayırdı; kendisinin de isteksiz olması sebebiyle yirmi yıl boyunca devlet işlerinden uzak durdu, evine kapanarak tarih incelemeleriyle meşgul oldu ve bu alanda büyük bir isim yaptı. 1430-1435 yılları arasında Mekke'de bulunan Makrizi, Mayıs 1431'den itibaren Mescidi Haram'da İmtau'l-esmain de dâhil olduğu birçok eserini okuttu. Bu sırada Beytullah'a gelen hacılardan Güney Arap memleketleri ve Habeşistan hakkında bilgi toplayan Makrizi, bu eserlerinin müsveddesini 1435'te Mekke'de yazdı ve 1437'de Kahire'ye döndükten sonra temize çekti. Bu tarihten itibaren Burcuhan mahallesindeki evine kapanıp ibadetle meşgul oldu ve 200 cildi aşan eserlerini telif etti. Uzun bir hastalığın ardından 28 Ocak (veya 8 Şubat) 1442'de vefat eden Makrizi, Kahire'nin Babünnasr semtinin dışında bulunan Baybars sufilerine mahsus mezarlıkta defnedildi.

Makrizi, Orta Çağ İslam dünyasının yetiştirdiği en büyük tarihçilerden biri olup siyasi tarih yanında iktisat tarihi, kültürel ve sosyal tarihe dair çalışmalarıyla meşhur olmuştur. Hadisçilerin tenkidine maruz kalması onun tarihçiliğine bir halel getirmemiş, özellikle Mısır'ın İslami dönem tarihine dair eserleri kaynak olarak kullanılmıştır. Konuları kaynaklarına inerek tetkik etmesi yanında gözlemleriyle de dikkat çeken Makrizi güvenilir bir tarihçidir. Siyasi, iktisadi, sosyal ve kültürel sonuçlar doğuran hiçbir hadiseyi ihmal etmemiş, olayları objektif ve tarafsız bir gözle ifade etmeye özen göstermiştir. Tarihçiliği yanında hadis ve fıkıh gibi ilimlerde, tenkit ve edebiyat gibi konularda da kendini ispat etmiş ve otuzdan fazla eser kaleme almıştır. Makrizi yeni eserlerinde eski eserlerine atıflarda bulunur, dolayısıyla her zaman göz önünde tuttuğu titiz tarihi metodu doğrultusunda o eserde geçen bilgiler arasında bir bağlantı kurar. Bazı şarkiyatçıların söylediğinin aksine Makrizi sadece bilgi toplayıcı değil aynı zamanda belli

bir metot ve bilimsel araştırma planı sahibi bir müellif olup eserlerini birbirine bilgi zinciriyle bağlamaktadır.

Eserleri

Mısır'la İlgili Eserleri

Memluk sultanları hakkında 13. yüzyıldan itibaren birçok tarih yazılmışsa da Mısır'da Memluklere dair bir tarih ekolü ancak Memluk devrinin son yüzyılında meydana çıkmıştır. Bu ekolde öğrencilik yapan ilk nesil İbni Haldun'un talebeleridir. Makrizi ile başlayan bu zincir Makrizi'nin rakibi Bedreddin el-Ayni, İbni Hacer el-Askalani, Makrizi'nin talebesi İbni Tağriberdi ve onun rakibi Hatib el-Cevheri, tarihçi ve münekkıt Şemseddin es-Sehavi, Celaleddin es-Süyuti ve onun talebesi İbni İyas gibi şahsiyetleri içine almaktadır. Bu tarihçilerin görüştükleri ilim ve devlet adamları sayesinde hem görüş ufukları genişlemiş, hem de yargıları objektif olmuştur. Makrizi yalnız bilimsel titizliğiyle değil sabrı, konuları çok iyi bilmesi, sosyal hayata ve yaşayan toplumun tarihine verdiği önemle de çağın önde gelen tarihçisi olarak ün kazanmıştır. Çeşitli eserlerinde Mısır tarihinin çağlar boyunca kaydettiği gelişimi dile getirmiştir.

El-Hıtatü'l-Makriziyye

Bu eser Mısır'ın topografyası ve tarihi hakkında olup daha sonra bu alanda yapılan çalışmalara kaynak teşkil etmiştir. Eserin çeşitli baskıları yapılmıştır.

İkdu cevahiri'l-esfat min ahbari'l-Fustat

Makrizi, Fustat şehriyle ilgili olayları günümüze ulaşmayan bu kitabında toplamıştır.,

İttiazü'l-hunefa bi-ahbari'l-eimmeti'l-Fatımiyyin el-hulefa

Abbasi hilafetinden ayrı ve onlara rakip olması düşünce-
siyle kurulan Şii Fatımi hilafetinin başşehirli olarak inşa edil-
miş Kahire'nin tarihine dairdir.

Es-Süluk li-marifeti düveli'l-müluk

Eserde, Kahire Kalesi'nin Mısır'ın saltanat merkezi ha-
line gelmesi üzerine kaleye hakim olan sultanlar, Selahaddin
Eyyubi'nin halefleri ve Memluk sultanlarının müellifin döne-
mine kadar gelen tarihi hakkında bilgi verilmektedir.

El-Muḳaffa'l-kebir (et-Tariḥu'l-muḳaffa, el-Muḳaffa fi te-
racimi ehli Mısır ve'l-varidine ileyha)

Bu eserinde özellikle Mısır'ın siyasi tarihini ele alan Mak-
rizi aslında Mısır'ın İslami dönem tarihini yazmak arzusun-
daydı. Dolayısıyla Mısır'ın fethinden (641) 14. yüzyılın ortala-
rına kadar Mısır'da doğup yaşayan ve Mısır'a gelen ünlü âlim,
şair ve edebiyatçıları içine alan geniş hacimli bir meşhurlar
ansiklopedisi yazmaya başlamıştı. Müellif seksen cilt olarak
planladığı eserin ancak on altı cildini tamamlayabilmiş, bun-
lardan beşi günümüze ulaşmıştır. Kendi hattıyla olan bu cilt-
lerin tı harfinin bir bölümüyle zı ve ayn harflerini içine alan
bir cildi Paris Bibliothèque Nationale'de kayıtlıdır. Diğer üç
cildi elif harfinin bir bölümünü, kaf ve lam harflerini, ayrıca
Muhammed adlı kişileri içine almakta ve Leiden Library'de
bulunmaktadır. Elif harfinden hı harfine kadar olan isimleri
ihtiva eden beşinci cilt İstanbul'da Süleymaniye Kütüphanesi'ndedir.

Dürerü'l-uḳḳüdi'l-Feride fi teracimi'l-ayani'l-müfide

Makrizi, 1413'ten sonra vefat eden arkadaş ve akrabaları-
nın hayat hikâyelerini yazdığı esere ayrıca 1359-1413 yılları
arasında ölen hükümdar, emir, kâtip, nazır, hadisçi, fakih,

âlim, şair ve diğer ünlüleri de ekleyerek biyografi sayısını 666'ya çıkarmıştır. Eserin müellif nüshası Almanya'nın Gotha Kütüphanesi'nde bulunmaktadır. Bu nüsha bir önsözle birlikte elif harfindeki 353 tercüme-i hali içine almaktadır.

İslam Tarihi

El-Haber ani'l-beşer

İmtau'l-esma adlı eserine bir giriş mahiyetindedir. Kitapta dünyanın yaratılışından, çeşitli kavimlerden, Arap kabilelerinden ve Cahiliye devrindeki Arap panayırılarından söz edilmektedir. Makrizi dört cilt tutan bu eserine bir ciltlik mukaddime yazmıştır. El-Haber ani'l-beşer'in birçok kütüphanede nüshaları bulunmaktadır.

İmtau'l-esma bima li'r-resul mine'l-ebnai (enbai) ve'l-ahval ve'l-hafede ve'l-meta

Hız. Muhammed hakkında telif edilmiş en geniş muhtevalı eserlerin başında gelir. Makrizi siyer, hadis ve delailü'n-nübüvve gibi alanlarda yazılmış kitaplardan faydalanarak Hız. Muhammed'i çok çeşitli yönleriyle ele almıştır. Onun hayatı, gazveleri, örnek ahlakı, mucizeleri, aile hayatı, giyim kuşamı ve özel eşyaları, gündelik hayatı, yiyecekleri, tıp bilgisi, devlet başkanı olarak icraatları, sahabelerle münasebetleri, geleceğe yönelik olarak verdiği haberler, Yahudi, Hristiyan, müşrik ve münafıklara karşı tutumu eserin temel konularından bazılarıdır.

Diğer Eserleri

Makrizi, hacmi küçük olmakla birlikte ilmi bakımdan önem taşıyan başka eserler de yazmış olup bunları dört grupta toplamak mümkündür. Birinci grupta Makrizi genel İslam tarihi

problemlerini tartışmaktadır. İkinci grupta diğer tarihçiler tarafından önem verilmeyen İslam âleminin etrafındaki ülkelerin tarihini özetlemiştir. Üçüncü grubu birçok hükümdarın biyografisinden kısaca bahsettiği eserler oluşturur. Dördüncü grupta İslam âleminin sosyal ve ekonomik hayatını, İslami dönem Mısır tarihini ve özellikle bilimsel faaliyetleri araştırmaya tahsis etmiştir.

KAŞI

Uluğ Bey'in ilmi çevresine mensup matematikçi ve astronom. Kaşan'da doğdu; Fars menşeli bir aileye mensuptur. Önceleri tıpla ilgilenmesine rağmen astronomi ve matematiğe duyduğu merak asıl mesleğini ikinci plana itmesine yol açtı. Bir müddet Kaşan'da yaşadıktan sonra Irak-ı Acem'i dolaştı ve nihayet Uluğ Bey'in davetiyle Semerkant'a yerleşerek araştırmaları için gereken mali kaynağa ve ilmi ortama kavuştu. Ancak onun daha önce astronomi üzerinde ciddi çalışmalar yaptığı, bu konuda uzmanlaştığı ve Süllemü's-sema, Muhtasar der İlmi Heyet, Risale der Şerh-i Alat-ı Rasad ve Nüzhetü'l-hadai gibi bazı eserlerini bu dönemde kaleme aldığı anlaşılmaktadır.

Kaşı'nın Semerkant'taki ilmi hayatı, Uluğ Bey'e olan şahsi yakınlığından dolayı medreseyle değil daha ziyade sarayla bağlantılıdır. Onun babasına gönderdiği bir mektup söz konusu ilmi çevre, Uluğ Bey ve muhtemelen kendisini Semerkant'a davet ettiren Kadızade-i Rumi hakkında önemli bilgiler içermektedir. Bu mektubunda Kaşı, Semerkant matematik bilgileri içinde en önde gelenin Kadızade olduğunu belirtmekte, ancak bazı ifadelerinden kendisini onun önünde gördüğü sezilmektedir. Yine bu mektuptan Uluğ Bey'in ona çok yakınlık gösterdiği, ilmi başarılarını takdir ettiği ve tavsiyelerine önem verdiği anlaşılmaktadır. Özellikle Uluğ Bey'in rasathanesinin proje ve inşa aşamalarında Kaşı'nın yaptığı tavsiyelerin önemli

rolü olmuştur. Bu rasathanenin başına getirilen ve Uluğ Bey'in zicinin hazırlanmasında büyük katkıları bulunan Kaşı 22 Haziran 1429'da Semerkant'ta vefat etti.

Kaşı'nın matematik ve astronomi alanlarına olan katkıları çok önemlidir. Özellikle Miftahu'l-hisab adlı kitabı Doğu matematikçilerinin yazdıkları eserlerin zirvesi sayılır. Bu çalışmasında Kaşı, tam sayıların köklerini almanın genel bir metodunu ortaya koymakta ve buna günümüzde Rufini-Horner metodu denilmektedir. Yine bu eserinde ortaya koyduğu ve er-Risaletü'l-muhitiyye'de geniş ölçüde uyguladığı ondalık kesirlerle ilgili metodu matematiğe gerçek bir katkı olarak değerlendirilmektedir. Her ne kadar ondalık kesirler daha önce Öklit ve bazı Çinli bilginlerce kullanılmışsa da bu konuyu ilk defa ayrıntılı ve sistemli bir biçimde inceleyen âlim Kaşı'dır. Onun matematikteki önemli başarılarından biri de ondalık kesirleri kullanmak suretiyle π (pi) sayısının değerini seleflerinden daha kesin bir şekilde tespit etmiş ve 2e'yi hem altmışlı (6; 16, 59, 28, 1, 34, 51, 46, 15, 50) hem de onlu (6,2831853071795865) sayı sistemine göre vermiş olmasıdır. Kaşı ayrıca bugün Newton'un adıyla anılan binomiali (iki terimli işlem) ilk çözen matematikçidir. Risaletü'l-veter ve'l-ceyb adlı eserinde 1 derecelik yayın sinüsünü ($\sin 1^\circ$) kendine has bir metotla hesaplaması da yine onun orijinal buluşlarından. Öte yandan Miftahu'l-hisab'da dördüncü derece denklemleri keşfettiğini ve bu konuda müstakil bir eser kaleme alacağını söylemiş fakat bu sözünü yerine getirmesine ömrü yetmemiştir.

Astronomi alanında Kaşı, öncelikle Nasirüddin-i Tusi'nin Zic-i İlhani'sini güncelleştirerek Zic-i Ha ani adıyla yeniden düzenlemiştir. Ayrıca gök cisimlerinin hacmi ve mesafeleri hakkında ince hesaplamalar yapmış, bu konuda iki alet geliştirmiştir. Bunlardan "tabaku'l-menatık" adını taşıyan bir gezegen ekvatoryumudur ve gezegenlerin ekliptik enlem ve

boylamlarını, arza uzaklıklarını, konumlarını ve geriye dönüşlerini hesaplamak için yapılmıştır. “Levhu'l-ittisalat” adındaki diğeri ise lineer enterpolasyon (ara değeri bulma) işleminde kullanılmaktadır. Nüzhetü'l-hadaik'in Semerkant nüshasında tanıttığı bu aletler hakkında adı bilinmeyen bir yazar tarafından özel bir kitap yazılmış ve Sultan II. Bayezid'e ithaf edilmiştir.

Eserleri

Süllemü's-sema fi halli işkalin vaķaa fi'l-muķaddimin fi'l-ebad ve'l-ecram

Gezegenlerin mesafe ve hacimlerinin hesaplanmasına dair olan eser vezir Kemaleddin Mahmud'a sunulmuştur. Birçok yazma nüshasından en önemlisi Londra India Office'teki olup Tahran'da taş baskısı yapılmıştır.

Muhtaşar der İlm-i Heyet (Risale der Heyet)

Timur Hanedanı'ndan Sultan İskender'e sunulmuştur. British Museum'da bir nüshası vardır.

Zic-i Haķāni der Tekmil-i Zic-i İlhani

Nasirüddin-i Tusi'nin Zic-i İlhani'sini tamamlayıcı nitelikte altı makaleden oluşmaktadır. Birçok nüshası içinde en önemlisi India Office'te kayıtlıdır.

Risale der Şerh-i Alat-ı Rasad

1415'te yazılarak Sultan İskender'e ithaf edilmiştir. Ancak bu şahsın Timur hanedanından Şiraz Emiri İskender mi yoksa Karakoyunlu Türkmen Beyi İskender mi olduğu tartışmalıdır.

Nüzhetü'l-hadaik fi keyfiyyeti sanati'l-aleti'l-müsemma bi-tabaķi'l-menatık

Kendi icadı olan iki astronomi aletini tanıttığı eserin ilk şekli Kaşan'da 1416'da, genişletilmiş ikinci şekli 1426'da

Semerkant'ta kaleme alınmıştır. Tahran'da Miftahu'l-hisab'ın sonunda taş baskısı yapılmıştır.

Er-Risaletü'l-muhitiyye

Çemberin çapa oranı, yani sayısının değerini tespit için yazılmıştır. Paul Luckey, Der Lehrbrief über den Kreisumfang von Gamsid b. Mas'üd al-Kasi başlıklı çalışmada metni incelemiş ve Almancaya çevirmiştir; ayrıca Rusçaya da tercüme edilmiştir.

Miftahu'l-hisab (Miftahu'l-hüssab fi ilmi'l-hisab)

Özellikle tam sayıların kökünü alma ve ondalık kesirlerle ilgili yönünden dolayı önemli bir çalışmadır. Yazarı tarafından bir kısaltması da yapılan eser Osmanlı medreselerinde ileri seviyede ders kitabı olarak okutulmuş, dördüncü makalesi Mühendishane-i Bahri-i Hümayun hocası İbrahim Kami tarafından Türkçeye çevrilmiştir

SABUNCUOĞLU ŞEREFEDDİN

Osmanlı hekimi ve cerrahı. 1465 yılında yazdığı Cerrahiyye-i İlhaniyye'de seksen üç ve 1468'de kaleme aldığı Mücerrebname'de seksen beş yaşında olduğunu belirtmesinden hareketle 1386 yılında doğduğu söylenebilir. Bugün Amasya'da Sabuncuoğlu (Hacı İlyas) denilen bir mahallede adı yaşayan ünlü bir hekim ailesine mensup olup Çelebi Sultan Mehmet'in hekimbaşısı Sabuncuoğlu Mevlana el-Hac İlyas Çelebi Bey'in torunudur. Amasya Darüşşifası'nda muhtemelen Burhaneddin Ahmed en-Nahcuvani'den eğitim görmüş, orada on dört yıl hekimlik yaptıktan sonra Candaroğlu İsfendiyar Bey zamanında (1385-1440) bir süre Kastamonu'da bulunmuş, Cerrahiyye-i İlhaniyye'yi yazdığına İstanbul'a giderek kitabını Fatih Sultan Mehmed'e sunmuş, dönüşünde de Bolu, Gerede ve Tosya'ya uğramıştır (Mücerrebname, vr. 44b). Son eseri Mücerrebname'yi 1468'de yazdığına göre bu tarihten sonra vefat etmiş olmalıdır.

Osmanlı bilim dünyasında yeterince tanınmayan Sabuncuoğlu'nun adına ilk defa cerrah İbrahim b. Abdullah'ın 1505 tarihli Alaim-i Cerrahin adlı eserinde rastlanmaktadır. İbrahim b. Abdullah, burada onun adını vererek Mücerrebname'den aldığı kadın hastalıklarında kullanılan bir süpozitivarın formülünü açıklamaktadır. Sabuncuoğlu'nun öğrencilerinden Gıyas b. Muhammed İsfahani de II. Bayezid'e ithaf ettiği Miratü's-sıhha adlı kitabında hocasının tıptaki başarılarını överek

onu örnek aldığını belirtmiştir. Amasya'da yaşamış olması ve eserlerini o günün bilim dili olan Arapça yerine Türkçe yazması Sabuncuoğlu'nun yeteri kadar tanınmamasının başlıca sebepleridir.

Şerafeddin Sabuncuoğlu, diğer birçok hekimin aksine özellikle cerrahiye ilgilenmiştir. Genel olarak hekimler cerrahiye pek ilgi duymamışlar, hatta cerrahi tedavinin gerekli olduğu durumlarda bile ilaçla tedaviyi tercih etmişlerdir. Bunun sebebi cerrahî müdahalede hayatî tehlikenin çok yüksek olması ve bu tehlikeyi asgariye indirecek ve ameliyatı kolaylaştıracak bazı teknik imkânların bulunmamasıdır. Bu tip imkânların oluşması için, yani antibiyotik, analjezik, antiseptiklerin ve bunların yanı sıra anatomi bilgisinin yeterince gelişmesi için 19. yüzyılı beklemek gerekecektir.

SABUNCUOĞLU'NUN KİTAPLARI, BİLİMSELLİĞİ, BİLGİSİ

Şerefeddin Sabuncuoğlu yaşadığı devirde hastalıklara özellikle cerrahi yönden yaklaşım gösteren bir bilim adamıdır. Çeşitli kaynaklardan ve kendi çalışmalarından faydalanarak yazdığı Cerrahiyet-ül Haniye (Cerrahiye-i Haniyye) ve yalnız kendi tecrübelerini topladığı Mücerrebname adlı eserleri günümüze çeşitli nüshalarıyla ulaşmıştır. Üçüncü bir kitabı daha vardır ki bu bir tercüme eserdir: Zahire-i Harzemşahi. Diğer tıbbi dallardan başka geniş sayılabilecek ölçüde göz hastalıklarından, göz ilaçlarından, gözün tıbbi ve özellikle cerrahi tedavilerinden bahsetmiştir. Göz sağlığı için şunları önermektedir: “Gözü tozdan, dumandan koruyun, tuzlu yemeyin, tok yatmayın, tokken ilişkide bulunmayın, mide inciten şeyler (soğan, sarımsak gibi) yemeyin, perhiz edin.”

Göz ilaçlarını Mücerrebname adlı eserinde ayrıntılı olarak yazmaktadır. Bunları sürme, toz ve basit ilaçlar diye ayırarak anlatmıştır. Bunları kirpik dökülmesi, gözün ağrısı, yaşarması, kaşıntısı, kızarması, gözde et, sebel (kornea vaskülarizasyonu) için tavsiye etmektedir. Gene gözün daha iyi görmesi için de bazı ilaç formülleri önermektedir. Göze çarpan diğer bir konu, çocuklar için göz ağrısında kullanılmasını tavsiye ettiği ilaca “afyon ilave ederek ilacın gözü fazla acıtmamasını önleyin” ikazıdır. Eserlerinde gözün fizyolojisine ve anatomisine değinmemiştir. Eserlerinde bu konuları ayrıca ele alıp

yazmamıştır. Bu konulardan doğrudan bahsetmemesine karşın, tıbbi ve cerrahi tedavi uygulamalarına ilişkin sık sık yaptığı ikazlar, onun bu konuda yetkin olduğunu göstermektedir.

Cerrahiyet-Ül Haniye (Göz Kapağı Düşüklüğü)

Göz kapağı düşüklüğünü (dermato/blefaroşalazis veya ptozis) kapak ve kaş derisinin üçte biri yakılacak şekilde, kontrollü dağlama yapıp, oluşacak doku harabiyeti ve buna bağlı fibrozisten yararlanarak tedavisini önermiştir. Kendi ifadesiyle: “Gözün kapakları genişlerse, yani kapaklar uzarsa nem sebebiyle kapak üzerine dağlama yapılır. Dağlama, dağlama aletiyle gerçekleştirilir. İstenirse, her kaşın üzerine ikişer dağlama yapılabilir. Dağlama, şakaklardan uzak tutulup kaşın uzunluğuna doğru yapılmalıdır. Dağlama aleti elle tutulurken o kadar düşünülmeli ki, derinin üç kısımda biri ayrı tutulup yapılmalıdır.”

Göz Yaşarması İçin Dağlama Yöntemleri

Müzminleşmiş göz yaşarmasının dağlanma yöntemi: “Göz yaşarması müzmin olup devamlı akarsa, atardamar ve toplardamarlardan yaş gelse, bu atardamar ki, baştadır. Başın dışından, soğuk yahut balgam olursa dağlayasınız. Başın ortasından dağlayasın. Ayrıca iki şakağı da dağlayasınız. Dağlama aleti olan bıçak göze su inmesinde dağlama aleti olarak kullanılır. Ensede bulunan sinirlerin bittiği yerin aşağısından iki dağlama daha yapılır. Şayet, daha çok dağlamaya ihtiyaç duyulursa iki gözün kuyruğundan yanlara bir küçük dağlama aletiyle bir dağlama daha gerçekleştirilir.”

Aniden gelişen göz yaşarmasının dağlanma yöntemi: Gözde ani yaşarmanın dağlamayla tedavisini şöyle belirtmektedir: “Önce hastanın gözündeki yaşı arttırıcı nedenlerden hastayı uzaklaştırın, üç gün peş peşe sıcak hamama sokun ve başını

tıraş ettirin, daha sonra başın orta yerine bir dağ, sulanma iki gözdeyse şakaklarda iki dağ ve iki dağ da enseye vurun.”

Gözdeki “Zafera”yı (Ziyade, Zayıf, Nazik, Yufka İnce Deri) ve Göz Pınarında Olan Eti (Pterigium) Kesme Yöntemi

“Zafera iki kısımdır: Birincisi asabidir. Yani, sinirden sıfaka (ince alt deri, kılın bittiği deri, subdermis) ya benzer, ince ve serttir. İkincisi sinirden oluşmamıştır. Donmuş rutubete benzer, demir dokunsa payidar olmaz (demire yapışmaz) ve sınıra (alet) tutunmaz. Gözün pınarında olur, yavaş yavaş yürür, sonra göz bebeğini örter. Görmeyi iptal eder. Bu hastalıkları gidermenin metodu şudur ki, onu kesmek için hastanın başı ameliyatı yapacak olanın dizinin üstüne konur, sonra hastanın gözü elle açılır, göz kapağı yukarı kaldırılır. Daha sonra, zafera kolayca ‘eğilmiş sinnare’ ile kaldırılır, sonra bir iğneye at kılı veya sığır kılı takılır. İğne zaferanın ortasının altından geçirilerek zafera yukarı kaldırılır. Bu kılla zafera yüzülür. Gözün bebeğinden tarafa doğru yüzülmeli ki, daha sonra sinnare ile zafera, burularak lâtif bir mibza ile alınır veya makasla kesilir. Gözün kırmızı etinin kesilmemesine dikkat edilmelidir. Bu et kesilirse, gözyaşı akması meydana gelir.”

Gözde “Sebel”in (Damarlı Et Parçası, Perde) (Korneal Vaskularizasyon, Pannus) Kesilme Yöntemi

“Sebel öyle bir hastalıktır ki, gözün üzerinde olur, örümcek ağı gibi kızıl damarlardır. Gözü görmez hale getirir ve de görmeyi zayıflatır. Bir müddet sonra göze bakılır, göz kuvvetliyse ve de sebelden başka hastalık yok ise sebel kesilir. Sebelin kesilme yöntemi: Hastanın başı ameliyatı yapacak olan hekimin önüne alınır. Yetişkin ve maharetli kişi tarafından hastanın gözü açılır, sinnare ile tabip damarları yukarı kaldırılmalıdır. Sinnare resimdeki gibi gayet latif olmalıdır. Ya da çift sinnare ile yapılır. Sonra sebel ince bir makasla kesilmelidir.

Yavaş yavaş kan silinir. Sebelden arınıp kanama bitinceye kadar silme işlemine devam edilir.”

Gözde Meydana Gelen Kümne (Uveit) Hastalığının Tedavi Yöntemi

“Bu bir hastalıktır ki gözün içinde irin olup birikir. Gören kişiler su sanırlar. Bu hastalığa tabipler kümme derler. Bu hastalığın tedavi yöntemi odur ki, hasta bir sandalye üstünde oturtulur. Hastanın başı iki elle sarsılır, yani çalkalanır. İrin gözün aşağısına iner, sabit kalır. Böylece, gözün görmesi sağlanmış olur. Göz bütün eşyaları önceki gibi görür. Şayet, kümme inmezse bu kesin sudur. Bu yöntemle adı geçen madde aşağıya inmezse hasta tedaviyi yapan hekimin önüne oturtulur. Bir neşter (mibza) ile tabaka-i karniyye (kornea), tabaka-i nebiyyenin (sklera) bitiştiği yerden ayrılır. O mevziye ikkil (limbus) adı verilir. İrin bu ayrılan bölgeden çıkar. Böylece göz temizlenmiş olur. Daha sonra göze balla karıştırılmış sıcak su damlatılır. Böylece tedavi edilip hastalıktan kurtulunur.”

Göze İnen Suyun (Katarakt) Tedavisinde Kullanılan İlacın Yolunu Açmayı Bildirir

Şerefeddin Sabuncuoğlu gözün, en popüler konusu olan ve göze inen su diye bahsettiği kataraktan kullandığı neşter biçimlerinin resimlerinde keskinlik ve şekil ayrıntılarına dek oldukça geniş bir biçimde bahsetmektedir:

“Göze inen suyun (katarakt) çeşit ve cinsleri tedavi bahsinde anlatılmıştır. Hasta hekimin önünde diz çökerek oturtulur. Işığa karşı, güneşe yakın yerde hastanın gören gözü sağlamca kapatılır. Daha sonra, açılacak göz sol göz ise sol elle üst kapak yukarıya kaldırılır. Şayet sağ göz ise sağ elle sağ üst kapak yukarıya kaldırılır. Mikdahın (suyu çıkarma aleti-mil) ucunu gözün akı üzerine, ikkile (limbus) yakın yere alet konur, gözün kuyruk tarafından mikdah elle tutularak sokulur.

Gözün akında mikdahın içeriye girdiğinin işareti şudur ki, sanki mikdah boşluğa girmiş gibi hissedilir. Mikdahın içeriye giren bölümünün uzunluğu, göz bebeğinden ileri tabakanın sonuna kadar girmelidir ki bu bölgeye tabipler ikkil, yani tac-ül ayn derler. O zaman mil gözün içine girer ve dışarıdan bakan tabaka-i karniyye nin berraklığından milin rengini görür. Sonra mikdah yukarıya kaldırılır ve o mevzi birkaç defa aşağıya basılır. Böylece, tabaka-i nebiyye nin deliği arınmış olur. Hasta her şeyi görür. Mikdah, göz içinde bir zaman bekletilir. Bunun sebebi: su yukarı çıkarsa tekrar aşağı indirilmesi içindir. Suyun yerinde durduğu tespit edilirse, mikdah (mil) çıkartılır. Daha sonra tuzlu su ile göz içi yıkanır. Gözün dışına da gül yağı ve yumurta akı karışımı yün parçası ile tatbik edilir. Her iki göz bağlanır. Eğer mil göze kolaylıkla girmezse, gözün katılığındandır.

Katı gözlere mil uygulaması: Berit denilen neşterle tabaka-i mültahime (konjunktiva) delinir fakat mibzahın ucunu tabaka-i nebiyyeye değirmiyebilirsiniz. Daha sonra mibzah çıkarılır. Mikdah ol berit yolundan içeri sokulur. Daha sonra aşağıya gözün hamline yatırılır ve mikdah çıkarılır. Hasta için bir karanlık yer hazırlanır. Sırtüstü yatırılır, hareketsiz bekletilir, öksürmekten sakındırılır. Gıdası tabiatı yumuşak tutan yiyeceklerden olmalıdır. Hastanın başı sağa sola hareket ettirilmemelidir. Üç gün sonra hastanın bağı çözülür, gözü açılır ve karanlık yerde tecrübe edilir, nesneler gösterilir. Bundan sonra, hastanın gözü önceki gibi bağlanır, yedi gün bağlı tutulur. Tedavi süresince tecrübe edilmemelidir. Çünkü sert baktığından su geri gelebilir. Bu işlem içerisinde gözde ısı, şiş arız olursa yedi gün dolmadan bağı çözülür. Isı ve şiş müsekkinlerle durdurulur. Bundan sonra hastanın başı siyah bezle (bürüncük) örtülür ki, siyah bez altında hasta günlerce oturtulur. Bazı tabipler hasta kırk gün karanlık yerde oturtulmalıdır demişlerdir.

Sebebi de gözün nurunun (görme keskinliği) zayıflamaması içindir. Daha sonra hasta yavaş yavaş dışarı çıkartılır. Bu gözden su çıkarma işini mutlaka bir üstattan görmek ve öğrenmek gerekir. Ve bu öğretinin üstadın önünde tekrar edilmesi gerekir. Gözden su çıkarma işini Irak halkından rivayet ettikleri ki, bir mikdah aleti yapmışlardır. Bu aletle gözdeki rutubeti emerek alırlarmış. Bu mikdahın vasfını duyunca bu mikdahı yeniden düzenledim. İstedim ki tekrar kullanayım, fakat o sırada Irak'tan cahil bir tabip geldi, o aleti kullanıyordu. Üç kişinin gözlerini soğuttu (ftizis bulbi). Böyle olunca, ben de bu aleti kullanmadım ve de eski tıp kitaplarında da böyle bir alete rastlamadım.”

Mücerrebname

Şerefeddin Sabuncuoğlu tarafından 1468 yılında yazılmıştır. Çevresindeki hekimlerin de isteği üzerine 60 yıldan fazla süren hekimliğinde yaşadığı deneyimlerini ve deneylerini Türkçe olarak kaleme almıştır (dönemin bilim dili Arapça-Farsça olmasına rağmen). Mücerrebname (Deneyisel Tedavi Yöntemleri Kitabı) bir 'deneyisel tıp' kitabıdır. Burada anlattığı deneylerinden iki örnek verecek olursak:

Bir gün zehirli bir yılanı (engerek) olduğunu söyleyen yılanlı gelir ve Sabuncuoğlu yapmış olduğu tiryaka güvenir ancak test etmek ister. Bunun üzerine yılanı getirtir (önceden tiryak içmiştir) ve sol elinin orta parmağını ısırttırır. Sonra bu tiryaktan şerbet yapıp içer ve yılanın ısırıldığı yere de tiryaktan sürer ve yılan zehrinin parmağında ya da vücudunda bir etkisi kalmadığını söyler. Zehri kendi üzerinde denemesi onun ilacına ne kadar güvendiğinin ve cesaretinin de bir kanıtıdır.

Tiryakının tazeliğini ve etkisini ölçmek için bu kez de bir horoz üzerinde deney yapar. Bir gün yine bir yılanlı güçlü

zehri olan bir yılanının olduğundan bahseder, yılanı inceleyen Şerefeddin zehrin kuvvetli olduğunu fark eder ve bu defa da bir horoz getirir. Horozun budunun tüylerini yolar ve yılanı 3 kez ısırtır. Bu defa tiryaktan küçük parçalar hazırlayıp horoza yutturur ve merhem şeklinde hazırladığı bir kısmını da yılanın ısırıldığı yere sürer, horozu kümese geri koyar ve gözlem altında tutar. Bir süre sonra horozun yara yerinin yeşilendiğini görür. Ertesi gün tekrar gelip kontrol eder ve yeşil rengin kızarıklığa döndüğünü görür. Böylece tiryakın başarısını bir kez daha kanıtlamış olur. Burada kullandığı tiryakın Tiryak-ı Faruk olduğunu belirtir.

Deneyimlerine birkaç örnek verecek olursak: Sabuncuoğlu ve yardımcısı İstanbul'dan Amasya'ya dönerken bitlenmişler. Tedavi için cıva ve çam reçinesini karıştırıp, keten ipliğinden de fitili hazırlayıp ilacı sürerek boynuna bağlamış, kalanını da koltuk altlarına sürmüştür. Daha sonra bu yöntemin daha önce omzunda var olan ağrıyı da giderdiğini görmüştür. Amasya'ya döndüğünde bu tedaviyi de kullanmıştır.

Bir başka örnek de çocuk düşürücü ilaç ile ilgilidir. Ana karnında ölen bir çocuğun düşürülmesi için verdiği ilacın rahimde oluşan ura da iyi geldiğini görmüştür.

Bir hastalığı tedavi edemediğinde bu konuda bilgisi olan kişilerin yöntemini ve o konudaki eksikliğini alçakgönüllülükle kabul edebilmiş ve o kişilerden tedaviyi öğrenmiş, hekimlik ahlakına sahip bir kişidir.

Bunların yanında Mücerrebname ilaçlardan bahseder. İlaçların hazırlanışı, hastalıklara göre kullanılışı ve kullandığı malzemeler anlatması bakımından bir 'ilaç rehberi, bugünkü anlamda bir farmakopeye benzer. Yirmiden fazla drog kullanarak hazırladığı ilaç terkiplerini en çok kullanılanlara öncelik verecek şekilde sıraladığı bu eseri 17 bölümden oluşmaktadır.

1. Bölüm: Tiryaklar (Antidot)
2. Bölüm: Macunlar
3. Bölüm: Daireikler ve Toz İlaçlar
4. Bölüm: Yakı ve Yakı Türü İlaçlar
5. Bölüm: Astranjan İlaçlar ve Fumigasyon İlaçları
6. Bölüm: Fitil ve Ovüller
7. Bölüm: Şurup ve Gargaralar
8. Bölüm: Göz Hastalıklarında Kullanılan İlaçlar
9. Bölüm: Tablet ve Pastiller
10. Bölüm: Cerahat Giderici İlaçlar
11. Bölüm: Merhemler ve Yağlar
12. Bölüm: Lavmanlar
13. Bölüm: Kusturucular
14. Bölüm: Burun Kanamasını Dindirici İlaçlar
15. Bölüm: Tabletler
16. Bölüm: Ağız, Boğaz, Diş, Dudak İlaçları
17. Bölüm: Enfiye ve Kuturlar

Sabuncuoğlu bunları hazırlarken Hipokrat, Galen, İbni Sina gibi önemli önemli hekimlerin eserlerinden öğrendiğini, kaynağını belirterek yazmıştır. Bu da onun dönemine dek gelen önemli tıp eserlerini incelediğini göstermektedir. Terkipleri hazırlarken kullandığı genel yöntem “önce drogları havanda dövüp toz haline getirmiş, eleyerek diğer katı maddelerle karıştırmıştır. Bu karışımlar ya doğrudan kullanılan ya da kaynatılarak yoğunlaştırılan veya öz suyu alınan preperatlardır.” Sabuncuoğlu ilaçları hazırlarken etki ve kullanım alanlarını

anlatmış, hangi soruna hangi ilaç, ilacın içindeki drogların dozu ve hangi ilaçlarla birlikte kullanılması gerektiğini açıklamış. Hastalarda gördüğü olumlu-olumsuz etkileri belirtmiştir.

Terkiplerde kullandığı bitkisel droglara birkaç örnek verelim:

- Bezr-i Bassal (soğan): Gaz söktürücü, ateş düşürücü, sindirimi kolaylaştırıcı.

- Zaferan (safran): Ağrı kesici, midevi ve tiryak terkiplerinde kullanılır.

- Gül: Yumuşatıcı, sindirimi kolaylaştırıcı, göz hastalıklarında ve tiryak terkiplerinde kullanılır.

Sonuç olarak Sabuncuoğlu, çevresindeki hekimlerin de anlayabilmesi için dönemin bilim dili Arapça ve Farsça yerine Türkçe olarak kaleme aldığı bu eser Osmanlı döneminin ilk Türkçe deneysel tıp kitabı olma özelliği taşır.

Eserinde alıntı yaptığı yerlerde kaynak göstermiş, bilgilerini anlatırken ayrıntılara dikkat etmiş, hastalarına deneme yoluyla yaptığı tedavilerini gözlemleyerek not almış ve bunları eksiksiz olarak gizlemeden aktarmış olması onun bugünkü etik yaklaşıma uygun olduğunu göstermektedir. Sadece tıp alanında üç eser kaleme alan Sabuncuoğlu'nun bu eseri tıp ve eczacılık alanında önemli bir kaynaktır.

AKŞEMSEDDİN

Fâtih'in hocası, mutasavvıf, âlim-tabip ve şair. Asıl adı Şemseddin Muhammed b. Hamza'dır. Ancak Akşemseddin veya kısaca Akşeyh adıyla şöhret bulmuştur. 1390 yılında Şam'da doğdu. Yedi yaşlarında babasıyla birlikte Anadolu'ya gelerek o zaman Amasya'ya bağlı olan Kavak ilçesine yerleştiler (1396-97). Kur'an'ı ezberleyip kuvvetli bir dinî tahsil gördükten sonra Osmancık Medresesi'ne müderris oldu. Yine bu arada iyi bir tıp tahsili yaptığı da anlaşılmaktadır. Hayatı hakkında en geniş ve doğru bilgilerin yer aldığı Enîsî'nin Menâkıbnâme'sine göre "ilm-i bâtın lezzeti dimağından gitmediği için", tahminen yirmi beş yaşlarındayken kendisine bir mürşit aramak üzere Fars ve Mâverâünnehir'e doğru yola çıktı; ancak arzusunu gerçekleştiremeden geri döndü. Bazı tavsiyeler üzerine Hacı Bayrâm-ı Velî'ye intisap etmeyi düşündüyse de vazgeçti ve şöhreti Anadolu'ya kadar yayılmış bulunan Zeynüddin el-Hâfî'ye intisap için Halep'e gitti. Fakat bir gece rüyasında, boynuna takılı bir zincirin Hacı Bayram'ın elinde olduğunu görünce Ankara'ya döndü. İntisap tarihi belli olmayan Akşemseddin kendisini takdir eden şeyhinden kısa zamanda hilâfet aldı. Akşemseddin, şeyhi Hacı Bayram'ın II. Murad'la münasebetlerinde hemen daima yanında olduğundan oğlu II. Mehmet ile de tanışmış ve tahta çıktıktan sonra da onunla görüşmeye devam etmişti. Tarihi kesin olârak bilinmemekle beraber İstanbul'un fethinden önce iki defa Fâtih'in yanına

Edirne'ye giden Akşemseddin, ilkinde II. Murad'ın kazaskeri Çandarlıoğlu Süleyman Çelebi'yi, öbür defasında da Fâtih'in kızlarından birini tedavi ederek iyileştirmiş, Fâtih'in kızı da kendisine Beypazarı'ndaki pirinç mezzarlarını vermişti. Fâtih 1453 yılı baharında İstanbul'u muhasara etmek üzere ordu-suyla Edirne'den yola çıkınca Akşemseddin, Akbıyık Sultan ve devrin diğer tanınmış şeyhleri de yüzlerce müritleriyle ona katıldılar. Akşemseddin kuşatmanın en sıkıntılı anlarında ge-rek padişahın gerekse ordunun mânevî gücünün yükseltilme-sine yardımcı oldu. Araştırmacılar, Akşemseddin'in bu sıkın-tılı anlarda zaferin yakın olduğu müjdesini vererek sabredip gayret göstermesi gerektiğine dair Fâtih'e yazdığı mektupların fethin kısa zamanda gerçekleşmesinde büyük bir tesiri oldu-ğunu belirtmektedirler. Fetih'ten sonra Ayasofya'da kılınan ilk cuma namazında hutbeyi Akşemseddin okuduğu gibi, İslâm ordularının daha önceki kuşatmalarından birinde şehit düş-müş olan sahâbeden Eyüp Sultan'ın kabrini de Fâtih'in isteği üzerine yine o keşfetti. Fâtih tarafından kiliseden çevrildik-ten sonra Fâtih medreseleri yapıncaya kadar önce medrese olarak kullanılan Zeyrek Camii'nin güney ihata duvarında pencere üstündeki bir kitâbeden, Akşemseddin'in İstanbul'da bulunduğu yıllarda burada oturduğu ve ders verdiği anlaşılmaktadır. Fetih'ten sonra padişahın taç ve tahtını terk edip bütününü şeyhe bağlanmak ve ondan tarikat ahkâmını öğ-renmek istemesi üzerine Akşemseddin büyük bir dirayet gös-tererek Fâtih'in bu arzusuna engel olmaya çalıştı. Bunu başa-ramayacağını anlayınca Gelibolu üzerinden Anadolu yakasına geçerek Göynük'e döndü. Sultanın, gönlünü almak üzere arka-sından gönderdiği hediyeleri geri çevirdiği gibi Göynük'te yap-tırmak istediği cami ve tekkeyi de kabul etmeyerek sadece bir çeşme yapılmasına razı oldu. Hayatının son yıllarını Göynük'te

geçirdiği tahmin edilen Akşemseddin, Menâkıbnâme'ye göre Şubat 1459'da burada vefat etti.

Kaynaklarda devrinin iyi bir hekimi sıfatıyla da şöhret kazandığı ve tıbbı dair eserleri bulunduğu belirtilen Akşemseddin'in, tıp tarihinde ilk defa mikrop meselesini ortaya atmak ve hastalıkların bu yolla bulaştığı fikrini öne sürmekle, bu alanda kesin bilgiler veren Fracastor adlı İtalyan hekimden en az 100 yıl önce bu konuya ilk temas eden doktor olduğu kabul edilmektedir. Keşfettiği mikrobu, Maddetü'l-Hayat adlı eserinde yıllar öncesinde dile getirdi:

“Hastalıkların insanlarda teker teker ortaya çıktığını sanmak hatadır. Hastalık, insandan insana bulaşmak suretiyle geçer. Bu bulaşma, gözle görülmeyecek kadar küçük, fakat canlı tohumlar vasıtasıyla olur.”

Ayrıca rahatsızlanan Fatih'in kızını da tedavi ettiği kaynaklarda yer alan bilgiler arasındadır. Tıp alanında üç eser kaleme almıştır. Bunların en meşhuru “Maddetü'l-Hayat” veya “Maidetü'l-Hayat” (Hayat Maddesi) ismiyle bilinen eserdir. Bu sahada ortaya koyduğu bir başka mühim eser de “Kitab-ül-Tıb” (Tıp Kitabı) idi.

Akşemseddin'in, o devirlerde “seratan” ismiyle anılan “kanser” hastalığıyla da ilgilendiği, bu alanda da derin araştırmalar yaptığı rivayet edilmektedir. Bu hastalığa yakalanan Sadrazam Çandarlı Halil Paşa'nın oğlu Kazasker Süleyman Çelebi'yi hazırladığı ilaçla iyileştirmişti. Halil Paşa'nın oğlunun tedavi edilmesiyle ilgili yaşanan şu hadise, onun tıp alanındaki uzmanlığını ispatlamaya yetecek ölçüdedir:

“Bir gün Vezir Halil Paşa'nın oğlu hastalanmıştı. Devrin ünlü doktorlarının hepsi çağrıldı. Tedavi etmeye çalıştılar. Kendilerine göre bir kısım ilaçlar hazırladılar. Akşemseddin de davet edildi. İçeri girince saygıyla karşılandı. Akşemseddin'in

ilk işi doktorların nasıl bir teşhis koyduklarını ve ne gibi ilaçlar hazırladıklarını sormak oldu. Hastayı bir de kendisi muayene etti. Yapılan teşhisi ve uygulanan tedaviyi/ilaçları yanlış buldu. Hekimler itiraz etseler de Akşemseddin hepsini susturdu. Kendisi bir ilaç hazırladı ve hastaya içirdi. Çok geçmeden hasta iyileşti ve tüm doktorlar şaşırıp kaldı.”

Akşemseddin bitkiler üzerinde geniş araştırmalar yaptı ve eczacılık ilminde de kendisini geliştirdi. Hangi bitkinin hangi hastalığa iyi geldiğini çok iyi biliyordu. Bitkilerden yaptığı ilaçlarda öylesine uzmanlaşmıştı ki bir bitkiyi gördüğünde hangi hastalığa deva olabileceğini hemen kestirebiliyordu. Fatih'in kızlarından Gevherhan Sultan'ı bitkilerden yaptığı ilaçlarla tedavi ederek iyileştirdiği meşhur anlatımlardandır.

ULUĞ BEY

Matematikçi ve astronomi âlimi, Timurlu hükümdarı. 22 Mart 1394'te Azerbaycan'ın Sultaniye şehrinde doğdu. Asıl adı Muhammed Taragay'dır. Babası Timur'un küçük oğlu Şahruh, annesi Gevher Şad'dır. Uluğ Bey unvanı Timurlular'daki "emir-i kebir"ın Türkçe karşılığıdır. 1394-1405 yılları arasında sarayda geleneksel dini ilimler, ardından mantık, matematik ve astronomi tahsili gördü. 1404'te Timur tarafından Muhammed Sultan'ın kızı Öge Begüm'le evlendirildi. Babası Uluğ Bey'e 1409 yılında Semerkant merkezli Maverâünnehir bölgesinin yönetimini verdi. Henüz on altı yaşındayken devleti yönetme sorumluluğunu üstlenen Uluğ Bey, kuzeybatıda Ceyhun ırmağından Soğanak'a ve kuzeydoğuda Asparay şehrine kadar otuz sekiz yıl bu geniş coğrafyanın emiri olarak yönetimini sürdürdü. Ancak vaktinin çoğunu bilimsel faaliyetlere adanmış için devlet işlerini babasına bağlı şekilde ve onun yardımıyla yürütüyor, diğer emirler gibi o da hutbelerde ve sikkelerde Şahruh'un adını kullanıyordu. Uluğ Bey döneminde Semerkant nakli ve akli ilimlerin, sanat ve edebiyatın en parlak günlerini yaşadığı bir merkez haline geldi. Kendisinin ilgi derecesi bilinmiyorsa da onun zamanında tasavvuf kültürü ve özellikle Nakşibendilik bu bölgede hızlı biçimde yayıldı.

Şahruh'un 1447'de vefatından sonra taht kavgaları başladı. Uluğ Bey babasının ölüm haberi üzerine Semerkant'ı küçük oğlu Abdülaziz'e bırakarak Horasan'a hareket ettiyse de

ancak Belh'i ele geçirebildi. 1448'de büyük oğlu Abdülatif'in desteğiyle Herat şehrine girdi ve şehre dokunmadıysa da dış mahallelerin düşmanla iş birliği yaptığı gerekçesiyle askerler tarafından yağmalanmasına izin verdi. Bu sırada Ebülhayr Han'ın Semerkant'a saldırdığını ve sarayını tahrip ettiğini öğrenince geride Abdülatif'i bırakıp Herat'tan ayrıldı. Ancak Uluğ Bey yönetime geldiğinde hazineden verilmesi gereken hisseyi Abdülatif'e vermemesi, ayrıca Herat'a Abdülatif'in yardımıyla girdiği halde bunu fetihnamelere küçük oğlu Abdülaziz'in yardımı olarak kaydettirmesi yüzünden baba ile oğlu arasında bir soğukluk ve kırınglık meydana gelmişti. Uluğ Bey'in Herat'tan ayrılmasını fırsat bilen Abdülatif babasına karşı bir ordu hazırlayarak Ceyhun kenarında onunla birkaç defa çarpıştıysa da yenildi. Bu olaydan sonra Semerkant'a dönerken oğlunun kendisini takip ettiğini öğrenen Uluğ Bey tekrar Abdülatif'in üzerine yürüdü, fakat bu defa yenilerek geri çekilmek zorunda kaldı. Bu sırada yanında yetişen Ebu Said Mirza Han Semerkant'a saldırdı. Abdülatif ise Tirmiz ve Keş'i ele geçirip Semerkant'a yürüdü ve Eylül-Ekim 1449'da Uluğ Bey'i Semerkant'ın dış bölgesi Dimaşk'ta mağlup etti. Uluğ Bey şehre dönmek istediysen de kendi kumandanı kale kapılarını kapattırarak onu içeri almadı. Nihayet Abdülatif'e teslim olmak zorunda kaldı. İran asıllı ve Abdülatif yanlısı Abbas adlı bir kişinin başkanlığında kurulan mahkeme kendisini ve Abdülaziz'i şeriata muhalefetten idama mahkûm etti. Uluğ Bey, hükümdarlık hak ve iddiasından vazgeçip oğlunun egemenliği altında yaşamaya razı oldu ve Abdülatif'ten hacca gitmek için izin istedi. Verilen izin üzerine Semerkant'tan ayrıldıysa da kumandanlar, bu durumun sakıncalı olduğu hususunda Abdülatif'i ikna ederek Semerkant'a bir iki günlük mesafede onu öldürdüler. İki gün sonra da yine bir suikast sonucu Abdülaziz öldürüldü. Devletşah Uluğ Bey'in ölüm

tarini 25 Ekim 1449 şeklinde göstermektedir. Semerkant'ta Gur-ı Emir'de defnedilen Uluğ Bey'in hükümdarlığı iki yıl sekiz ay sürdü. Onun hayatının bir trajediyle sona ermesinin başlıca sebepleri, hükümdar olunca oğlu Abdülatif'in Herat'ı istemesine rağmen onu Belh valiliğine tayin etmesi sonucu aralarının açılması, diğer hükümdarların aksine halktan toplanan vergileri kumandanlarına ve çevresindekilere dağıtmayıp halkın yararına ve ilmi araştırmalara, medrese, kütüphane ve rasathane yapımına harcamasıdır. Kumandanlar bu sebeple Abdülatif'i babası aleyhine kışkırtmış ve Uluğ Bey'i bırakıp karşı safa geçmiştir.

Uluğ Bey döneminin her alanda başarılı din, ilim, sanat ve edebiyat âlimlerini davet ederek bol ihسانlarda bulunmuş, kendisi de onlardan çok istifade etmiştir. Kadızade Rumi, Cemşid el-Kaşi ve Ali Kuşçu bunların en meşhurlarıdır. Uluğ Bey'in saray şairleri arasında İsmet-i Buhari ile Çağatay şiirinin ilk önemli şairi Sekkaki'nin özel bir yeri vardı. Sekkaki, Uluğ Bey için yazdığı kasidede, "Felek ne kadar dönerse dönsün/Ne senin gibi âlim bir hükümdar ne de benim gibi bir Türk şairi gelecektir" diyerek hem onu, hem de kendini övmüştür. Matematik ve astronomi alanındaki üstün başarılarının yanında Uluğ Bey'in mimaride bıraktığı eşsiz eserlerin bir kısmı zamanımıza ulaşmıştır. 1417-1420 yılları arasında biri Buhara'da, diğeri Semerkant'ta iki medrese yaptırmış ve geniş vakıflarla bunları desteklemiştir. Ayrıca Semerkant'ın Registan'ında bugüne kadar gelmeyen bir hankah, bir hamam ve geniş bahçeler içinde iki saray inşa ettirmiştir. El Kaşi'nin Semerkant Medresesi'ndeki ilmi faaliyetleri konu alan mektubundan anlaşıldığına göre her alanda çağının en meşhur ilim adamlarının ders okuttuğu bu medresede riyazî ilimlere ayrı bir değer verilmekteydi. Uluğ Bey'in de bu derslere iştirak ettiği ve zaman zaman ders verdiği bilinmektedir. Uluğ

Bey döneminde faaliyetlerini sürdüren bu medrese onun ölümünden sonra giderek önemini yitirmiştir. Mimari alanında Uluğ Bey, dedesi Timur'un da ihtimam gösterdiği ve sahabe kabrinin bulunduğu Şah Zinde Mezarlığı'ndaki yapıları onartmış, Gur-ı Emir'e bir taçkapı (dervaze) yaptırmış ve yeni galeriler ilave ettirmiştir.

Üstün bir zekâya sahip olan Uluğ Bey başarılı bir matematikçi ve astronomdu. Henüz küçük denecek yaşta Meraga Rasathanesi'ni görmüş ve zihninde ona bir yer ayırmıştı. Bu sebeple Meraga'dan sonra en büyük rasathaneyi Semerkant'ta kurmuştur. Bu yapı, Kadızade Rumi ile Cemşid el Kaşi'nin gözetiminde inşa edilmekteydi. Ancak bu iki âlim rasathane tamamlanmadan vefat etmiş, onların yerine Ali Kuşçu getirilmiştir. Uluğ Bey'in ölümüne kadar otuz yıl faaliyetini sürdüren rasathane ve burada oluşturulan astronomi tabloları teleskopun icadına kadar ilim dünyasında etkili olmuştur. Uluğ Bey, kullandığı Zic-i İlhani'de gördüğü bazı ölçüm hatalarını ve eksiklikleri gidermek için hem İslam dünyasında hem Avrupa'da alanında kaynak eser kabul edilen Zic-i Uluğ Bey'i meydana getirmiştir. Ayrıca onun geometri alanında ve özellikle üçgenler konusunda araştırmalar yaparak tanjant ve sinüs cetvelleri oluşturduğu bilinmektedir. Uluğ Bey'e isnadı şüpheli olan Tarih-i Ulus-i Erbaa Farsça olarak kaleme alınmış, fakat tamamı günümüze kadar gelmemiştir. Hükümdarın çevresindeki tarihçilerden birinin yazmış olabileceği ileri sürülen bu eser Moğol İmparatorluğu'nun parçalanmasından sonra kurulan Çin ve Moğolistan, Altın Orda Devleti (Cuciler), İran ve Çağatay Türklerinin Orta Asya'daki devletlerini konu almıştır.

Uluğ Bey, Mirza Şahrüh'un bir diğer oğlu olarak, Maverannehir bölgesinin idaresinden sorumlu idi. Merkez olarak, dedesi Timur Güregen'in başkenti Semerkant'ı kullanıyordu.

Onun burada yaptırdığı eserler ile ilgili en ayrıntılı bilgiyi biz yine Babür'ün eserinde bulabiliyoruz. Babür'ün anlattığına göre:

“Uluğ Bey Mirza'nın imaretlerinden medrese ve hankah Semerkant Kalesi'nin iç tarafındadır. Hankahın kubbesi fevkalade büyüktür. Onun kadar büyük bir kubbenin dünyada bulunmadığını söylerler. Bu medrese ve hankahın yanında, Mirza Hamamı diye meşhur olan iyi bir hamam yaptırmıştı. Döşemesi muhtelif taşlardandır. Horasan ve Semerkant'ta böyle bir hamamın bulunduğu malum değildir. Bir de, medresenin güneyinde Mescidi Mukattâ dedikleri, bir mescit yaptırmıştır. Mukattâ denilmesinin sebebi, parça parça ağaçları yontup, islimî ve Çin usulü nakışlar ile yapıldığındandır. Bütün duvarları ve çatısı bu tarzdadır. Bu mescidin kiblesi ile medresenin kiblesi arasında çok büyük fark vardır. Her hâlde bu mescidin kible cihetini yıldızlara göre tayin etmişlerdi. Yaptırdığı diğer büyük binalardan biri de, Kühek Tepesi'nin eteğinde bulunan ve içerisinde zic yazma aleti olan, üç katlı rasathaneydi. Kühek Tepesi'nin batı tarafındaki eteğinde Bağ-ı Meydan adlı bir bahçe ve bu bahçenin ortasında, Çihil-Sütûn dedikleri büyük bir bina yaptırmıştı. İki katlı ve sütunları tamamen taştan olan bu binanın dört köşesine dört tane, minareye benzer burç konulmuştu. Üst kata bu kulelerden çıkılırdı. Bütün diğer yerlerde taş sütunlar vardı. Bunların bazıları bükümlü, bazıları oluklu yapılmıştı. Üst katın dört tarafı ayvan olup, sütunları taşıdı. Ortasında dört köşeli bir oda vardı. Binanın kürsüsünü baştanbaşa taşlarla döşemişlerdi. Bina dan Kuhek tepesine doğru ve bu tepenin eteğinde bir bahçe daha yaptırmıştı. Burada da büyük bir saray inşa ettirmiş ve bunun içine taht olarak büyük bir taş koydurmuştu; uzunluğu, tahminen on dört-on beş, genişliği yedi-sekiz ve yüksekliği 20-25 santimdir. Bu büyük taşı epeyce uzak bir yerden getirmişlerdi. Ortasında bir çatlak vardı ve dediklerine göre

bu çatlak buraya getirildikten sonra olmuştu. Bu bahçede bir köşk daha yaptırmıştı. Duvarları tamamen çini olduğundan buna Çinihane adı ile anılıyordu. Bunları hususi adam göndererek Çin'den getirtmişti."

Uluğ Bey, Babür'ün anlattığı eserleri, bağ ve bahçeleri yaptıran ve bölgesini imar eden bir idareci olmakla beraber, onun Babür'ün temas etmediği bir tarafı daha vardı. Aslında Uluğ Bey'in bu yönü idareciliğini gölgede bırakacak kadar büyüktür. O sadece medrese ve rasathane banisi değildi, kendisi aynı zamanda kuvvetli bir bilim adamıydı. Onun döneminde Semerkant'taki bilim atmosferini mesai arkadaşı matematikçi Kaşi'nin babasına tüccarlar aracılığı ile gönderdiği mektubundan öğreniyoruz. Bu mektubun dışında Uluğ Bey ve ilmi faaliyetlerine dair kaynaklara sahibiz. Ancak bu mektup herhangi bir hükümdara ya da büyük devlet adamına sunulmak üzere hazırlanmamış, tam tersine bir oğulun babasına halini ve durumunu aktardığı özel bir mektuptur. Dolayısıyla fikirleri daha samimi ve içtendir. Bu açıdan önemli bir kaynak olan bu mektuba göre Uluğ Bey Semerkant'ta kurduğunu rasathane ve medresede 60-70 kadar iyi matematikçiyi istihdam etmektedir. Bu sayı, teknolojinin ve eğitimin o yüzyıllara göre daha yaygın olduğu günümüzde bile, aynı alanda çalışan bu kadar çok bilim adamını bir araya getirebilmek bakımından büyük başarıdır. Kaşi'nin anlattığına göre Uluğ Bey'in himayesi ile buraya toplanan bilim adamları gerçekten bilgili kişilerdi. Kaşi'nin mektubundaki şu ifadesi, Semerkant'taki atmosferi göstermek bakımından çarpıcıdır: "Ulu Başbuğ (Uluğ Bey) ilim adamı olduğu için ve ilme vukufu son derece derin olduğundan, ayrıca ilim adamları da çok sayıda mevcut bulunduğundan, burada bir mesele bir defa tahakkuk edince, daha önce başka türlü konuşmuş olan kimseler, konuyu anlamayanların gözünü boyamak için inatçılık edip birtakım

kusurlar bulmak iddiası ile işi uzatamaz. Çünkü ilim adamlarının en seçkinleri burada hazır bulunuyor.”

Uluğ Bey, kendisinin de bir üyesi olduğu, böyle seçkin ve yüksek seviyeli şahsiyetlerin bulunduğu bilim ortamında, Kadızade Rumi ve Gıyasüddin Kaşi ve Ali Kuşçu gibi bilim adamları ile gözlem yapmış ve bir yıldız kataloğu hazırlamıştı. Onlar buradaki çalışmalarıyla sadece zic hazırlamadılar. Aynı zamanda bir ekol oluşturdular ve İslam dünyasında Tusi'den sonraki dönemin doruk noktasını teşkil ettiler. Burada yetişen bu âlimlerden özellikle Kadızade ve Ali Kuşçu, hazırlanmasına katkıda bulundukları zic dışında, yazdıkları eserleri ve yetiştirdikleri öğrencileri vasıtasıyla Osmanlı bilim dünyasını da etkilemiş simalardır

Semerkant Rasathanesi ve Zic-i Gürgani

Türkiye'nin yetiştirdiği bilim tarihi uzmanlarından Ord. Prof. Aydın Sayılı, 1960'ta yayımladığı “The Observatory İn Islamand Its Place İn The General History Of The Observatory” (İslam Dünyasında Rasathane ve Genel Rasathane Tarihi İçindeki Yeri) isimli eserinde, rasathanenin/astronominin doğuşunu İslam medeniyetine borçlu olduğunu ilmi anlamda ortaya koymuş ve şu tespiti yapmıştır: “Mısırlılar ve Mezopotamyalılardan başlayarak medeniyetimizin meydana gelmesinde doğrudan doğruya rol almış olan medeniyetlerde, rasathaneye ilk defa İslamiyet'te rastlanır. Bu anlamıyla rasathane, Türk İslam medeniyetinin meydana getirdiği ve dünya medeniyetine sunduğu bir kuruluştur.”

İslam astronomisinde ilk büyük canlanma, Nasireddin Tusi tarafından 1259'da kurulan Meraga Rasathanesi ile ortaya çıktı. 1421'de Uluğ Bey tarafından Semerkant'ta kurulan rasathaneye ilham kaynağı ve model oldu.

Semerkant Rasathanesi Uluğ Bey'in en önemli eseridir. "Gök biliminde ilerlemeyen milletler, büyük millet olamaz" tespiti, onun rasathaneyi ve buradaki çalışmaları ne denli önemsettiğinin delillerindendir. O dönemde Doğu'da ve Batı'da bu mükemmellikte bir rasathane bulunmuyordu. Uluğ Bey'in adını insanlığa duyuran ve ilim tarihine geçmesini sağlayan bu rasathanedeki çalışmalarıdır. Dünyaca meşhur bilim tarihi otoritelerimizden Prof. Fuat Sezgin de aynı kanaattedir: "Kurduğu rasathane, çağının en modern usullerle gözlem yapan, araştıran, inceleyen, bilimin aydınlığını yayan bir ilim irfan merkeziydi." Burada kullanılan "Suds-i Fahri", "Rub-u Daire" gibi bazı aletler Uluğ Bey tarafından icat edilmiştir. Yıldızların yüksekliklerini bulmada kullanılan 40,2 metre çapa, 63 metre uzunluğa sahip "Rub-ı Daire" (Duvar Kadranı), Aya-sofya Camii'nin kubbesi büyüklüğündeydi. O devre kadar astronomide bu büyüklükte bir alet meydana getirilememiştir. Bu alet, dürbün/teleskop icat edilinceye kadar yıldızların uzaklığı, namaz vakitleri, kible tespiti gibi çeşitli gözlem işlemlerinde kullanılmıştır. Rasathanede yapılan gözlem ve hesaplamalar günümüz astronomi değerlerine oldukça yakındır. Uluğ Bey bir yılın uzunluğunu 365 gün 6 saat 10 dakika 8 saniye olarak belirlemiştir. Modern ölçümlere göre de 365 gün 6 saat 9 dakika 9,6 saniyedir; aradaki fark 1 dakikadan azdır.

Uluğ Bey; Kadızade Rumi, el Kaşi, Ali Kuşçu ve öteki astronomların işbirliğiyle, yıldızların gökyüzündeki konumlarını ve hareketlerini bildiren katalog/cetvel mahiyetindeki Zic-i Gurgani'yi (Zic-i Uluğ Bey) tam 12 yılda hazırladı. Eseri 1437'de bitirmekle birlikte, eksiklerini giderip her şeyiyle tamamlaması 1449'u buldu. Kendisinin ve inşa ettiği rasathanenin, tek büyük ilmi eseri budur. Devrin en önemli astronomi kitabı olduğu gibi, tüm zamanların da astronomi şaheserlerindendir.

Uluğ Bey'i, astronomi ilminin zirvesine çıkarmış ve dünya ilim tarihinin en büyük astronomlarından yapmıştır.

Zic-i Uluğ Bey, Avrupa'da 16. yüzyıl sonunda Tycho Brahe cetvelleri yazılincaya kadar bir buçuk asır geçerliliğini korumuştur. Rus doğu bilimci Wilhelm Barthold'un, eserin ilmi kıymeti hakkında vardığı hüküm oldukça çarpıcıdır: "Orta zamandaki astronominin en son sözü ve ilmin teleskop icat edilinceye kadar erişmiş olduğu en son derecesidir."

Eserde, gökyüzünün güneyinde kalan 48 takımyıldız konu edilmiş ve bunların içinde yer alan 1018 yıldızın koordinatları en doğru biçimde tespit edilmiştir. Eserin en önemli özelliği, sabit yıldızlar hakkında yeni gözlem kayıtları içermesidir.

Eser dört bölümden meydana gelmiştir: Birinci bölümde, farklı toplumlar tarafından kullanılan değişik takvim/kronolojik sistemleri ele alınmıştır. İkinci bölümde interpolasyon (Mühendislik ve deneylere/ölçümlere dayalı benzeri bilim dallarında, toplanan verilerin bir fonksiyon eğrisine uydurulması) tabloları; sinüs ve kosinüslerin tayini; gölgenin trigonometrik çizgi olarak düşünülmesi; ekliptiğin muhtelif noktalarının deklinasyonu (Güneş ışınlarının, aylar ve mevsimlere göre dünyaya geliş açısı olup, ekvator düzlemiyle yaptığı açıdır. Diğer adı sapma açısıdır. Deklinasyon açısı, dünyanın kendi eksenini ve yörünge düzlemi ile yaptığı $23^{\circ} 27'$ açıdan kaynaklanır); bir gök cisminin ekvatora uzaklığı; yeryüzündeki bir yerin enlem ve boylamının tayini; iki yıldızın veya gezegenlerin uzaklık tayini gibi uygulamalı astronomiye ait bilgi, gözlem ve hesaplamalara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde, dünya merkezli kâinat sistemine göre, gök cisimlerinde görülen hareketler ve yerleri konu edilmiştir. Güneş ve gezegenlerin hareket teorisi; gezegenler, güneş ve ayın, yer merkezine uzaklığının tayini;

güneş ve ay tutulmaları incelenmiştir. Dördüncü bölümdeyse astrolojiyle ilgili mevzulardan bahsedilmiştir.

İlim Tarihindeki Yeri ve Süregiden Değeri

Batlamyus (Almagest), Nasireddin Tusi (Zic-i İlhani) ve Giyaseddin Cemşid (Zic-i Hakani) tarafından yapılan hesaplama hatalarını Uluğ Bey, yeni ilmi esaslara ve astronomik tespitlere dayanarak düzeltmiştir. Kendisinden önce Doğulu ve Batılı bilginlerin tahmini ve takribi (yaklaşık) hesaplamalarını terk etmiş; cebir, geometri ve trigonometriye dayalı, kesin sonuçlar veren matematiksel hesaplama esasını uygulamıştır. Zic-i Uluğ Bey, asırlar boyunca astronomi alanında başucu kaynaklarından olmuştur. Aslı Farsça olan eser, çok erken dönemlerde bütün Batı dillerine çevrilmiş ve yüzyıllarca Avrupa üniversitelerinde okutulmuştur.

Meraga ve Semerkant Rasathaneleri; Takiyüddin Efendi'nin 1577'de İstanbul'da kurduğu ilk Osmanlı Rasathanesi başta olmak üzere, 18. yüzyıl Hindistan'ında Jai Singh tarafından Delhi ve Jaipur gibi şehirlerde kurulan rasathaneler gibi, Tycho Brahe ve Kepler tarafından kurulan ilk Avrupa rasathanelerine de modellik ettiler.

Uluğ Bey, ortaya koyduğu ilmi çalışmalarla bugün bile bilim dünyasında adından söz ettirmektedir. Batılı bilim çevreleri onu "15. Yüzyılın Astronomu" unvanıyla taltif etmiştir. Merkezi Amerika'da bulunan Uluslararası Astronomi Derneği (International Astronomical Union), ayın görünen yüzeyinin önemli bir bölgesine "Uluğ Bey Krateri" ismini vermiştir. Günümüzde Kandilli Rasathanesi, hicri ve kameri aybaşlarının hesaplanmasında hala Uluğ Bey Zici'nden faydalanmaktadır.

Uluğ Bey ve Ali Kuşçu

Uluğ Bey, Ali Kuşçu'yu çok sever ve oğlum diye hitap ederdi. Uluğ Bey ile Kadızade Rumi de Ali Kuşçu'nun hocası olmuştur. Ali Kuşçu'nun onlardan izin almadan Kirman'a gitmesi Uluğ Bey'i biraz kızdırmışsa da tekrar Semerkant'a ani dönüşü onu memnun etmiş ve Ali Kuşçu'yu affetmiştir. Fakat Uluğ Bey Ali Kuşçu'ya "Bana Kirman'dan ne hediye getirdin?" diye sorar. Ali Kuşçu "Bir risale getirdim. Bu çalışmada Ay'ın safhalarını hallettim. Bundan başka armağan sunmaya gücüm yetmez" dediğinde Uluğ Bey "Getir, nerede hata etmişsin anlayalım" emrini vermiştir. Buna biraz sinirlenen biraz da heyecanlanan Ali Kuşçu yazdığı Risalat hall el-eşkal el-kamer adlı eserini ayakta okuyarak Uluğ Bey'in büyük takdirini kazanmıştır. Ali Kuşçu Kadızade Rumi'nin ölümünden sonra da Semerkant Rasathanesi'nin başına getirilmiştir.

Zic-i Uluğ Bey

Türkistan için parlak bir devir sayılan 15. yüzyılda ilmi faaliyetler Timur'un gayretleriyle yoğunlaşmış, başşehir Semerkant, özellikle Timur'un torunu Uluğ Bey'in çabaları ile bir bilim ve kültür merkezi haline gelmiştir. Devlet adamlığı yanında çağını aşmış bir bilim adamı olan Uluğ Bey bilhassa astronomi ve matematiğe ilgi göstermiş, bu alanlardaki çalışmalarıyla üne kavuşmuştur. Hükümdarlığı sırasında kurduğu Semerkant Medresesi ve Semerkant Rasathanesi bilim tarihi açısından büyük önem taşımaktadır. Semerkant Rasathanesi o zamana kadar görülmemiş bir ilim kurumu hüviyetine sahipti. Uzun süre faaliyet gösteren bu gözlemevinde el Kaşi, Kadızade-i Rumi ve Ali Kuşçu gibi önemli bilim adamları yöneticilik yapmış, çeşitli araştırmalar gerçekleştirmiştir. İslam dünyasının en önemli rasathanesi olan bu kurumda

yapılan gözlemler ve araştırmaların sonuçları adı geçen üç bilgin tarafından hazırlanan Zic-i Uluğ Bey (Zic-i Gürgani, Zic-i Haşani, Zic-i Cedid-i Sultani) adlı eserde toplanmıştır. Farsça yazılan bu zic daha sonra Arapçaya ve Türkçeye çevrilmiştir. T. R. Kari-Niazov zic'in aslının Tacik dilinde yazıldığını söyler. Yazılış tarihi kesin şekilde belli olmamakla birlikte 1437-1440 yılları arasında hazırlandığı kabul edilmekte, 16. yüzyıl astronomi âlimlerinden Abdülmün'im el-Amili ise 1438'de tamamlandığını belirtmektedir.

Zic-i Uluğ Bey dört kitaptan oluşmakta ve trigonometrik, astronomik, coğrafi ve astrolojik tablolar içermektedir. Birinci kitap takvim ve kronolojiye ayrılmış olup burada hicri, Yezdicerd, Selevki, meliki ve Çin-Uygur takvimleri hakkında bilgi verilir. İkinci kitapta pratik ve küresel astronomiye ilişkin bilgiler yer alır. Bu kitap sinüs, kosinüs, tanjant ve kotanjant tablolarını içeren trigonometrik fonksiyonları, gök küresi üzerinde bulunan ekvator, ekliptik ve ufuk koordinatlarını, muhtelif coğrafi koordinatları ve kible yönü tayinini ihtiva eder. Üçüncü kitap gezegenler ve yıldızlar hakkındadır; güneş, ay ve gezegenlerin hareketlerine, güneş ve ayın yerden uzaklığına, güneş, ay ve gezegenlerin görünen hareketlerine ayrılmıştır. Burada yer alan yıldız kataloğu 1018 yıldız içermektedir. Dördüncü kitap astrolojiyle ilgilidir.

Zic'de bulunan trigonometrik tablolarda $\sin 1^\circ$ 'nin hesabı için iki yöntem kullanılmıştır; bunlardan biri Uluğ Bey'e, diğeri de Gıyaseddin Cemşid el-Kaşi'ye aittir; her iki yöntem de üçüncü dereceden denklem çözümüne dayanır. Kullanılan denklem $x^3 + ax + b = 0$ denklemdir. Burada $x = \sin 1^\circ$ 'dir. Bu metotla $\sin 1^\circ$, $x = \sin 1^\circ = 0,017452406437283571$ olarak bulunmuştur. Ayrıca trigonometrik tablolarda her derece için 45° 'ye kadar sinüs ve tanjant, 45° 'den 90° 'ye kadar her beş derece için sinüs ve tanjant değerleri yer alır. Verilen

değerler bugünkü gerçek değerlere çok yakındır. Mesela 20° , 23° ve 26° 'nin sinüsleri karşılaştırılırsa şu tablodaki sonuçlar ortaya çıkar:

Zic-i Uluğ Bey'de Gerçek Değer

Yer Alan Değer

0° 0,342020142 0,342020143

3° 0,390731129 0,390731128

6° 0,438371147 0,438371147

Küresel astronomi bilgilerini içeren tablolarda $d1(q)$ (ekvatorun kutuplarından geçen büyük daireden ekvatorla ekliptik arasında olan yaylar) ve $d2(q)$ (ekliptiğin kutuplarından geçen büyük daireden ekvatorla ekliptiğin arasında olan yaylar) değerleri verilmiştir.

Uluğ Bey zamanında bilinen beş gezegenin yıllık hareket değerleri yine günümüz değerlerine çok yakındır.

Gezegenler Zic-i Uluğ Bey'de Gerçek Değer

Yer Alan Değer

Satürn $12^\circ 13' 39''$ $12^\circ 13' 36''$

Jüpiter $30^\circ 20' 34''$ $30^\circ 20' 31''$

Mars $191^\circ 17' 15''$ $191^\circ 17' 10''$

Venüs $224^\circ 17' 32''$ $224^\circ 17' 30''$

Merkür $53^\circ 43' 13''$ $53^\circ 43' 3''$

240 şehrin enlem ve boylamlarına tablo halinde yer verilen Zic-i Uluğ Bey'de gökyüzünün güney yarı küresinde bulunan kırk sekiz takımyıldız ele alınmış, bu takımyıldızlar içinde yer alan 1018 yıldızın ekliptik koordinatları (β , λ) verilmiştir. Yıllık presesyon değeri ise $51,4^{11}$ olarak hesaplanmıştır, gerçek değer $50,27^{11}$ 'dir.

17. yüzyıla kadar hazırlanan astronomi kataloglarının en mükemmeli olan Zic-i Uluğ Bey bu yüzyıla kadar konumsal astronominin temel kitabı olarak kullanılmıştır. Greenwich Gözlemevi'nin kurucusu Flamsteed, sabit yıldızlar katalogunu hazırlarken (*Historia Coelestis Britannica*, London 1725) Batlamyus ve Tycho Brahe'nin yanı sıra Uluğ Bey'in yıldız katalogundan da yararlanmıştır. Flamsteed'in bu katalogunu Newton da kullanmıştır.

ALİ KUŞÇU

Kısaca Alâeddin İbni Muhammed el-Kuşçu olarak bilinen Kuşçuzade Alaüddin Ebu el-Kasım Ali İbni Muhammed, 15. yüzyılın başlarında Maverâünnehir bölgesinde, muhtemelen Semerkant'ta doğdu. Babası Muhammed doğan besliyordu, Uluğ Bey'in doğancısı olduğu için önce Kuşçuzade, sonradan da Kuşçu lakabıyla tanınmıştır. Eğitiminin önemli bir kısmı Uluğ Bey'in sarayında ve onun yakın çevresinde geçti. Uluğ Bey'den, Gıyasüddin el Kaşi'den, Kadızade Rumi'den ve Uluğ Bey'in etrafındaki diğer bilim insanlarından matematik ve astronomi dersleri aldı. Uluğ Bey ondan "faziletli oğlum" diye bahseder. Ali Kuşçu Semerkant'ta tahsilini tamamladıktan sonra söylentiye göre gizlice Kirman'a gitmiş ve oradaki bilim ve düşün insanlarından dersler almıştır. Kirman'da kaldığı sürede içlerinde Nasirüddin Tusi'nin Tecrid el-Kelam adlı eserinin de bulunduğu birçok kitabı okuma ve inceleme fırsatı buldu. Tusi'nin kitabı üzerine hazırladığı ilk kelim çalışması olan Şerh el-Tecrid (Tecrid Üzerine) eserini de burada yazmış ve Ebu Said Bahadır Han'a takdim etmiştir. Ali Kuşçu burada kaleme aldığı bir diğer çalışması olan Risale Hall el-Eşkal el-Kamer'i de (Ayın Görünümleri Üzerine) Semerkant'a döndüğünde Uluğ Bey'e takdim etmiş ve takdirini kazanmıştır. Ayrıca Risale der İlmi Hey'e (Astronomi Risalesi) ve Risale der İlmi Hisab (Aritmetik Risalesi) adlı Farsça iki makale daha yazmıştır. 1449 yılında Uluğ Bey'in öldürülmesinden sonra

başlayan taht kavgaları Semerkant'ı yaşanmaz hale getirince, Ali Kuşçu da ailesiyle birlikte Timurluların sarayından ayrılarak Akkoyunlu hükümdarı Uzun Hasan yönetimindeki Tebriz'e gitmiştir. Uzun Hasan bilime ve bilim insanlarına değer veren bir hükümdardı. Ali Kuşçu'ya bilimsel kimliğinden dolayı büyük ilgi gösterdi ve aralarındaki anlaşmazlığı çözmesi için Fatih Sultan Mehmet'e elçi olarak gönderdi. Ali Kuşçu'nun bilgisine hayran olan Fatih, kendisine İstanbul'da çalışmasını teklif etti. Ali Kuşçu da elçilik görevini tamamladıktan sonra İstanbul'a dönmeye söz verdi. Elçilik görevini tamamlayan Ali Kuşçu İstanbul'a döndü. Fatih Sultan Mehmet yolculuğu boyunca kendisine refakat etmesi için bir heyet gönderdi ve İstanbul'da büyük törenlerle, armağanlarla karşılanmasını sağladı. Karşılayanlar arasında İstanbul kadısı Hocazade de vardı. Fatih Sultan Mehmet, huzuruna kabul ettiğinde Ali Kuşçu'ya Hocazade'yi nasıl bulduğunu sormuş, o da "Acem'de, Rum'da benzeri yok" deyince Fatih de "Arap'ta da benzeri yoktur" demiştir. Ali Kuşçu İstanbul'da daha önce Farsça hazırladığı Risale der İlmi Hisab adlı çalışmasını genişleterek Arapça bir redaksiyonunu yapmış ve Muhammediye adıyla Fatih'e sunmuştur. Matematik alanındaki bu önemli çalışmasının ardından, Risale der İlmi Hey'e adlı çalışmasının da Arapça genişletilmiş redaksiyonunu hazırlamış ve Fatih'in Uzun Hasan ile gerçekleştirdiği Otlukbeli Savaşı'nın (11 Ağustos 1473) kazanıldığı gün Fethiye adıyla Fatih'e sunmuştur.

Fatih Sultan Mehmet savaş dönüşü Ali Kuşçu'yu Ayasofya Medresesi'ne müderris tayin etti. Bu tayin İstanbul'da astronomi ve matematik alanındaki çalışmalara canlılık getirmiş, hatta Ali Kuşçu'nun derslerini bilim insanları dahi takip etmiştir. Ali Kuşçu ayrıca Molla Hüsrev'le birlikte Semaniye Medreselerinin programını hazırlamış, İstanbul'un boylamını 59 derece, enlemini de 41 derece 14 dakika olarak belirlemiştir.

Astronomi çalışmalarında kullandığı Güneş saati Fatih Camisi'ndedir.

Ali Kuşçu 15 Aralık 1474'te İstanbul'da öldü. Yetiştirdiği öğrenciler arasında Osmanlı bilim tarihinin iki önemli ismi Mirim Çelebi ve Molla Lütü de vardır.

Bilimsel Başarıları

Ali Kuşçu'nun matematik alanında en tanınan eseri Muhammediye'dir ve Osmanlılarda en fazla ilgi gören hesap kitabı olma özelliğini taşımaktadır. Kitap iki bölüm (fen) olarak düzenlenmiştir, birinci bölüm aritmetiğe, ikincisiye arazi ölçümü konusuna ayrılmıştır. Birinci bölüm bir giriş ve beş makeden oluşmaktadır. Hint hesabı (Onluk Dizge) konusuyla ilgili olan birinci makale üç alt bölümden oluşmaktadır. Birincisi rakamların biçimleri ve dizilimi, ikincisi tam sayılarla hesap, üçüncüsü kesirli sayılarla hesap konusundadır. Ali Kuşçu bu konuları çok yalın ve anlaşılır bir şekilde ele alıp açıklamıştır. Açıklayıcı özelliği yüksek olduğundan uzun yıllar medreselerde ders kitabı olarak okutulmuştur. İkinci makale, münecim hesabı (Altmışlık Dizge) konusundadır ve burada da bir sayının iki katını alma, toplama, çarpma, çıkarma, karekök hesaplama ve aritmetiğin önemli bir konusu olan sağlama ele alınmıştır. Bütünyle cebir konusuna ayrılan üçüncü makede bilinen cebir konularının yanı sıra çevirme (örneğin $ax = b$ eşitliğini, $x = b/a$ eşitliğine dönüştürme), bütünleme (örneğin $x/a = b$ eşitliğini $x = a.b$ eşitliğine dönüştürme) ve meşhur cebir meseleleri ele alınmıştır. Dördüncü makale iki yanlış yöntemiyle bilinmeyenlerin çıkarılması, beşinci makale de aritmetiğin çeşitli konuları başlığını taşımaktadır. Kitabın ikinci bölümüyse bütünyle arazi ölçümü konusundadır ve yüzeylerin ölçülmesine ilişkin açıklamalardan

oluşmaktadır. Ali Kuşçu aritmetikte olduğu gibi astronomi ve matematiksel coğrafya konusunda da uzun yıllar otorite olmuştur. Bu konuda kaleme aldığı eseri Fethiye hem ders kitabı olarak yaygınlaşmış, hem de üzerine birçok bilim insanı tarafından yorum ve açıklama yazılmıştır. Kitap bir giriş ve üç makale olarak düzenlenmiştir.

Birinci makale gezegenlerin konumları ve dizilimleri üzerinedir. Burada kürelerin sayısı, gezegenlerin enlemsel, boylamsal ve hem enlemsel, hem de boylamsal hareketleri incelenmektedir. İkinci makale dünyanın biçimi, iklimlere bölünüşü ve göksel olgulara ilişkindir. Burada ayrıca ekvatorun özellikleri, enlemi 90 derece olan bölgelerin özellikleri, günler, gece ve gündüz uzunlukları, ekliptik yayın ufuktan yükselişi, gezegenlerin meridyenden geçiş, doğuş ve batış dereceleri gibi konular incelenmektedir. Üçüncü makale uzaklık ve büyüklük miktarlarına ilişkindir ve dünyanın büyüklüğü, ayın evrenin merkezine olan uzaklığının dünyanın yarıçapı cinsinden bilinmesi, ayın ve güneşin çapının bilinmesi gibi konular hakkındadır. Fethiye'nin ilginç bölümlerinden biri de evren sisteminin betimlendiği bölümdür. Birinci makalenin birinci bölümünde evreni oluşturan kürelerin sayısı ve nasıl sıralandıkları anlatılmaktadır. Ali Kuşçu evrende dokuz küre bulunduğunu, bunların birbirlerini çevrelediğini belirterek, en dışta kürelerin küresinin (felek el-eflak) yer aldığını, sonra sırasıyla Satürn, Jüpiter, Mars, Güneş, Venüs, Merkür ve Ay küresinin dizildiğini ileri sürmektedir. Yer merkezli evren modelini temel aldığı anlaşılan bu çalışmasında Ali Kuşçu, gezegenlerin üzerlerine adeta çakılı olarak dolandığı kürelerinin konumlarını ve hareketlerini ele alınmaktadır. Konuyla ilintili olması dolayısıyla, boylamsal ve enlemsel hareketlerle dış merkezli ve çember merkezli düzenekler hakkında da bilgi vermiştir.

Dünyanın şekli ve iklimlere bölünmesi konularını da irdeleyen Ali Kuşçu, gezegenlerin büyüklük ve uzaklıklarını da ele almış, konuyu açıklayabilmek için gerekli daire çevresi ve alanı, küre yüzeyi ve hacmi, birbiriyle orantılı dört miktardan bilinmeyen miktarın nasıl hesaplanacağı, üçgenlerin kenarları ve açıları arasındaki oranlar gibi matematiksel bilgiler vermiştir. Ali Kuşçu bu bölümlerde, yer yarıçapını birim kabul ederek, her gezegenin en uzak mesafesinin (altında bulunan gezegenin en yakın mesafesine eşit olacak biçimde) ve gezegen kürelerinin yarıçaplarının bir listesini vermektedir. Ali Kuşçu'nun her gezegen için verdiği en uzak ve en yakın mesafe toplanıp ikiye bölündüğünde, gezegenlerin evrenin merkezine, yani dünyaya ortalama uzaklıkları yaklaşık olarak elde edilir. Ancak verdiği değerler günümüz değerleriyle uygunluk taşımamaktadır. Astronomi tarihinde uzun yıllar egemen olan Ptolemaios modeli, dünyayı evrenin merkezinde ve gezegenlerin de dairesel yörüngelerde dünyanın çevresinde dolandığı bir gökyüzü tasarımına dayanmaktaydı. Bu model, özü gereği gökyüzünü geometrik olarak modellemek üzerine kurulmuştu ve açıkçası görünüşü kurtarmaktan öte fiziksel bir açıklama getirmek, dolayısıyla da fiziksel bir temeli öngörmek gibi bir amaç gözetmiyordu. Uzun yıllar çeşitli bilim insanlarınınca eleştirilen ve daha iyi bir hale getirmek için eklemeler yapılan modele yönelik yeni bir yaklaşımda bulunanlardan biri de Ali Kuşçu'dur. Ali Kuşçu Ptolemaios astronomisinin temelini oluşturan gezegen hareketlerinin açıklanması için geliştirilmiş olan dış merkezli ve çember merkezli düzlekleri fiziksel olarak temellendirmeyi denemiştir.

Ali Kuşçu, temelini Sabit İbni Kurra ve Heysem'in attığı küre katmanları sistemi olarak adlandırılan düşüncenin bir devamı olarak dünya merkezli evren modelini fiziksel bir temele oturtmaya çalışmıştır. Ali Kuşçu'nun da içinde yer aldığı

bu yeni yaklaşımın esası, bir taraftan bu modelin geometrik yapısını yeniden kurgulamak, diğer taraftan da kurgulanan geometrik yapıyı Aristo fiziğiyle bütünleştirerek küre katmanları biçimine dönüştürmek düşüncesine dayanmaktaydı. Küre katmanları sisteminde gezegenler, bir soğanın katmerleri gibi iç içe geçmiş küreler şeklinde tasavvur edilmiştir. Bu sistemde her gezegen iç içe geçmiş kürelere sahiptir ve bu küreler çapları birbirinden küçük olmak üzere, katmanlar halinde birbirlerinin içinde yer almaktadır. Bu sistemin Ptolemaios sisteminden farkı, gezegenlerin Ptolemaios sisteminde geometrik olarak çember merkezli üzerinde yer alması, küre katmanları sisteminde ise çember merkezli küreye çakılı olmasıdır, çember merkezli küre de dış merkezli küre katmanının içindeki oyukta yuvarlanmaktadır. 14. yüzyıldan sonra astronomlar Ptolemaios sistemini daha anlaşılır bir hale getirmek için çok uğraştılar, bu konuya ilişkin yapıtlar kaleme aldılar. Bu çalışmalar sırasında gezegen hareketleriyle güneşin hareketi arasında bir bağ olduğu, başka bir deyişle sistemde güneşin özel bir konumu olduğu anlaşıldı. İç gezegenlerin çember merkezli güneşe bağlı olarak hareket etmekteydi, yani iç gezegenlerde çember merkezlinin dolanım periyodu güneşin ortalama hareketine eşitti. Böylece iç gezegenlerin güneşten belirli bir açıdan fazla uzaklaşması önlenmiş olmaktaydı. Çünkü yapılan gözlemler iç gezegenlerin güneşten uzaklaşmasının 90° 'yi hiç geçmediğini göstermekteydi. Ptolemaios bu ve benzeri zorlamalara neden başvurduğunu açıklamadığı gibi, neden güneşin iç gezegenlerle her türlü açıyı yapamadığını ve neden gezegenlerin zaman zaman durup ileri geri hareket ettiklerini de belirtmemişti. Bu soruların yanıtı daha sonra güneş merkezli model tarafından verilecekti. Ancak Ali Kuşçu bu soruların yanıtını biraz daha önceden bulmuş, en azından sezinlemiş görünmektedir. Şunları söylemektedir:

“Bazı durumlarda, güneşe kıyasla gezegenlerde bir durum oluşur. Bu durum, güneşle gezegenin ilişkisinden doğar. Alt gezegenlerin güneşle olan ilişkileri şöyledir; alt gezegenlerin çember merkezliilerinin merkezleri güneşin merkeziyle da-ima karşılaşma konumundadır, güneşten uzak olamazlar. Ancak çember merkezliilerin yarıçapları (güneşten) büyük olur.”

Güneşle gezegenler arasında olduğu belirlenen bu ilişki 15. yüzyıl astronomisinde önemli bir değişime yol açmış ve Kopernik astronomisine giden yolu açmıştır. Bu alıntı, ilk defa Ali Kuşçu'nun bu ilişkiye dikkat çektiğini açıkça ortaya koymaktadır. Ali Kuşçu'nun astronomiye ilişkin eserleri arasında, Merkür'ün dolanımını betimleyen modele ilişkin bir risale de yer almaktadır. Risale fi Hall Eşkâl el-Mu'adil li el Mesir (Ekuant Probleminin Çözümlemesi Üzerine) adlı çalışması birkaç bakımdan önem taşımakla birlikte, astronomi tarihi açısından ele alındığında yine Ptolemaios sistemindeki aksaklıklardan biri olan Merkür'ün ekuant noktasının belirlenememesi sorununu çözmektir. Sorun, sistemin matematiksel olarak dayandırıldığı dış merkezli, çember merkezli ve ekuant ekseninde oluşmaktaydı. Matematiksel açıdan en problemli gökcisimleri Merkür ve aydı. Merkür, yörüngesinde iki kere dünyaya en yakın konumda yer alıyordu, Ptolemaios bunu açıklamak için Merkür'ün çember merkezlisinin merkezini, taşıyıcı dairenin merkezinde dönen bir dairenin çevresine yerleştirmişti. Yine ay, dördün konumlarında dünyaya diğer konumlarındayken olduğundan daha fazla yaklaşıyordu. Ptolemaios bu olguyu açıklamak için tıpkı Merkür'de olduğu gibi ayın çember merkezlisinin merkezini de taşıyıcı dairenin merkezi etrafında dönen bir dairenin merkezine yerleştirmişti. Ali Kuşçu bu risalesinde, Ptolemaios sisteminden farklı bir Merkür modeli düşünmüş ve kendi merkezleri etrafında, düzenli bir hızda dola- nan daireler kullanan bir model tasarlamıştır. Bu modelin asıl

önemli tarafı Kopernik'in düşüncelerine koşut olmasıdır. Kopernik üzerine yapılan son çalışmalarda, onun Ptolemaios'un gezegenler için verdiği çember merkezli modeli, güneşi merkeze alan bir astronomiye dönüştürmek için bir adım olarak kullandığı ve dış merkezli modellere dönüştürdüğü ortaya çıkarılmıştır. Bu, gerçekte bütün çember merkezli modellerin dış merkezli modellere dönüştürülebileceği genel kabulüne dayanmaktaydı. Ptolemaios bunun sadece dış gezegenler için (Mars, Jüpiter ve Satürn) olanaklı olabileceğini, iç gezegenler için (Merkür ve Venüs) olanaksız olduğunu düşünmekteydi. Kopernik bunun olabilirliğini, Regiomontanus'un *Epitome of the Almagest* (*Almagest'in Özeti*, 1496) adlı eserinde öne sürdüğü "bütün gezegenlerin hareketlerinin çember merkezli den dış merkezliye değişimi mümkündür" varsayımına dayandırmaktadır. Oysa Ali Kuşçu bu tarihten çok daha önce yaptığı Merkür çalışmasında, beş gezegenin geri hareketleriyle oluşan ikinci düzensizliğin asimetrik zamanlarının belirlenmesinde dış merkezli varsayımın kullanılmasını reddeden Ptolemaios'u eleştirir ve Kopernik'in düşündüğüne benzer yeni bir Merkür modeli ileri sürer. Demek ki Ali Kuşçu Merkür için farklı modeller denerken, Ptolemaios'un yaptığının aksine, dış merkezliyi çember merkezlinin yerine kullanmıştır. Konu hakkındaki düşüncelerini açıkladığı *Risale fi Asl el-Haric Yumkinu fi el-Sufliyein* (İki İç Gezegende Dış Merkezlilik Kuralı) çalışmasında, pek çok uzmanın iç gezegenlerde dış merkezlinin çember merkezli yerine kullanılabileceğini kabul etmeyerek Ptolemaios'un düşüncelerini tekrarladıklarını belirtmektedir.

Ali Kuşçu'nun Osmanlı Bilim Gelenegindeki Yeri

Ali Kuşçu, Maveraünnehir'de gelişen matematik ve astronomi geleneginin temsilcisi olarak İstanbul'a gelmişti. Aslında

bu Osmanlı bilim tarihi açısından önemli bir olaydır. Çünkü o tarihlerde İstanbul'da Ali Kuşçu avarında astronomi bilgini yoktu. İstanbul'a gelişyle başlattığı yeni bilim geleneği hem Maverünnehir bilim geleneğinin İstanbul'a taşınmasını sağlamış, hem de astronomi biliminin Osmanlılarda yayılmasına neden olmuştur. Diğer taraftan, eserleriyle de çok sayıda medrese öğrencisini etkileyerek birçok önemli bilginin yetişmesine yardımcı olmuş, Osmanlı dünyasında matematik ve astronomi bilimlerinin temellerini atmıştır. Ali Kuşçu, Molla Hüsrev ile birlikte Fatih Medreselerinin programlarını hazırlamıştır. Burada dikkat çekilmesi gereken nokta, bu medreselerin çerçevesini çizen vakfiyede, dini bilimlerin yanı sıra pozitif bilimlerin de okutulmasının şarta bağlanmış olmasıdır.

Eserleri

Astronomi Eserleri

1. Faide fi Eşkâli Utarid (Merkür'ün Görünümleri Üzerine)

Merkür gezegeninin hareketlerine ilişkin değerli bir çalışmadır. Ünlü astronom Ptolemaios'un Almagest'te konuyla ilgili ileri sürdüğü bilgilerden yanlış olanları düzeltir.

2. Risale der İlm-i Hey'e (Astronomi Makalesi)

Astronomi ile ilgili Farsça bir risaledir. İstanbul kütüphanelerinde birçok nüshası bulunan çalışma Molla Perviz (öl. 1579) tarafından Mirkat el-Sema (Göğün Basamakları) adıyla Türkçe'ye çevrilmiştir. Müslihüddin-i Lari de (öl. 1574) Farsça bir şerh yazmıştır.

3. Risale el-Fethiye (Astronomi Üzerine)

Otlukbeli Savaşı'nda elde edilen zaferden dolayı Fethiye adı verilen diğer bir astronomi çalışmasıdır. Eserin sonunda gökcisimlerinin dünyaya olan uzaklıklarına dair bir bölüm vardır. Çalışma, torunu Mirim Çelebi ve öğrencisi Sinan Paşa tarafından ayrı ayrı şerh edilmiştir. Eser, Kanuni'nin emriyle 1548 yılında Halep'te Hulasa el-Hey'e (Astronominin Özeti) adıyla Ali İbni Hüseyin, 1824 yılında da Mirat el-Âlem (Evrenin Aynası) adıyla Mühendishane-i Hümayun baş hocası Seyid Ali Paşa tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Eserin İstanbul kütüphanelerinde birçok nüshası mevcuttur.

4. Risale fi Asl el-Haric Yumkinu fi el-Sufliyeyn (İki İç Gezegende Dış Merkezlilik Kuralı)

Ptolemaios'un iki iç gezegen olan Merkür ve Venüs'ün hareketlerine ilişkin görüşlerinin eleştirildiği bir çalışmadır.

5. Şerh-i Zic-i Uluğ Bey (Uluğ Bey Zic'inin Şerhi)

Ali Kuşçu, Uluğ Bey için düzenlenen zic'in tamamlanmasına yardım etmiş ve kendi çalışmaları neticesinde biten bu esere bir de şerh yazmıştır. Farsça olan bu şerh değerli bir çalışmadır.

6. Risale fi enne Hükm el-Haric Hükm el-Tedvir bi Aynihi fi Vukuf el-Kevakib (Gezegenlerin Durma Anlarında Dış Merkezlinin Çember Merkezliyle Aynı Olması Üzerine)

Gezegenlerin durma anlarında dış merkezli hesaplama durumunun çember merkezli hesaplama durumuyla aynı olacağını ileri süren bir çalışmadır.

7. Risale fi Halli Eşkâl el-Kamer (Aydın Görünümleri Üzerine)

Aydın hareketleri konusundaki problemlerin tartışıldığı bir çalışmadır. Hocası Uluğ Bey ve Kadızade Rumi'den aldığı dersleri kâfi görmeyerek gizlice gittiği Kirman'dan Semerkant'a döndüğünde Uluğ Bey'e sunduğu çalışmasıdır.

8. Şerh el-Tuhfe el-Şahiye fi el-Hey'e (Tuhfe el-Şahiye fi el-Hey'e Üzerine Yorum)

Kutbeddin el-Şirazi'nin (öl. 1311) Tuhfe el-Şahiye adlı astronomi kitabının yorumudur.

Matematik Eserleri

1. Risale der İlmi Hisab (Aritmetik Üzerine)

Bir giriş ve üç bölümden oluşan matematik çalışmasıdır. Dünyanın değişik el yazması kütüphanelerinde birçok nüshası bulunmaktadır. Farsça özgün nüsha Süleymaniye Kütüphanesi'ndedir.

2. Risale el-Muhammediyye (Matematik Üzerine)

Risale der İlmi Hisab adlı çalışmasının genişletilmiş halidir. Ali Kuşçu'nun el yazısıyla hazırladığı bu eseri Fatih Sultan Mehmet özel kütüphanesine koymuştur.

3. Risale fi İstihrac Makadir el-Zaviye min Makadir el-Azla (Kenar Uzunluğundan Açıların Hesaplanması)

Üçgenlerle ilgili bir çalışmadır.

4. Risale fi el-Kavaid el-Hisabiye ve Dalail el-Hendesiye (Hesap Kuralları ve Geometrik Kanıtlamalar Üzerine)

Cebir ve geometri konusundadır.

5. Risale fi Zaviyat (Açılar Üzerine)

Bir dar açının bir kenarı genişletilirse, geniş açı olur. Hareket sürdürülürse, dik açı olmaksızın yine dar açı meydana gelir şeklinde tarif edilen bir geometri problemiyle ilgilidir. Konu Fatih'in huzurunda tartışılmıştır.

Ali Kuşçu'nun bunların dışında kelam, fıkıh, Arap dili ve grameri konularında kaleme aldığı çok sayıda çalışması vardır. Bunlar içerisinde en önemlisi ve kendisine ün sağlayan Şerhi Tecrid'dir (Tecrid Üzerine). Ali Kuşçu'nun Kirman'da nakli bilimler diye adlandırılan fıkıh, kelam ve tefsir alanlarında dönemin kalburüstü bilginlerinden aldığı dersler sonucunda hazırladığı bu çalışma, Nasırüddin Tusi'nin Tecrid el-Kelam'ına yazılmış şerhtir. Medreselerde Şerhi Cedid (Yeni Şerh) olarak tanınan bu çalışma, Ali Kuşçu'nun ünlü bir yorumcu (şarih) olarak tanınmasını sağlamıştır. Kirman'da Ebu Said Han'a ithaf edilmiş olan bu çalışmanın bir diğer önemli yönü de, Ali Kuşçu'nun sadece astronomi ve matematik alanlarında değil, o dönemde popüler bir araştırma alanı olan kelam ve dolayısıyla da felsefe dallarında da ciddi bir bilgi birikimine sahip olduğunun göstergesi olmasıdır. Nitekim astronomi eserlerine yapıldığı gibi, bu eserine de Celaleddin Devvani şerh yazmıştır.

İBNİ TAĞRİBERDİ

1410 yılında Kahire’de, şimdiki Kale Mahallesi’nde bulunan Sultan Hasan Medresesi’nin yakınındaki Emir Muncuk Yusufi’nin evinde doğmuştur. Babası Emir Seyfeddin Tağrıberdi yakışıklı bir Anadolu Memluküdür. Annesinin milliyeti bilinmemekle beraber, bazı yazarlar onun “Sultan Berkuk’un Türk cariyelerinden biri” olduğunu ileri sürmüşlerdir. Şemseddin Günaltay, Ramazan Şeşen, Şehabeddin Tekindağ, Mustafa Çuhadar ve bazı Batılı araştırmacılar İbni Tağrıberdi’nin Türk olduğu konusunda müttefiktirler.

İbni Tağrıberdi’nin, altı erkek ve dört kız kardeşin en küçüğü olduğu ve babasının vefatı sırasında henüz iki-üç yaşlarında bulunduğu anlaşılmaktadır. Bununla beraber önemli bir emirin oğlu ve sultanın kayınbiraderi olmasından dolayı, yetimliğin mahrumiyetlerinden pek etkilenmediği söylenebilir. Nitekim babasının ölümünden sonra, kız kardeşlerinin isteğiyle Kahire’ye gitmiş ve burada önce ablası Hacer’in kocası Hanefi kadısı Nasırüddin Muhammed b. Adim’in, onun vefatından sonra (1416) da yine enişterinden olan Şafii Başkadısı Ömer el Bulkini’nin himayesinde kalmıştır.

Aldığı dersler içinde en çok tarihi seven İbni Tağrıberdi, zamanla bu alana yönelmiştir. Dönemin meşhur tarihçileri el Makrizi ve el-Ayni’nin öğrencisi olan müellif, özellikle el Makrizi’nin metot ve üslubundan etkilenmiştir.

İbni Tağrıberdi, ömrünün son yıllarında Kahire'de Melik Eşref İnal türbesinin yakınına büyük bir türbe yaptırıp, kitaplarını ve yazdığı eserleri oraya vakfetmiştir. Bundan bir müddet sonra bir hastalığa tutulmuştur. Bu hastalık sebebiyle tahammül edilemeyecek derecede şiddetli karın ağrısı çeken İbni Tağrıberdi, 5 Haziran 1470 tarihinde hayata gözlerini yummuştur.

Eserleri

En-Nücumü'z-Zâhire fi Müluki Mısır ve'l-Kahire

Mısır'ın fethinden yazarın vefatından bir yıl öncesine (1467) kadar geçen sekiz buçuk asırlık dönemi ele alır. Yazar, eserin mukaddimesinde bu kitabı herhangi bir sultan veya emirin isteği olmaksızın, kendi arzusuyla yazdığını söylemekteyse de sonlara doğru el-Melikü'z-Zahir Çakmak'ın oğlu Emir Muhammed'in teşvikiyle kaleme aldığını zikretmiştir. Anlaşıldığı kadarıyla yazar, eserini Emir Muhammed'in saltanatı döneminde bitirip ona takdim etmeyi istemiş, ancak Emir Muhammed'in genç yaşta ölmesi üzerine bu arzusuna ulaşamamıştır.

Yazar bu eserinde el-Ayni'nin "İkdü'l-Cuman"da takip ettiği metodu uygulamak istemiştir. Kronolojik bir sıra takip edilmekle beraber, saltanat devirlerinin esas alındığı bölümler mevcuttur. Diğer bir ifade ile her sultanın dönemi ayrı bir bâb şeklinde ele alınıp, bu dönemlerdeki siyasi ve içtimai olaylar kronolojik sırayla bir bütün halinde kaydedilmiştir. Ayrıca her yılın sonunda o yıl ölen meşhurlar, imar faaliyetleri, meydana gelen salgın hastalıklar, yangın, kıtlık gibi felaketler, gündelik hayata dair bilgiler (fiyatlar gibi) verilmiştir. Yer yer komşu ülkelerde yaşanan olaylara temas edilmiştir. Bu kısımlar, yazarın bizzat kendi müşahedelerine dayandığı için

daha önemlidir. Eserde, bazı hadiselerle ilgili kaleme alınmış şiirler de bulunmaktadır.

Yazar, Mısır tarihinin fetihten 10. yüzyıla kadar geçen dönemini geniş olarak ele almış ve bölgede kurulan bağımsız devletler hakkında bilgi vermiştir. Bu bakımdan eser bu dönem için zengin bir kaynaktır. Memlukler döneminde eserini daha da genişletmiş ve bizzat şahit olduğu Sultan Ferec ve Sultan Kayıtbay zamanının âdeta günlüğünü tutmuştur. Bu arada İbni Abdülhakem, İbni Zulak, el-Kuzâi, el Müsebbihi, İbni Müyesser, İbni Aybek ve el Makrizi gibi Mısır tarihçilerinin eserlerinden de nakillerde bulunmuştur. Fetihden itibaren her yılın olaylarının sonunda Nil sularının kabarma ve çekilme durumunu vermiş ve bu sebeple “Nil Nehri tarihçisi” unvanını kazanmıştır. Kayıtlara göre Mısır’ın fethinden sonra bu eser Yavuz Sultan Selim’in emriyle İstanbul’a götürülmüş ve Kemal Paşazade tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Günaltay da “Osmanlıların Mısır’ı fethi sırasında Yavuz Sultan Selim’in bu eseri Mısır kütüphanelerinde görüp çok beğendiğini, Kazasker İbni Kemal’i bu eserin tercümesi için görevlendirdiği, Kemal Paşazade’nin daha Mısır’dayken işe başlayarak eserin bir bölümünü tercüme ettiği ve Başçızade’ye temize çektiğinden sonra İstanbul’da padişaha sunduğunu kaydetmektedir.

Mevridü'l-Letâfe fi men Veliye's-Saltana ve'l-Hilafe

H. Muhammed'den itibaren el-Melikü'z-Zahir Çakmak'ın oğlu el-Meliku'l-Mansur Osman'ın saltanatının sonuna kadar geçen sürede halifelik ve sultanlık yapmış olan 143 şahsın hal tercümesini içine alır. H. Muhammed'in hayatından özet olarak bahsettikten sonra, halifelerin, Mısır'daki Ubeydiler, Eyubiler ve Memlukler hakkında önemli bilgiler verilmektedir.

İbni Tağrıberdi'nin tarihçiliği üzerinde özellikle el Makrizi ve el Ayni'nin büyük etkisi vardır. Bununla beraber, gerekli gördüğü yerlerde el Makrizi'yi bile eleştirmekten çekinmemiştir. Onların üslup ve metotlarını takip eden İbni Tağrıberdi, zekâsı, açık görüşlülüğü ve Türkçe bilmesinin kendisine kattığı avantajla kısa sürede önemli bir tarih yazarı olarak temayüz etmiş, el Makrizi (ö. 1441) ve el Ayni'nin (ö. 1451) vefatlarından sonra Mısır tarihçilerinin lideri durumuna gelmiştir. Mustafa Ziyade'nin ifadesiyle o dönemde tarihçiler arasında onunla tartışacak kimse yoktur. Nitekim kendisi el Ayni'nin vefatı nedeniyle kaleme aldığı bir yazıda kendisi de şunları söylemiştir: "Onun cenaze namazını kıldıktan sonra Bedreddin Muhammed b. Abdülmü'nim el-Hanbeli bana dedi ki 'Meydan sana kaldı, yüzün aydın olsun.' Ben ise ona cevap vermedim. Eve döndükten sonra, el Ayni'nin yazısıyla yazılmış bir varakı ona gönderdim. Bu kâğıtta, bazı büyüklerin el Ayni'ye tarihten sordukları, o ise yaşının geçmiş ve zihninin bulanıklığından cevap veremediğinden bana gönderdiği ve övgülü sözler dizdikten sonra 'Bu işte artık sen güvenilir bir kişi oldun. Sen meydanın atı ve zamanın üstadısın. Bunun için Allah'a şükret' dediği yazıyordu. Zikredilen bu varakın tarihi el Ayni'nin vefatından iki sene önce."

Hayranlık duyduğu ve eserlerinde "şeyhimiz" diyerek anıldığı el Makrizi'nin açtığı Mısır tarihçiliği çığını sürdürdü. Mısır tarihçiliğinin altın devri sayılan 15. yüzyılın en başarılı tarihçilerinden biri olarak çok sayıda eser telif etti. İbni Tağrıberdi'nin biyografisini yazan öğrencisi Alâeddin İbniü't-Turkmani, onu tarihçilerin umdesi (piri, üstadı) ve zekâsıyla, güzel ahlakıyla, asaletiyle büyük bir insan olarak tanıtır. İbni Tağrıberdi, aynı zamanda Arapça ve Türkçe şiirler yazan bir şair ve zamanın meşhur müzisyenlerinden biriydi. Fakat bu yaygın şöhretine rağmen İbni Tağrıberdi'nin çağdaşları es-Sehavi

ve Ali b. Davud es-Sayrafi tarafından ağır bir şekilde eleştirildiği görülmektedir. Es-Sehavi onun eserlerinin yanlışlarla dolu olduğunu, isimlerde ve kelimelerin yazılışında pek çok hata yaptığını, hatta tahriflerde bulunduğunu ve üslubunda mübalağaya kaçtığını belirtir. Ayrıca Türk tarihi konusunda çok iddialı olduğunu, kendini önceki üç asırda yaşayan tarihçilerden üstün gördüğünü, hatta hocası el Aynî'nin, zaman zaman kendi fikirlerinden faydalandığını söylediğini hatırlatarak gururu yüzünden onu tenkit eder. Ancak es-Sehavi'nin sözleri daha ziyade yıkıcı tenkit olarak görülmüş, bu sert eleştirileriyle ünlü âlimin, özellikle el Makrizi ve o ekole mensup tarihçilere karşı düşmanca bir tavır takındığı kabul edilmiştir. Yine es-Sehavi'nin çağdaşı âlimleri tanıtırken çok sert davrandığı ve bu tavrın ilmi kıskançlıkla da alakalı olduğu yaygın bir kanaattir.

Hatib el-Cevheri ise Nüzhetü'n-nüfus adlı eserinde “en değerli hocamız, tarih ilminde en büyük şeyhimiz” dediği İbni Tağrıberdi'yi “İnbâü'l-heşr” adlı eserinde şiddetle eleştirmiş, onun avamdan bir şahıs gibi yeni yazı öğrenen kâtiplerden farksız biçimde pek çok imlâ hatası yaptığını, bazı harfleri ve kelimeleri, bu arada âlimlerin isimlerini dahi yanlış yazdığını, bazen hocaları öğrenci, öğrencileri hoca gösterdiğini ve düzeltilemeyecek kadar çok sayıdaki bu hataları gören okuyucuların kitaplarını ellerinden bırakacağını ifade etmiş, ayrıca onun taraf tuttuğunu ve şairlerinin de sıradan şairlerinden farklı olmadığını ileri sürmüştür. Pek çoğu günümüze ulaşan eserleri, İbni Tağrıberdi'nin ilmi derecesini ve Müslüman Mısır'ın en büyük tarihçilerinden biri olduğunu ortaya koymaktadır.

FETHULLAH EŞ ŞİRVANİ

Anadolu'da matematik, astronomi ve coğrafya öğretimini başlatan iki âlimden biri. İlhanlı Devleti'ne bağlı bir eyalet merkezi olan Şirvan'ın Şemahi kasabasında (bugün Azerbaycan'da) muhtemelen 1417 yılı civarında doğdu. Fethullah eş-Şirvani diye tanınmıştır. Tus'ta Meşhed-i İmam Ali er-Rıza'da Şii âlimi Seyit Ebu Talib'den ders alan Şirvani ondan Seyit Şerif el-Cürcani'nin Şerhu't-Tezkire fi'l-hey'e'sini okuduğunu bizzat belirtir. Kendisinden bahseden kaynakların çoğunda Seyit Şerif'ten ders aldığına dair verilen bilgi de yanlıştır. Çünkü Teftezani'den olduğu gibi Seyyid Şerif'ten de ders alması tarih bakımından mümkün değildir. Daha sonra 1435 yılı ortalarında Semerkant'a gitti ve orada Uluğ Bey'in kurduğu medresede öğrenim gördü. Burada baş hoca olan Kadızade'den (Bursa Kadısı Mahmut Çelebi'nin oğlu Musa Paşa) usul-i fıkıh, cedel, kelam, astronomi ve geometri ile diğer riyazi ilimleri okudu. Semerkant'ta Uluğ Bey'den şahsen ilgi ve yakınlık gören Şirvani, Cemaleddin Yusuf b. İbrahim el-Erdebili'nin Şafii fıkına dair el-Envar li-ameli'l-ebrar adlı eserini Farsça şerh edip ona sunmuştur. Şirvani Semerkant'ta yaklaşık beş yıl süren tahsil dönemini tamamladıktan sonra Şirvan'a döndü (1440). Buradaki medreselerde bir müddet ders vermiş ve bazı resmi görevlerde bulunmuş olmalıdır. Daha sonra hocası Kadızade'nin tavsiyesine uyarak II. Murad devrinin (1421-1451) sonuna doğru Anadolu'ya gitti. İlk uğradığı

Kastamonu'da Candaroğlu İsmail Bey'den iltifat gördüğü için orada kalarak medreselerde ders verdi. Böylece ilim ve maa-rifin neşri hizmetine başlayan Şirvani, özellikle Kadızade'nin Şerhu'l-Mülahhas ve Şerhu Eşkali't-tesis'i başta olmak üzere et-Telvi ve Şerhu'l-Mevakıf gibi kitapları öğrencilerine okuttu. Çok sayıdaki öğrenci arasında Muhyiddin Muhammed b. İb-rahim en-Niksari ve Kemaleddin Mesut b. Hüseyin eş-Şirvani gibi âlimlerin de bulunduğu bilinmektedir.

Taşköprüzade ve ondan nakilde bulunan birçok kaynak, Şirvani'nin Kastamonu'da on yıl kadar yaşadktan sonra Fa-tih devrinin ilk yıllarında, bazılarıysa kesin tarih belirterek 1453 yılında Kastamonu'da öldüğünü ve oraya gömüldüğünü yazmaktadırlar. Fakat bunun doğru olmadığı anlaşılmıştır. Çünkü Sadrazam Çandarlı Halil Paşa'ya ithaf ettiği Tefsiru Ayeti'l-kürsi adlı eserini Ocak ve Şubat 1453'te Bursa'da yaz-dığı, bu eserin kendi el yazısıyla olan nüshasının ferağ kay-dındaki ifadeden öğrenilmektedir. Ayrıca onun en önemli iki eserini de bu tarihten sonra telif ettiği bilinmektedir. Fatih Sultan Mehmet'in İstanbul kuşatmasına başladığı sıralarda Şirvani'nin Bursa'ya niçin gittiği ve orada ne kadar kaldığı hususunda açık bir bilgiye rastlanmamaktadır. El-Feraid ve'l-fevaid adlı eserinin mukaddimesinde, Maveräünnehir'den ay-rılırken asıl niyetinin Osmanlılar nezdine gitmek olduğunu söyleyen Şirvani'nin 1453 yılının ilk aylarında İstanbul'u fet-hetme heyecanı içindeki Bursa'da ve sadrazama yakın durumda bulunmasına bakılırsa şahsen fethe hizmet amacını taşıdığı düşünülebilir. Şirvani Mecelle fi'l-musiki adlı eserini de bu sı-rada Fatih Sultan Mehmet'e sunmuştur. Fetihten hemen sonra Sadrazam Halil Paşa idam edilince hamisini kaybeden Şirvani Kastamonu'ya geri dönmüş, fakat daha sonra kaleme aldığı el-Feraid ve'l-fevaid adlı eserini yine Fatih'e sunarak Osmanlılara yeniden yaklaşmak istemiştir; ancak devletin imkânlarından

faaydalanamadığına bakılırsa Fatih'in ona karşı ilgisizliği sonuna kadar sürmüş olmalıdır.

1465 yılına doğru hacca gitmek amacıyla Irak üzerinden yola çıkan Şirvani, Vasıt'ın Baderaiye köyünde bir müddet misafir kalarak ilim eğitimine devam etti. Orada kendisinden fıkıh ve hadis usulü, beyan, nahiv, sarf, mantık ve diğer ilimleri okuyan Necmeddin b. Kadi Alun onu ilim ve amelde fazilet sahibi bir kişi olarak anmıştır. 1467 yılında hac görevini yerine getirdikten sonra bir süre Mekke'de kaldı ve bu sırada derslerine katılan Mekke kadısının oğlu Ebü's-Suud Cemaled-din İbn Zahir'e icazetname verdi. Kendisiyle Mekke'de görüşen Şemseddin es-Sehavi, Şirvani'nin hac dönüşü Kahire'ye uğradığını ve 1475'ten sonra da hayatta olduğunu bildirmektedir. Kahire'den İstanbul'a giden ve bundan sonra da eğitim ve telif çalışmalarıyla uğraştığı anlaşılan Şirvani muhtemelen 1478 yılında memleketine dönmüş ve Şubat 1486'da Şemahi'de vefat etmiştir.

Şirvani şeri ve akli ilimlerle Arap dili ve edebiyatı yanında matematik, astronomi ve coğrafya da okuttuğu için, yine Uluğ Bey Medresesi'nde yetiştikten sonra Anadolu'ya müspet ilimleri götüren ve bunların yayılmasını sağlayan iki ünlü âlimden biri sayılmaktadır; diğeri de ondan sonra gelmiş olan Ali Kuşçu'dur. Ali Kuşçu'nun bazı kaynaklarda Şirvani'nin hocası diye tanıtılması ise tamamen yanlıştır. Üstün ilmi kudreti ve yaptığı hizmetler Şirvani'yi Anadolu'da olduğu gibi Irak, Hicaz ve Mısır'da da meşhur etmiştir. Beyan, mantık ve kelim ilimlerinde isim yapan ve 1446 yılına yakın bir zamana kadar Kahire'de bulunmuş olan el Horasani'nin, "Benim öğrencilerim arasında Şirvani'den üstün olanı var" dediği bilinmektedir. Fakat bu sözü Fethullah eş-Şirvani'yi küçümsemek için değil Kirmani'nin kendi şahsını ve öğrencilerini yüceltmek için söylediğini kabul etmek gerekir.

KAYNAKÇA

Kutbüddin Şirazi-Azmi Şerbetçi

Kemaleddin el Farisi-Mehmet Emin Bozhüyük

El Farisi ve Optik-Hüseyin Gazi Topdemir

Ebu'l Fida-Abdülkerim Özaydın

İbni Battuta-A. Sait Aykut

İbni Battuta, Büyük Dünya Seyahatnamesi, İlk Türkçe baskı ve çevirmeni Muhammed Şerif Paşa (1907), orijinal ilk baskıyı sadeleştiren Mümin Çevik, Yeni Şafak baskısı için A. Murat Güven, 2005

İbni Battuta'ya Göre Anadolu'da Ahilik ve Ahiler-Ay Vakti Dergisi 107. Sayı, 2009

Hacı Paşa-Cemil Akpınar

Şemseddin Halili-Yavuz Unat

İbnü's Şatır-Muammer Dizer

Hamdullah El-Müstevfi-Abdülkerim Özaydın

Kadızaade Rumi-Hüseyin Gazi Topdemir

Fethullah Eş Şirvani-Cemil Akpınar

Uluğ Bey-Yavuz Unat

Astronomi Semasının Yıldızı: Uluğ Bey-İsmail Çolak

Kaşi-Sadettin Ökten

Makrizi-Eymen Fuad Seyyid

Mücerrebname-İlter Uzal; Kenan Süveren

Osmanlı'dan Cumhuriyete Tıp ve Sağlık Kurumları-Ayşegül Erdemir

İbni Tağrıberdi-Erkan Göksu

İslam Ansiklopedisi

İSLAM BİLİM TARİHİ

1300-1470

ABDULLAH KOCAYÜREK

KUTBÜDDİN ŞİRAZİ
KEMALEDDİN EL FARİSİ
EBU'L FİDA
HAMDULLAH EL-MÜSTEVFİ
İBNİ BATTUTA
ŞEMSEDDİN HALİLİ
İBNÜ'Ş ŞATIR
HACI PAŞA
BURSALI KADIZADE RUMİ
MAKRİZİ
KAŞİ
SABUNCUOĞLU ŞEREFEDDİN
AKŞEMSEDDİN
ULUĞ BEY
ALİ KUŞÇU
İBNİ TAĞRİBERDİ
FETHULLAH EŞ ŞİRVANİ



www.mavacatiyayinlari.com

