

Osmanlı felsefe- biliminin arkaplanı: Semerkand matematik- astronomi okulu

İhsan FAZLIOĞLU

Bir medeniyette üretilmiş felsefe-bilim dizgesinin içerisinde hayat bulduğu zihniyeti idrak, o dizgenin örüldüğü bağlamı mümkün kılan maddî ortamın imkânları ile dünya görüşünün anlam çanağını ve dünya tasavvurunun resim yumağını, unsurlarına geri giderek tahlil etmekten geçer. Zihniyetin oluşumunda her zaman *gizli değişkenlerin* olabileceğini gözönünde bulundurmak, dolayısıyla *indirgemeci* ve *çatışmacı* bir bakış açısından kaçınmak ve şartıyla Osmanlı Devleti'nde teşekkül eden felsefe-bilim zihniyetinin maddî ve tarihî kaynaklarına geri gitmek, siyasî yapıların farklılığına karşın, Daru'l-İslâm'da ulemanın taşıdığı ilmî sürekliliği, bu ilmî süreklilik içerisinde varlık kazanmış müşterek vicdan ve müteal bilinci tezahür ettirmek için olmaz ise olmaz bir koşuldur. Bu nedenle farklı siyasî hakimiyetlerin görünüşte parçaladığı İslâm coğrafyasının derinliklerinde akan vicdanî [anlam dünyası] ve ilmî [resim dünyası] aynılık, İslâm medeniyetinde ortaya çıkan felsefe-bilim dizgesinin çerçevesini birarada tutmuş ve tarihî sürekliliğini sağlamıştır.

- Birinci Bölüm: Semerkand Matematik-Astronomi Okulu
- I. Giriş: Siyasî Arkaplan
 - II. Herat ile Semerkand: Farklı İki Dünya
 - III. Riyazî Hikmetin Dergahı: Semerkand Uluğ Bey Medresesi
 - IV. Riyazî Hikmetin Mabedi: Semerkand Rasathanesi
 - V. Uluğ Bey'e Eşlik Edenler
 - VI. Riyazî İlimler: Kişiler ve Eserler
 - VII. Timurluların Etkisi: Sükûnete Yolculuk
 - VIII. Çerçeveyi İnşa Eden Üç Adam: Taftazânî, Kadı-zade ve Seyyid Şerif
- İkinci Bölüm: Kadı-zade'nin Talebesi Olarak Fethullah Şirvanî
- I. Fethullah Şirvanî: Hayatı ve Eserleri
 - II. Tasvir ve İcazet: Nüshalar, Tenkitli Metin ve Çeviri
 - III. Muhteva, Yorum ve Sorun

Osmanlı felsefe-bilim dizgesi, doğal devamı olduğu Daru'l-İslâm'daki bilgi üretiminin bütün renkleriyle bir terkididir. Terkid bir

kilim gibi kabul edilecek olur ise, bu kilimin tarihî derinliklerden gelen ipliklerini, bu iplikleri birarada tutan ilmiklerini tek tek incelemek; bu kilimin örüldüğü mekanların muhtevasını ve ören insanların menakıbını doğru tayin ve tespit etmek kilimin bütünlüğünü idrak için vazgeçilemez bir koşuldur. Ancak bütün bunlardan daha önemli olan kilimin karşımızda durduğu biçimde örülmesini mümkün kılan, başka bir deyişle kilimin kendisine göre örüldüğü, dolayısıyla *öyle-bir-kilim-olma* özelliğini kazandığı *kavram-çanağını*, tarihî bağlamı içerisinde anlamaya çalışmaktır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde, yukarıda özetle işaret edilen ilkeler dikkate alınarak, Osmanlı felsefe-bilim dizgesinin/kiliminin önemli bir ayağı/ipliği olan Semerkand matematik-astronomi okulunun kavram-çanağı, maddî ortamı ile tarihî bağlamı içerisinde tasvir edilmeye çalışılmış; bu kavram-çanağını inşa eden filozof-bilim adamlarının zihniyetleri tahlil edilmiş ve bu zihniyetin Osmanlı Ülkesi'ne kimler tarafından ve hangi yollar kullanılarak aktarıldığı incelenmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde ise Semerkand matematik-astronomi okulunun önemli bir üyesi olan Fethullah Şirvanî'nin *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e* adlı eserinde kaydettiği Semerkand medresesindeki bir *ders tasviri* ile hocası Kadı-zade'den aldığı *icazet-namenin* tenkitli metni ve çevirisi verilmiş; daha sonra birinci bölümde çizilen çerçeve dikkate alınarak değerlendirilmiş ve bu metnin Semerkand matematik-astronomi okulunun bilinen tarihi için yol açtığı yeni sorunlara/sorulara işaret edilmiştir.

Birinci Bölüm

Semerkand Matematik-Astronomi Okulu

I. Giriş: Siyasî Arkaplan

Maveraünnehir ve Horasan bölgelerinde Aksak Timur (ö. 807/1405) tarafından kurulan Timurlular Devleti, XIV. yüzyılın sonundan (771/1370) XVI. yüzyılın başlarına değin (913/1507) hüküm sürdü. 799/1396'da Horasan genel valiliğine getirilen Timur'un küçük oğlu Şahrüh (ö. 850/1447), babasının ölümünden sonra ortaya çıkan karışıklıkları bir nebze giderdi ve 811/1409'da Semerkand'ı ele geçirdi. Herat'ta yaşayan ve başkent olarak bu şehri kullanan Şahrüh, Maveraünnehir'den Kaşgar'a kadar olan bölgeyi oğlu Muğisuddin Uluğ Bey (19 Cemaziyelevvel 796-10 Ramazan 853/22 Mart 1394-27 Ekim 1449) eliyle yönetti. Böylece Timur'un başkenti Semerkand bir başkent olarak değil, bir merkez olarak varlığını sürdür-

dü. Babası Şahrüh'un ölümünden sonra iki yıl daha hükümdarlık yapabilen Uluğ Bey ise oğlu Abdüllatif (ö. 854/1450) tarafından öldürüldü. Kısa süren karışıklıklardan sonra Ebu Said b. Muhammed b. Miranşah (ö. 873/1469) 855/1451'de Semerkand'ı ele geçirdi. Akkoyunlu Hasan Bey tarafından katledilmesinden sonra Ebu Said'in oğulları ve torunları tarafından yönetilen Semerkand başkentli Timurlu Devleti 906/1500-1501'de Özbek hanları ve beyleri tarafından ortadan kaldırıldı. Semerkand'daki siyasî, ilmî ve diğer kültürel birikim ise Hüseyin Baykara'nın (ö. 912/1506) 873/1469 tarihinde kurduğu ve ölümüne kadar otuz yedi yıl hükmettiği Herat başkentli Timur Devleti'ne aktarıldı. Hüseyin Baykara'nın ölümünden hemen sonra, 913/1507'de, Herat merkezli bu devlet de Özbek kökenli Şeybanîler tarafından ortadan kaldırılınca Timurlular devleti tarihten silinmiş oldu.¹

II. Herat ile Semerkand: Farklı İki Dünya

Timur, başkenti Semerkand olan devletini, anlam çanağını İslâm'ın belirlediği;² Türk-Moğol-Fars unsurlarının terkibinden oluşan bir *ya-pı* olarak inşa etti. Timur'un kendi geleneğine mensubiyetini önemseydiğine dair pek çok tarihî örnek vermek mümkündür: 799/1397'den sonra Yesî'ye giderek Hoca Ahmed Yesevî'nin kabrini ziyareti etmesi ve iki yılda tamamlanacak büyük bir imaretin inşasını buyurması;³ bütün siyasî-askerî gücü elinde tutmasına karşın kadim siyasî kültürdeki ilahî-seçilmiş-kosmik-aile anlayışına bağlı kalarak kendisini *han* değil

1 Timurlular Devleti'nin kuruluşu, gelişmesi ve yıkılışı için genel olarak bkz. Hans R. Roemer, "Timurlular", *Millî Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi* (bundan sonra *MEB İA*), c. XII/I, İstanbul 1974, s. 346-370; Beatrice F. Manz, "Timurids", *EI2*, New Edition, c. X, Leiden-Brill 1999, s. 513-516; Vassiliev Viladimiroviç Barthold, *Uluğ Bey ve Zamani*, çev. İsmail Aka, Ankara 1997 [Aynı eserin diğer bir çevirisi için bkz. Akdes Nimet Tahiroğlu, *Uluğ Bey ve Zamani*, İstanbul 1930]; İsmail Aka, *Timur ve Devleti*, Ankara 1991; a.mlf., *Mirza Şahrüh ve Zamani*, Ankara 1994; Timur'un ve devletinin yükselişi için ilk elden bir kaynak olarak bkz. İbn Arabşah, Ebu'l-Abbas Şihabuddin Ahmed b. Muhammed ed-Dimeşki (ö. 854/1450), *Acai'bu'l-makdur fi nevai'b Teymur*, thk. Ahmed Faiz el-Humsî, Beyrut 1986.

2 Geniş bilgi için bkz. *Tüzükât-i Timurîn ve Cengiz Yasası*, haz. Alemdar Yalçın, İstanbul 1974. İbn Arabşâh, Timur'un ve diğer Orta-Asya devletlerinin Cengiz Han yasasını benimsemeleri ile aynı dönemde ulema arasında bu konuda ortaya çıkan tartışmalara işaret eder; bkz. İbn Arabşah, *a.g.e.*, s. 455.

3 Aka, *Timur ve Devleti*, s. 116-117.

uluğ bey ilan etmesi ve ölünceye kadar Moğol-Tumanay oğlu Kaydu Han neslinden gelen Çağatay Hanedanı'na mensup Ügedey Han'ın soyundan Suyurgatmış'ı han olarak tanıması.⁴ Ancak kendisinden sonra her bir unsurun bu terkipteki ağırlığı ve yorumu ile her bir unsura gösterilen hassasiyet hakim siyasî iradeye göre değişmiştir.

1. Herat: Din ile Sanat

Kendisine Herat'ı başkent edinen Şahrüh, babasının Türk-Moğol hassasiyetlerini nazar-i dikkate almadı; bu nedenle Çağatay geleneğini yansıtan hiçbir ünvan kullanmadı ve yalnızca *bahadır* ünvanıyla yetindi. 813/1411'de resmî Türk-Moğol örfi yasalarını kısmen terkeden Şahrüh, İslâm dünyasında yürüttüğü siyasî mücadelede faydalanmak üzere *sultan* ile *halife* terimlerini benimsedi.⁵ Devletteki görevleri ehil ve yetenekli isimlere vererek istikrarı sağlayan irfanî tabiatlı Şahrüh, Herat ve çevresini ehl-i sünnet çizgisindeki dinî ilimlerin merkezi haline getirdi. Şahrüh'un sıkı sünnî siyaseti köklerini, büyük oranda döneminde yeniden depreşen şîî dinî ve ictimâî hareketlerinde bulur. Şahrüh'un bu siyasetini nazari seviyede Herat'ta kurduğu medreselerde görev yapan sünnî ulema yürütürken; halk nezdindeki temsilcileri de Nakşibendîlik olmuştur. Ancak XV. yüzyılın sonu ile XVI. yüzyılın başındaki İran'da başlayan Safevî hareketinde görüleceği üzere, hem şehirleştiremeyen hem de yanlarına gidilip içlerine girilmeyen göçebeler şîilik cereyanından korunamamıştır.

Timur ile Şahrüh döneminde Maverâünnehir ile Horasan bölgelerinde ehl-i sünnet çizgisinin hanefî ve şafî yorumu hakim olmakla birlikte pek çok bölgede şîilik, özellikle onikiimamlık (isnaaşeriye) ile ismailîlik yaygındı. Öte yandan tarihî kaynakların da işaret ettikleri gibi, hem siyasî iktidar hem de halk arasında sünnilik ile şîilik arasında gidiş-gelişlerin olduğu bir kararsızlık mevcuttu.⁶ Bu *kararsız* ortam yeni din ve mezheb yorumlarının yeşermesi için uygun bir zemin oluşturuyor-

4 Timur, ilahî-seçilmiş-kosmik-aile anlayışına birçok konuda bağlı kalmıştır. Nitekim Taşköprülü-zade'nin ifadesine göre Seyyid Şerif ile Taftazanî arasındaki münazarada Seyyid Şerif'i tercih eden Timur, "İlmî açıdan aynı seviyede olsanız da Seyyid Şerif'in *nesebi şerefi* vardır" demiştir; bkz. *eş-Şekâiku'n-numaniyye fi ulemai'd-devleti'l-osmaniye* (bundan sonra ŞN), nşr. Ahmed Subhi Furat, İstanbul 1985, s. 43.

5 Maria E. Subtelny-Anas B. Khalidov, "The Curriculum of Islamic Higher Learning in Timurid Iran in the Light of the Sunnî Revival under Shah Rukh", *Journal of the American Oriental Society*, 115/2 (1995), s. 211.

6 Örnek olarak Hüseyin Baykara, Herat'ta iktidarı ele geçirince hutbeyi onikiimam adına okutmak istemiş; bundan, Ali Şir Nevaî başta olmak üzere devletin ileri gelen isimleri tarafından ikna edilerek vazgeçmiştir.

du. Çünkü şehirleşme ve okuma yazma oranı düşük olan konar-göçer topluluklarda zayıf dinî hassasiyetler nedeniyle bazı gulat tarikatların, ifrat batınî yorumların karşılık bulduğu açıktır. Nitekim bu tarihlerde Fazlullah Esterabadi'nin yahudî kabalist ile hermetik geleneklerden etkilenecek kurduğu hurufilik dini de bu zemini kullanarak gelişmiştir. Fazlullah, Timur tarafından takibata alınmış, oğlu Miranşah tarafından da öldürülmüştür. Bu baskıların daha şiddetli sürdüğü Şahrüh döneminde, Şahrüh'a 23 Rebiülahir 830/21 Şubat 1432'de Herat'ta Fazlullah'ın müritlerinden Ahmed-i Lur adlı bir militan tarafından suikast girişiminde bulunulmuştur.⁷

Herat bir yandan Şahrüh'un hem doğasından hem de yukarıda dile getirilen ortamdaki kaynaklanan nedenlerle güttüğü siyasetin bir neticesi olarak dinî ilimlerin merkezi haline geldi; öte yandan da oğlu Baysungur'un (ö. 837/1433) şiir, hat, tehzib, minyatür, cilt ve resme ilgi duyması nedeniyle bir edebiyat ve sanat şehri haline aldı. Öyle ki tarihte hem hat ve resimde *Baysunguri* denilen bir üslup oluştu hem de yanında çalışan bütün sanatkarlar *Baysunguri* nisbesiyle tanındı.

Kısaca, Herat'ta Timurluların kültür hayatının temelleri her ne kadar Timur devrinde atılmış ise de özellikle Şahrüh ile oğlu Baysungur'un düzenli ve sürekli siyaseti neticesinde hem medreseler ve kütüphaneler hem de bu mekanlarda tedris edilen dinî ilimler ile edebiyat ve sanat oldukça gelişmiş; bu sürekliliğin sonucunda bütün İslâm medeniyeti'nde etkili olan pek çok âlim, şair, musikişinas, hattat ve sanatçı yetişmiştir. Şüphesiz bu isimlerin en önemlileri ve ileri gelenleri arasında, aşağıda işaret edileceği üzere bir müddet Semerkand'da da bulunup Kadı-zade'den ders alan Ali Şir Nevaî ile Abdurrahman Cami'nin özel bir yeri vardır. Herat'ın birikimi, 873/1469 tarihinde başlayan Hüseyin Baykara döneminde, Ali Şir Nevaî'nin⁸ de katkılarıyla, 913/1507'de Herat-Timur Devleti yıkılincaya kadar devam etti.⁹

2. Semerkand: Platoncu Riyaziyat

Dedesini Timur'un başkenti Semerkand'ı kendisine merkez seçen Uluğ Bey ise babası Şahrüh'un tersine Türk-Moğol yasalarına ve Cengiz Han törelerine bağlı kaldı ve Moğol geleneklerine istinad ederek hüküm sürdü. Herat'daki dinî ve irfanî yönelime karşın Uluğ Bey, Se-

⁷ Aka, *Mirza Şahrüh*, s. 208-209.

⁸ Ağah Sırrı Levent, *Ali Şir Nevaî, Hayatı, Sanatı ve Kişiliği*, c. I, Ankara 1965.

⁹ Herat için bkz. Recep Uslu, *Herat Tarihi*, İstanbul 1997; a.mlf., "Herat", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (bundan sonra *DİA*), c. XVII, İstanbul 1998, s. 215-218.

merkand'da talimî-riyazî ilimleri öne çıkarttı. Elbette bu cümle, Uluğ Bey'in başta dinî ilimler olmak üzere edebiyat, sanat ve mimarî gibi sahaları himaye etmediği anlamına gelmemektedir; ancak denilmek istenen, aşağıda üzerinde etraflıca durulacağı üzere, ana-damarı talimî-riyazî ilimlerin oluşturduğudur.¹⁰ Öte yandan Uluğ Bey ile kardeşi Baysungur arasında, diğer birçok konuda olduğu gibi, edebî tercihlerde de birtakım farklar mevcuttu. Örnek olarak Baysungur, Emir Hüsrevî'nin *Hamse'sini* beğenir iken Uluğ Bey Nizâmî'nin *Hamse'sini* tercih ederdi. Bu ve benzeri bir çok konuda iki kardeşin sıkça tartıştığı tarihî kaynaklarda zikredilmektedir.¹¹

Uluğ Bey'in bu riyazî-felsefî yönelimi ve Semerkand'ı riyazî ilimlerin merkezi haline getirmesi, Cemşid Kaşî'nin babasına yazdığı iki mektupta da işaret ettiği üzere, yalnızca çocukluğunda Merağa Rasathanesi'ni ziyaret etmesi neticesinde kendisinde hasıl olan etkiye indirgenemez. Elbette her türlü medenî faaliyetin siyasî, iktisadî, askerî, ictimai ve hatta ticarî nedenleri mevcuttur; dolayısıyla tarihî bir olayı tek bir nedene indirgeyerek belirli çatışma çerçeveleri içerisinde açıklamak doğruyu tespit için yeterli değildir. Ancak her tarihî olayın nisbî olarak zemininde yer alan ve varlığa gelmesini sağlayan temel ilke ya da ilkelere mevcuttur. Bu gerekçelerle, Semerkand'ın bu rengi alması, başta *tarihî ortam* olmak üzere diğer pek çok neden yanında, bizzat Uluğ Bey'in *ferdî yönelimi* ile *kişisel meşrebiyle* de ilgilidir.

Tarihî ortama bakıldığında Maverâünnehir ve Horasan bölgeleri İslâm medeniyetine mensubiyetleri bakımından yaklaşık 700 yıllık bir geçmişe sahiptir.¹² Özellikle Merağa matematik-astronomi okulunun

10 Nitekim Cemşid Kâşî, babasına gönderdiği ikinci mektubunda Uluğ Bey'in *Kur'an-i Kerim*'in neredeyse tamamını ezberlediğini, tefsirlerin çoğunu bildiğini, kendisinin de ayetler hakkında müfessirlerin deyişlerinden iktibaslar ederek yorumlarda bulunduğunu, dil ve edebî ilimler ile mantık biliminde behre sahibi olduğunu, bahusus hergün hafızlar huzurunda tecvid kaidelerine uygun olarak iki cüz okuduğunu belirtir; bkz. Aydın Sayılı, *Uluğ Bey ve Semerkand'daki İlim Faaliyeti hakkında Gıyasuddin-i Kaşî'nin Mektubu*, 2. bsk., Ankara 1985, s. 77.

11 Devletşah, *Tezkiretu's-Şuara*, çev. Necati Lugal, İstanbul 1977, s. 295-296, 218-219, 418.

12 İslâm felsefe-bilim tarihi araştırmalarında dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan birisi, üzerinde konuşulan coğrafyanın sahip olduğu felsefe-bilim birikiminin İslâm medeniyetine mensubiyeti açısından *kaç yaşında* olduğunun sorulmasıdır. Bu soruya, örnek olarak, Moğol ve Timur siyasî hakimiyetinin vücut bulduğu coğrafya için -ki 700 yıllık bir İslâm coğrafyasıdır- sorulduğunda verilecek yanıt ile Osmanlı Devleti'nin yeşerdiği coğrafya için -ki ortalama olarak yaklaşık 100 ila 150 yıllık bir İslâm coğrafyasıdır- sorulduğunda verilecek yanıt farklı olacaktır. Bu nedenlerle, ✍

izleri, nisbeten zayıf olsa da, devam etmektedir; çünkü Nasiruddin Tusî ile Kutbuddin Şirazî'nin etkileri öğrencileri aracılığıyla sürdürülmektedir. Kısaca, ortam, oranı bilkuvve yüksek bilfiil düşük olsa da, tarihî geçmişi nedeniyle böyle bir teşebbüse imkân verecek şartları muhtevîdir.¹³ Öte yandan Uluğ Bey'in meşrebi, ilmî-felsefî kaygısı ve bakış açısı talimî-riyazî'dir. Uluğ Bey'in meşrebi konusundaki en doğru bilgileri çalışma arkadaşı Cemşid Kaşî'nin babasına yazdığı iki mektubu ile Fethullah Şirvanî'nin bu çalışmada incelenen metni ve diğer tarihî kaynaklar vermektedir.¹⁴ Uluğ Bey'in bu yönelimindeki en önemli ortağı ise hocası ve Semerkand medresesi baş-müderrisi Kadı-zade'dir. Kadı-zade'nin çalışmaları ve günümüze gelen eserleri bu *meşrebi yakınlığı ve ortaklığı* gözler önüne sermektedir. Öyleyse konunun aydınlatılması için yanıtlanması gereken soru '*Bursalı Musa Kadı-zade kimdir?*' sorusudur. Bu soruyu yanıtlayabilmek için ise diğer iki önemli ismin, Saduddin Taftazanî ile Seyyidd Şerif'in kim

yine örnek olarak, Osmanlı Devleti'nin fetih öncesi dönemi ile Timurlular dönemi arasında felsefe-bilim üretimi açısından bir karşılaştırma yapılması, bilkuvve tarihî birikim açısından bakıldığında bile, rahatlıkla abesle iştigal olarak görülebilir. Çünkü Timurlular coğrafyasında yapılması gereken, zaten mevcut olan mahallî ve ferdî üretime merkezi ve kolektif bir özellik kazandırmak, himaye etmek ve yönlendirmek iken, Osmanlı coğrafyasında yapılması gereken *icad etmektir, yaratmaktır*. Osmanlı Devleti'nin kadim İslâm coğrafyasında istikrarlı bir hakimiyet kurması ise –bilindiği üzere- Yavuz Sultan Selim ile yani XVI. yüzyılın ilk yarısında başlar; öte yandan Osmanlı Devleti İslâm medeniyetinin felsefe-bilim *ambarı* olan Maveraünnehir ile Horasan ve İran bölgelerindeki birikimden, alim ve eser dışında, maddî olarak hiçbir zaman, kelimenin tam anlamıyla, istifade edememiştir. Bunun yanında Daru'l-İslâm'daki farklı siyasi hakimiyetlerin bulunduğu coğrafyaları ayrı birer dünya sanmak birçok mahzuru muhtevîdir. Çünkü siyasi hakimiyetin farklılığına karşın Daru'l-İslâm'da bir ortak-taban mevcuttur; ve bu ortak-tabanı birbirine bağlayan müteal bir akıl, müşterek bir şuur ve bu ikisinde kök salan ortak bir dünya-görüşü ve dünya-tasavvuru vardır. Kelimenin en geniş anlamıyla bu 'ortaklık' ulema sınıfı tarafından inşa edilmiş, korunmuş ve sürdürülmüştür.

13 Maveraünnehir ile Horasan bölgelerindeki bazı şehirler İslâm öncesinde de belirli bir medenî birikime sahipti. Örnek olarak, Çin seyyahı Suan' Tsan, VII. yüzyılda Semerkand'da beş yaşından itibaren küçük çocuklara *yazı yazma* ve *hesap yapma*'nın öğretildiğine ve bu çocukların yetişkin çağa geldiklerinde kervanlara verilerek ticarî işleri öğrenmelerinin sağlandığına işaret etmektedir; bkz. Kishimjan Eshenkulova, *Timurlular Devri Medrese Eğitimi ve Ulum el-Evail (Matematik-Astronomi ve Tıp)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilim Tarihi Ana Bilim Dalı, İstanbul 2001, s. 37.

14 Örnek olarak bkz. Muhammed Bakirî, *Ez Semerkand be Kaşan: Nâmebe-i Giyasuddin Kâşî be Pedereş*, Tahran 1996; Sayılı, *Uluğ Bey*.

olduklarını dikkate almak gerekmektedir [Semerkand'ın Platoncu riyaziyat rengi için aşağıya, Semerkand Rasathanesi ve Kadı-zade kısımlarına bkz.].

III. Riyazî Hikmetin Dergahı: Semerkand Uluğ Bey Medresesi

Maveraünnehir ve Horasan bölgeleri, ilk medreselerin ortaya çıktığı yer kabul edilir.¹⁵ Nitekim Naci Maruf, 457/1064'de başlanıp 459/1066'da tamamlanan Bağdad Nizamiye medresesinden 165 yıl önce, Maveraünnehir ve Horasan'da pek çok medrese bulunduğunu belirtir.¹⁶ Barthold ise, özellikle, Budizm ve Maniheizm gibi diğer dinlerle yürütülen mücadeleler neticesinde ilk medreselerin Doğu İslâm dünyasında Amu Derya ırmağının Belh kıyıları civarında kurulduğunu ileri sürer.¹⁷ Söz konusu tartışmalar, seyri ne olursa olsun, bu bölgelerin İslâm medeniyet tarihinde eğitim kurumları açısından güçlü bir geçmişe sahip olduğunu gösterir. Bu çerçevede resmî bir devlet kurumu olarak X. yüzyılda Karahanlılar devrinde başlayan medrese inşaa faaliyeti Gazneliler, Büyük Selçuklular ve Harezmsâhlar dönemlerinde devam etti. Kısaca Moğol istilasına kadar, X-XII. yüzyıllar arasında, Maveraünnehir ve Horasan bölgelerinde pek çok medrese yapıldı; nesiller arası bilgi aktarımını sağlayan eğitim ve öğretim belirli bir istikrara kavuştu.

Moğol istilasıyla büyük bir yıkıma uğrayan bölgede bütün medenî kurumlar gibi mevcut medreseler de nasibini aldı. Moğol yıkımını hissedebilmek için şu tek bir örnek yeterli olacaktır: 617/1220'deki Moğol istilasına kadar Belh'te 400 medrese varken Moğollarla beraber hepsi yok oldu.¹⁸ İlhanlılar zamanında ciddi bir imar faaliyeti başlmasına; buna bağlı olarak pek çok medrese inşaa edilmesine karşın açılan yaraların uzun bir süre kolay kolay kapatılamadığı görülmektedir. Nitekim ünlü seyyah İbn Batuta, Buhara'yı 733/1333'de ziyaret ettiğinde camilerin, medreselerin ve pazarların hala harabe halinde olduğunu; benzer şekilde Belh ile Merv'in de hala yıkık bir durumda bulun-

15 Barthold, *Uluğ Beg*, s. 6. Ayrıca bkz. Aydın Sayılı, *Higher Education in Medieval Islam: The Madrasa [Ortaçağ İslâm Dünyasında Yüksek Öğretim: Medrese]*, çev. Recep Duran, yer ve tarih yok; [İlk baskısı: *Annales de l'Université d'Ankara (Ankara Üniversitesi Yıllığı)*, c. II, Ankara 1948].

16 Naci Maruf, *Medaris kable'n-Nizamiyye*, Bağdad 1393/1973, s. 8; a.mlf., *Ulemau'n-Nizamiyyat*, Bağdad 1393/1973, s. 56.

17 Barthold, *Uluğ Beg*, s. 7.

18 A.K. Mirbabayev, "The Islamic Lands and Their Culture, *History of Civilization of Central Asia*, c. IV, Unesco 2000, s. 38.

duğunu belirtir.¹⁹ Bölgede İlhanlıların yerini alan Kert hanedanlığı Herat başta olmak üzere muhtelif şehirlerde nisbî bir imar faaliyeti yürüttü ve çeşitli medresler inşa etti. 782/1381'de Herat'ı alıp Kert hanedanına son veren Timur ve sonrasında imar faaliyetleri devam etti; Timurlular yeni müesseseler inşa etmenin yanısıra Kert kurumlarını kullanmayı da sürdürdü.²⁰

Timur, fethettiği topraklardaki bütün yıkıcılığına karşın kendi ülkesinde, özellikle başkenti Semerkand ile Herat ve Buhara gibi önemli merkezlerde diğer medenî kurumlar yanında pek çok medrese inşa ettirdi. Timur'un hemen hemen her şehirde bir külliye yapması;²¹ kendisinden sonra gelen hükümdarlar ile mirzalar, hanımlar, vezirler, beyler ve ileri gelen diğer kişilerin de bu tavrını sürdürmesi neticesinde Semerkand, Herat ve Buhara üçgeninde yeni bir merkezî ilim çevresi yükselmeye başladı. Kishimjan Eshenkulova mevcut araştırmalardan hareketle Timurluların Maverâünnehir'de 50, Horasan'da 10 ve diğer bölgelerde 9 olmak üzere toplam 69 medrese kurduğunu tespit eder; ancak mevcut tarihî kaynaklardan elde edilen bu rakamın, bazı karineler ışığında, gerçek sayıdan düşük olduğunu belirtir.²² Bu medreselerden, aşağıda incelenecek olan Semerkand Uluğ Bey medresesi yanında, Şahrüh'un ehl-i sünnet inancını pekiştirmek ve yaymak için Herat'ta kurduğu ve pek çok ilmî tartışmanın yapıldığı medrese (tamamlanışı: 813/1410) son derece önemlidir. Öte yandan Semerkand şehri yanında Uluğ Bey'in Buhara'da yaptırdığı sanat değeri çok yüksek medrese (tamamlanışı: 820/1417) ise Orta-Asya medreselerinin mimarî özellikleri bakımından ana-örneği halini almıştır. Kemer ve duvarları astronomi şekilleriyle süslenmiş bu medresede, K. Eshenkulova'nın belirlediğine göre, Ali Kuşçu bir süre müderrislik yapmıştır.²³ 1841-1842'de medreseyi ziyaret eden Rus seyyahı N. Khanykov medresenin tam kapasite faal olduğunu ve hizmet verdiğini belirtmektedir.²⁴

19 İbn Batuta, *Rihlet İbn Batuta*, thk. Ali el-Muntasır el-Kettanî, c. I, Beyrut 1985, s. 408, 425. V.V. Barthold, *Moğol İstilasına Kadar Türkistan* adlı (haz. Hakkı Dursun Yıldız, Ankara 1990) eserinde Maverâünnehir ve Horosan bölgelerinde bulunan şehirlerin Moğol istilası öncesi durumu ile Moğolların bu şehirlere karşı giriştiği mezalim ve istila sonrası buldukları vaziyet konusunda ayrıntılı bilgiler verir.

20 Uslu, "Herat", s. 215-218.

21 *Tüzükât-ı Timurî*, s. 111.

22 Eshenkulova, *a.g.t.*, s. 49-81.

23 Eshenkulova, *a.g.t.*, s. 78.

24 Barthold, *Uluğ Beg*, s. 54, 78.

1. İnşa ve Tarihî Seyir

Timurlular devrinde Semerkand'da kurulan ve yalnızca İslâm medeniyetinde değil, bütün bir felsefe-bilim tarihinde önemli bir yeri olan medrese, hiç şüphesiz Semerkand Uluğ Bey Medresesi'dir. Semerkand'ın merkezinde yer alan medresenin inşaatına 820/1417'de başlandı ve 823/1420'de tamamlandı. Medrese içi süslemeler geometrik şekillerle yapıldı. Devletşah, Semerkand medresesinin estetik değerinin çok yüksek olduğunu; içerisinde yüz öğrencinin okuduğunu özellikle vurgular.²⁵ Medrese uzun yıllar eğitim-öğretim faaliyetini sürdürdü. Ancak XVIII. yüzyılın başlarında çıkan olaylarda Semerkand kalesini işgal eden isyancılar kaleden yüksek olan medresenin üst kısmını yıktılar. Bu yüzyılın ortalarına kadar da medrese *bububat ambarı* olarak kullanıldı. XIX. yüzyılda Emir Haydar (1799-1825) zamanında tekrar tedris faaliyetine başlanılan medrese her ne kadar aslından oldukça farklılaşmış ise de kısmen günümüze kadar ulaşmıştır.²⁶

2. Yola Çıkanlar: Riyaziyyun

XIX. yüzyılın ikinci yarısından günümüze kadar yürütülen çalışmaların tespitlerine göre, Semerkand medresesinde ders veren müderrisler bizzat Uluğ Bey'in kendisi tarafından imtihan edilir; başarılı olanlar tedris heyetine katılırdı.²⁷ Nitekim medresenin ilk müderrisi bu göreve bizzat talip olan ve böyle bir sınavı geçen Mevlana Muhammed Hafî'dir. İlginç bir şekilde kaynaklar, Uluğ Bey ile Kadı-zade haricindeki 90 müderristen hiçbirisinin Hafî tarafından verilen ilk açılış dersini anlayamadıklarını özellikle vurgular.²⁸ Cemşid Kaşî babasına yazdığı birinci mektupta, medresede Kadı-zade, Mevlana Ebu'l-Feth ile Mevlana Muhammed Hafî adlı müderrislerin ders verdiğini söyler;²⁹ kaynaklar ayrıca Uluğ Bey'in bizzat kendisinin de medresede ders verdiğini kaydederler. Öte yandan Kadı-zade, Uluğ Bey'in özel hocası olması yanında Semerkand medresesindeki müderrislerin de reisi;³⁰ başka bir deyişle medresenin baş-müderrisiydi.³¹

25 Devletşah, *a.g.e.*, s. 433.

26 Barthold, *Uluğ Beg*, s. 103-105.

27 Bu bilgi Fethullah Şirvanî'yi doğruluyor; bkz. Bu çalışmanın ikinci bölümü.

28 Barthold, *Uluğ Beg*, s. 105. Hafî, bu dersle diğer müderrislere olan üstünlüğü kanıtlamak ve bunu da Sultan'a tecrübî olarak göstermek istemiştir.

29 Bakirî, *a.g.e.*, s. 41-42.

30 ŞN, s. 16.

31 Cemşid Kaşî, babasına yazdığı ilk mektupta, Semerkand'da önceleri en önemli matematikçi-astronomun Mevlana Muhammed Hafî'nin olduğunu -dolayısıyla bu nedenle medresenin ilk müderrisi olarak atandığını- son-

Uluğ Bey haftanın bazı günlerinde medresedeki derslere katılır; Sultan geldiğinde müderrisler ve alimler de medresedeki derslerde hazır bulunurdu.³² Derse katıldığında özellikle *riyazî ilimler* üzerinde ders verilmesini isteyen Uluğ Bey, hem müderrisler hem de öğrencilerle, Cemşid Kaşî'nin deyişiyle *tavsîfi imkânsız*³³ tartışmalara girerdi; kısaca kükümdar ile müderris ve öğrenciler arasında pek çok ilmî mübaheseler olurdu.³⁴

Semerkand medresesinin kadrosunda, aşağıda işaret edileceği üzere, pek çok isim vardı; ancak bu isimler arasında özellikle riyazî ilimlerde Cemşid Kaşî, Kadı-zade, Ali Kuşçu, Seyyid Münecim ve bizzat Uluğ Bey dikkati çeken kişilerdir. Öte yandan bu medresede ders veren veya alan, kısaca bir şekilde medreseyle ilişki kuran Muinuddin Kaşanî, Mansur Kaşanî, Ali Şir Nevâî, Abdurrahman Camî, Fethullah Şirvanî, Abdülalî Bircendî gibi pek çok isim mevcuttur.³⁵

3. Yolda Okunanlar: Dersler

Timurlular devrindeki medreselerin öğretim kadrosu ve bu kadronun hiyerarşik yapısı, öğrenci anlayışı ve sistemi, müfredat programı yani okutulan dersler ile kitaplar hakkında çok fazla bilgi yoktur. Timurlular devrinde yaşayan ve faal olan alimlerin hayat hikayelerinden hareketle oluşturulan çerçeveler ise oldukça eksiktir. Bütün bu sorunlara, bir de, hem yönetici zümrenin hem de müderrislerin şahsî tercihleri eklendiğinde mesele daha karmaşık bir hal almaktadır. Örnek olarak, tabakat kitapları ile tarih kitapları, Herat ve çevresinde bulunan medreselerdeki dinî tedrisat hakkında daha çok bilgi verirken, riyazî eğitim hakkında genel değerlendirmeler yaparlar. Semer-

ra Kadı-zade'nin çalışarak onu geçtiğini -dolayısıyla onun yerine medreseye başmüderris tayin edildiğini-; kendisinin de Semerkand'a gelmesiyle Kadı-zade'yi aştığını açık bir şekilde söyler (Bkz. Bakirî, *a.g.e.*, s. 42-42). Ancak burada dikkat edilmesi gereken en önemli nokta şudur: Tarihî kaynakların ve ortaya koydukları eserlerin de şahadet ettiği gibi, niçin Cemşid Kaşî daha üstün olmasına karşın hem Sultan Uluğ Bey'in özel hocalığını hem de medrese baş-müderrisliğini Kadı-zade yürütmeye devam etmiştir. Bunun nedeni Sultan ile Kadı-zade arasındaki meşreb yakınlığı olabilir mi? Çünkü Cemşid Kaşî bir *hasib* olarak ünlenmiştir; *hendesî* bir hikmeti benimseyip benimsediği de açık değildir.

32 Bu bilgi Fethullah Şirvanî'yi doğruluyor; bkz. Bu çalışmanın ikinci bölümü.

33 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 78, 91.

34 Bu bilgi Fethullah Şirvanî'yi doğruluyor; bkz. Bu çalışmanın ikinci bölümü.

35 Bu isimler için bkz. Barthold, *Uluğ Beg*, s. 113-124; Sayılı, *Observatory*, s. 265-268; Eshenkulova, *a.g.t.*, s. 87-90.

kand Uluğ Bey Medresesi hakkında ise tam tersi bir durum sözkonusudur; çünkü kaynaklar buradaki riyazî okumalar üzerinde dururken, dinî ve edebî çalışmalar hakkında hemen hemen hiçbir işaretle bulunmazlar. Örnek olarak Ankara Savaşı'ndan sonra Timur tarafından Sultan II. Bayezid'in maiyyetinden alınıp kendi ülkesine getirtilen ünlü kıraat alimi İbnü'l-Cezerî'nin biyografisinde, Keş medresesi ile Buha-
ra ve Herat'taki medreselerde daha çok ilm-i kıraat ve hadis okuttuğu zikredilir.³⁶ Öte yandan Ali Şir Nevaî'nin zamanımıza gelen 886/1481-82 Çağatayca vakfiyesi³⁷ ile Hoca Ubeydullah Ahrar'ın vakfiyeleri ve Kayinî adlı alimin icazetnamesinde vurgu de daha çok dinî ilimler sahasındadır.³⁸

IV. Riyazî Hikmetin Mabedi: Semerkand Rasathanesi

Cemşid Kaşî babasına yazdığı mektuplarda Sultan Uluğ Bey'in Nsiruddin Tusi'nin 657/1259'da kurduğu Merağa Rasathanesi'ni küçük yaşlarda iken ziyaret ettiğini ve bu ziyaretin Sultan üzerine ciddi bir etkide bulunduğunu dile getirerek, Semerkand Rasathanesi'nin bu etki neticesinde kurulduğunu ima eder.³⁹ Kanımızca, yukarıda izah edildiği üzere, Uluğ Bey'in böyle bir rasathane kurması, meşrebiyle son derece ilgilidir; bundan dolayıdır ki kadim dönemde riyazî ilimlerle ilgilenmenin doğal sonucu rasathane kurmaktır.⁴⁰ Zira kadim ilim anlayışında riyazî dil ay-üstü aleme aittir; çünkü esirden mürekkep, nefis ve akıl sahibi, dairevî harekette bulunan, dolayısıyla ay-altı dünyanın tersine dört-unsurdan oluşmadığı ve doğrusal hareket etmediği için, oluş ve bozuluştan uzak olan *sabit* ay-üstü alemdeki süreç, ancak ve ancak, kendisi de aklî olan riyazî dille okunabilir –ki ay-üstü alem insan türünde akla karşılık gelmektedir-. Mezopotamya, özellikle Sümer-Ba-

36 Tayyar Altıkulaç, "İbnü'l-Cezerî", *DİA*, c. XX, s. 552-553.

37 Maria Eva Subtelny, "The Vaqfiya of Mir Ali Şir Navâ'î as Apologia", *Journal of Turkish Studies*, XV (1991), s. 257-286.

38 Ali Şir Nevaî'nin vakfiyesi ile Hoca Ubeydullah Ahrar'ın vakfiyeleri ve Kayinî'nin icazetnamesi gibi kaynakları değerlendirerek bir makale yazan Subtelny ve Khalidov'a bkz. a.g.m., s. 210-236.

39 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 80.

40 İslâm medeniyeti'ndeki rasathaneler hakkında genel bilgi için bkz. Aydın Sayılı, "Rasathane", *MEB İA*, c. IX, İstanbul 1964, s. 627-632. Geniş bilgi için ise bkz. a.mlf., *The Observatory in Islam and Its Place in the General History of the Observatory*, 2. baskı, Ankara 1988. Arapça tercümesi için bkz. *el-Merasıdu'l-felakiyye fi'l-alemi'l-İslâmî*, çev. Abdullah el-Omer, Kuveyt 1995 [Bu çevirinin en önemli özelliği Aydın Sayılı'nın İngilizce telif ettiği eserinde klasik Arapça kaynaklardan ve astronomi eserlerinden İngilizce'ye tercüme ederek yaptığı alıntılarının asıllarını içermesidir].

bil-Keldanî felsefe-bilim mirasında astronominin matematiksel oluşunun -ki Mezopotamya'da bu matematik *hesap-cebir*, Yunan'da ise daha çok *hendese* olarak tezahür etmiştir-, nedeni büyük oranda budur; ve aynı neden, Yunan'da ay-altı dünya yani *tabiat=doğanın*, oluş ve bozuluş alemi olması sebebiyle, matematiksel bir dille okunmasının da gerekçesidir.⁴¹ Nitekim kadim felsefe-bilim anlayışında ilimlerin *yüksek-orta-aşağı* şeklinde tasnif edilmesi, bir açıdan, Varlık-kosmoloji'nin bu üçlü bölümlenmesine dayanır: Ay-altı dünya yani tabiat, kosmolojide *mekan* olarak *en-aşağıda* bulunduğu için doğa-bilimleri *ulum-i edna*; ay-üstü alem ise ay-feleği ile atlas-feleği arasında yani *ortada* olduğu için matematik ilimleri *ulum-i ersat*; atlas-feleğinin *üstü* yani kosmosun bittiği yerden *ötesi*, *en-yükseki* Tanrısal alan olduğu için ilahiyat bilimleri *ulum-i a'la* (yahut *a'liye*) olarak adlandırılır.⁴² İşte yukarıda sıralanan nedenlerden dolayı kadim dönemde riyazî bir dünya tasavvuru ister istemez, ay-üstü dünyayı gözlemlemek için rasathane kurulmasını şart koşar.⁴³ Öte yandan yine kadim Varlık-kosmoloji

41 Ay-altı dünyanın dili de mantıktır; çünkü *şeylikte* tezahür edenin/değişenin yanında değişmez olanı, mahiyeti araştırır.

42 Ay-üstü ile ay-altı âlem kavramsallaştırması kadim dönem bilgi anlayışını oldukça yoğun bir biçimde belirlemiştir; çünkü *konu* bir ilim dalının ciheti vahdet-i zatiyesidir ve her bir ilim dalı kendisine konu edindiği '*ne-ise-ne*'nin araz-i zatiyesini inceler. Bu çerçevede, örnek olarak, ilm-i musiki'nin riyazî ilimlerden kabul edilmesinin nedeni, ses ile tel arasındaki niceliksel oranla ilgili olduğu kadar, ay-üstü aleme ait ne-ise-nelerin çıkardığı seslerin tespiti ve taklidi olarak da görülebilir. Benzer şekilde kendisine büyük oranda '*ışık*'ı konu edinen ilm-i menazır (optik) de riyazî, hatta hendesî bir ilim dalı olarak görülmüştür. Bunun en önemli nedeni ışığın kaynağının ay-üstü alemde bulunan Güneş'in olmasıdır. Sonuçta ay-üstü alemden kaynaklanan herşey ay-altı dünyaya *inse* de riyazî dille konuşulabilir bir mahiyet arzeder.

43 Bu nedenlerle kadim dönemde *bir rasathane niçin kurulur* sorusunun yanıtı *bir rasathane niçin yıkılır* sorusunun da yanıtıdır. Dolayısıyla modern bilim ve rasathane anlayışıyla kayıtlanmış zihinler bu noktayı idrakte zorlanabilirler. Çünkü İslâm ve diğer medeniyetlerde hemen hemen bütün rasathaneler belirli durum ve şartlar ortadan kalkınca ya bizzat yıkılmış ya da yıkılmaya terk edilmiştir. Bundan dolayı *belirli durum ve şartları* anlamak rasathanelerin niçin kurulduğunu ve niçin yıkıldığını anlamak için zorunludur. Hiç şüphesiz *belirli durum ve şartlar* köklerini kadim kosmoloji anlayışında bulur. Bu çerçevede rasathaneyi Eflatuncu/riyazî hikmetin konuştugu ve ay-üstü dünya ile irtibat kurulduğu -cami/mescid gibi- bir *ma-bed* olarak görmek mümkündür. Öte yandan riyazî hikmete bağlı kalarak astroloji yani ay-üstü alemin matematiksel dille resmedilen konuları ile ilişkilerinin ay-altı yani fizike/doğaya etkilerinin ne olabileceğini tayin ve tespit ile, bu tayin ve tespitten hareketle geleceği öngörmek şeklinde özetlenebilecek tavrın devletlerin bürokrasileri ve fetih politikalarıyla olan ilişkilerini belirlemek son derece önemlidir. Son olarak, rasathane sözko- ✍

idrakine bağlı olarak akıllı, faal ay-üstünün (ecram-i ulviyenin) pasif ay-altına (ecsam-i süfliyye) etkisini tayin ve tespit etmek de (astroloji) yine bu alemin *dilini* bilmeyi gerektirir. Çünkü meteoroloji bilminde olduğu gibi geleceğe ilişkin olacakları önceden bilmek –ki bu olacaklar ay-üstü aleme bağlıdır- ve buna uygun tedbir almak da astronomi yani ay-üstü alemin dilini bilmeyi zorunlu kılar.⁴⁴ Bu çerçevede tarihi kaynaklar Uluğ Bey ile kendisi gibi astronomiye düşkün olan oğlu Abdüllatif'in aralarının bir tali' (astrolojik öngörü) nedeniyle açıldığını; bu tali'e göre birinin diğerini ortadan kaldıracaklarını tespit ettiklerini, dolayısıyla birbirlerini ortadan kaldırmak için fırsat kolladıklarını; neticede Abdüllatif'in babasını katlederek yok ettiğini kaydederler;⁴⁵ dolayısıyla Rasathane'nin kuruluşunda bu tür astrolojik saikler de katkıda bulunmuş olabilir. Öte yandan Cemşid Kaşî'nin mektuplarında dile getirdiği gibi, Semerkand Medresesi'nde yürütülen astronomi eğitimi ile başta zîcler ve teorik çalışmalar olmak üzere o dönemdeki astronomi eserleri hakkında yapılan tartışmalar da böyle bir rasathanenin kuruluşunda etkili olmuştur.⁴⁶ Özellikle bizzat Cemşid Kaşî, her iki mektubunda da rasathanenin kurulması ve rasat aletleri hakkında bilgi verip eleştirilerde bulunurken bu hususa dikkat çekmektedir.⁴⁷

1. Kuruluş ve Serüven

Semerkand Rasathanesi'nin kuruluşu hakkında kaynaklar oldukça farklı tarihler ileri sürerler. Kronolojik tertib dikkate alındığında bu tarihlerden ilki Abdurrezzak Semerkandî ile Hafız Ebru'nun verdikleri 823/1420 tarihidir. Sayılı, bunu kaynaklarda genel kabul gören bir ta-

nusu olduğunda hatırdan tutulması gereken en önemli noktalardan birisi de şudur: Kadim kosmolojide, akıl ve nefis sahibi, faal ve ay-altı dünyayı belirleyen ay-üstü alemin *sakinleri* bir bütün olarak kendilerine has özel bir hayat sürme biçimine sahiptirler. Bu hayatı rasathane yoluyla gözlemlemek (rasad etmek) onların *mabremiyetine* halel getireceğinden kızmalarına ve ay-altı dünyaya *gazap* etmelerine neden olabilir; bu gazap da ay-altı dünyada kötü (uğursuz) olayların meydana gelmesine sebebiyet verebilir.

44 Bu nedenlerle kadim dönemde astroloji, askerî bilim olarak proje sahibi sultanlar ve fatih komutanlar için son derece önemli bir disiplindir. Geniş bilgi için bkz. İhsan Fazlıoğlu, "Selçuklu Döneminde Anadolu'da Felsefe ve Bilim- Bir Giriş-", *Cogito*, sy. 29 (İstanbul 2001), s. 152-168. Nitekim kaynaklarda verilen bilgiler Aksak Timur'un da bir rasathane kurma *niyeti* taşıdığını gösteriyor; bkz. Sayılı, *Observatory*, s. 260.

45 Barthold, *Uluğ Beg*, s. 124; Sayılı, *Observatory*, s. 277-278. Süheyl Ünver, "Türk Pozitif İlimler Tarihinden Bir Bahis: Ali Kuşci Hayatı ve Eserleri", *İstanbul Risaleleri* içinde, haz. İsmail Kara, c. II, İstanbul 1995, s. 217.

46 Sayılı, *Observatory*, s. 272.

47 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 76, 80-81.

rih olarak benimser.⁴⁸ Bazı müellifler Rasathane'nin inşasına Medrese'den dört sene sonra başlanıldığını ileri sürer. Medrese 820-823/1417-1420 yılları arasında yapılmıştır; dolayısıyla Medrese'nin inşaatının bitiş tarihi esas alınırsa Rasathane'nin inşasına 827/1424 tarihinde, başlangıç tarihi esas alınırsa 824/1421'de tarihinde başlanılmış olmalıdır.⁴⁹ Bakirî ise, Rasathane'nin 825/1422 veya 827/1424'de tamamlandığını; Cemşid Kaşî'nin rasat işlerini 832/1429'daki vefatına kadar beş ile yedi sene yürüttüğünü, *Zic*'in de 841/1437'de tamamlandığını söyler.⁵⁰ Uluğ Bey'in muasırı astronom Ruknuddin Amulî ise, Rasathane'nin inşasına 830/1427'de başlandığını; rasat faaliyetlerinin de otuz yıl sürdüğünü kaydeder.⁵¹ Konuyla ilgili klasik kaynaklar incelendiğinde Rasathane'nin kuruluşunun Uluğ Bey'in idaresinde ve Cemşid Kaşî'nin nezaretinde tamamlandığının vurgulandığı görülür.⁵² Ayrıca kaynaklar Rasathane'nin ölünceye değin Uluğ Bey tarafından bilfiil idare edildiğine; ancak ona vekaleten rasat faaliyetlerinin önce Cemşid Kaşî; onun vefatının akabinde Kadı-zade, onun vefatının ardından da Ali Kuşçu tarafından yürütüldüğüne bhusus işaret ederler.⁵³ Yalnızca Devletşah, Cemşid Kaşî ile Kadı-zade'nin çalışmaları bitirmeden ölmeleri üzerine, işi Uluğ Bey'in tamamladığını söyler; dolayısıyla Ali Kuşçu'yu iş başında bulunan bir isim olarak zikretmez.⁵⁴ Öte yandan hemen hemen bütün kaynaklar Rasathane'deki faaliyetlerin otuz yıl sürdüğünü belirtir.⁵⁵

Cemşid Kaşî, babasına yazdığı her iki mektubunda, Medrese ile Uluğ Bey'in çevresinde bulunan müderrisler hakkında bilgi verirken hem Rasathane'nin binasından hem de aletlerin inşasından ayrıntılı olarak bahseder.⁵⁶ Cemşid Kaşî'nin ifadeleri hem Medrese'nin tamamlandığını ve tedris faaliyetini yürüttüğünü hem de Rasathane ve

48 Sayılı, *Observatory*, s. 271.

49 Ebu'l-Kasım Kurbanî, *Kaşî-name: Tabkik der ahval ve âsar-ı Giyaseddin Cemşid Kaşânî riyâziyan-i bozorg-i İrânî*, Tahran 1350, s. 8.

50 Bakirî, *a.g.e.*, s. 10.

51 Sayılı, *Observatory*, s. 270.

52 Mirhond, Rasathane'nin Cemşid Kâşî ile Muinuddin Kaşî nezaretinde kurulduğunu söyler; bkz. Mirhond, *Tarih ravzatu's-safa fî sîretî'l-enbiya ve'l-muluk ve'l-hulefa*, Tahran 1960, c. VI, s. 231-232.

53 Ebu Tahir Semerkandî, *Zic*'in Ali Kuşçu tarafından tamamlandığını özellikle belirtir; bkz. Ebu Tahir Semerkandî, *Samariya*, haz. İraj Afşar, Tahran 1965, s. 45-46.

54 Devletşah, *a.g.e.*, s. 428-429.

55 Uluğ Bey'in ölümünden sonra Rasathane oğlu Abdüllatif'in astronomiye ilgisi nedeniyle devam ettiyse de süreç içerisinde ortadan kalktı.

56 Bakirî, *a.g.e.*, s. 41-42; Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 88.

rasat aletlerinin ise henüz yapılmakta olduğunu gösterir. Bütün bu çıkarımlar Rasathane'nin inşasının ya Medrese'nin inşasının bitmesinden sonra ya da biraz önce başladığına işaret eder; aynı zamanda Rasathane'nin inşaatının bitiriliş tarihinin ise kesin olarak Medrese'nin bitiriliş tarihinden sonra olduğunu ortaya koyar. Çünkü Rasathane inşaatının Medrese ile ya da ondan bir süre sonra başlayıp daha uzun sürdüğü düşünülebilir. Her halükarda Medrese'nin inşasının başlangıç tarihi 820/1417 esas alınır, Rasathane'nin inşasının başlangıç tarihi olarak 824/1421; bitiş tarihi 823/1420 esas alınır, Rasathane'nin inşasının başlangıç tarihi olarak 827/1424 tarihi verilebilir.⁵⁷

2. Gökyüzünün Resmi: *Zic-i Uluğ Bey*

Semer kand matematik-astronomi okulunun ortak ürünü olan ve hem Rasathane'deki gözlemlerden hem de Medrese'deki nazârî tartışmalardan hareketle hazırlanan *Zic-i Uluğ Bey* hiç şüphesiz felsefe-bilim tarihinin en önemli eserlerinden birisidir. Eserin ilk önce Farsça hazırlandığı, daha sonra Arapça ve Türkçe'ye tercüme edildiği kabul edilir; ancak Sayılı, Sarton'a katılarak, *Zic*'in ilk halinin Türkçe veya Arapça olabileceği üzerinde durur.⁵⁸ Dört makaleden oluşan *Zic*'in birinci makalesi "Takvim ve Tarihler Üzerine", ikinci makalesi "Vakitler Üzerine", üçüncü makalesi "Yıldızların Konumları Üzerine", son makalesi ise "Astroloji Üzerine" başlıklarını taşır.

Zic-i Uluğ Bey'in 841/1437'de tamamlandığı kabul edilir; çünkü *Zic*'de gezegenlerin pozisyonlarını belirten cedveller 841/1437 tarihinden itibaren başlatılır. Nitekim Ali Kuşçu da *Risale der ilm-i hey'e* adlı eserinde gezegenlere ait cedvellerin başlangıç tarihini 841/1437 olarak verir.⁵⁹ Barthold da *Zic*'in 841/1437 tarihinde tamamlandığı görüşüne katılır; ancak üzerindeki çalışmaların Uluğ Bey'in ölüm tarihi olan 853/1449'a kadar sürdüğünü, ölümüyle de tamamlandığını söyler. Ancak Barthold'a göre *Zic*'de dikkati çeken ilginç bir nokta da Hicrî takvim ile Çin takvimi karşılaştırılırken Şan-Ven devrinin başlangıcı olarak 8 Şevval 847 Salı/28 Ocak 1444 tarihinin verilmesidir.⁶⁰ Ebu Tahir Semerkandî de, genel kabule uyarak *Zic*'in 841/1449'da tamamlandığını belirtir.⁶¹

57 Konuyla ilgili geniş bilgi için bkz. Sayılı, *Observatory*, s. 270-271. Ayrıca bkz. Eshenkulova, *a.g.t.*, s. 125-126.

58 Sayılı, *Observatory*, s. 272.

59 Ali Kuşçu, *Risale der ilm-i hey'e*, Tahran ts. (taş baskı), s. 27.

60 Barthold, *Uluğ Beg*, s. 116-117. Bu konudaki tartışmalar için bkz. Sayılı, *Observatory*, s. 271-272.

61 Ebu Tahir Semerkandî, *a.g.e.*, s. 46.

Zîc'e, hiç şüphesiz, başta Uluğ Bey olmak üzere hem Medrese'de hem de Rasathane'de çalışan bir çok alimin katkısı vardır. Ancak Uluğ Bey, esere yazdığı mukaddimede üç kişinin adını özellikle zikreder: Cemşid Kaşî, Kadı-zade ve '*faziletli oğlum*' ve '*sırdaşım*' dediği Ali Kuşçu. Bu üç ismin Rasathane'de bulunmaları ve sırayla rasad faaliyetlerine nezaret etmeleri hususunda yukarıda gerekli bilgiler, tartışmalı noktalara işaret edilerek verilmişti. Ancak bu konuda dikkati çeken en önemli nokta, Ali Kuşçu'nun kaleme aldığı *Şerh-i Zîc-i Uluğ Bey* adlı eserinde yanlışları tamamen Uluğ Bey'e nispet etmesidir.⁶² Bu durum, *Zîc*'in hazırlanması ve hazırlayanlar cihetinden, aşağıda ele alınacak önemli sorunlar doğurmaktadır.

Zîc-i Uluğ Bey, felsefe-bilim tarihinde üzerine en çok şerh yazılan ve en çok çalışılan eserlerden birisidir. Ali Kuşçu'nun *Şerh*'i, hiç şüphesiz, bu şerhler içerisinde en dikkate değeridir. Bunun yanında Ali Kuşçu'nun torunu Mirim Çelebi'nin (ö. 931/1525) *Dusturu'l-amel li-tashih-i'l-cedvel*'i; Abdülâlî Bircendî'nin *Şerh-i cedid-i sultanî*'si ile diğer şerhleri, haşiyeleri, ihtisarları, yeni tertibleri, Arapça ve Türkçe tercümeleri ciddi bir yekün tutmaktadır.⁶³

V. Uluğ Bey'e Eşlik Edenler

Yukarıda işaret edildiği üzere 137 yıl süren Timurlular Devleti'nin hüküm sürdüğü coğrafyanın İslâm medeniyeti açısından yaşı yaklaşık yedi yüzyıldır. Dolayısıyla değişen siyasî hakimiyete karşın ortak-taban her türlü medenî faaliyetini yürütmekte; ilmî süreklilik devam etmektedir. Öte yandan Timur hızla fethettiği bölgelerdeki alimleri zorla Semerkand'a getirmiştir.⁶⁴ Mesud Taftazanî ile Seyyid Şerif

62 Tofigh Haydarzadeh, *Ali Kuşçu'nun Astronomi Eserleri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilim Tarihi Ana Bilim Dalı, İstanbul 2001, s. 7. Haydarzadeh tezinde bu sorunu ayrıntılı bir şekilde tartışır ve örneklerle çeşitli yorumlarda bulunur (s. 44-49). Ancak Haydarzadeh'nin en önemli sorunu, pek çok yorumunu Kadı-zade'nin ölüm tarihini, diğer pek çok araştırmacı gibi, Hamid Dilgan'a dayanarak 1840/1436 olarak kabul etmesidir; bkz. Hamid Dilgan, "Qadizâde al-Rûmî", *Dictionary of Scientific Biography* (bundan sonra *DSB*), c. XI, 1980, s. 227. Çalışmanın ilerleyen sayfalarında bu tarihin doğru olmadığı üzerinde durulacaktır.

63 *Zîc-i Uluğ Bey*'in felsefe-bilim tarihi içerisindeki yeri için bkz. Salim Aydüz, "Uluğ Bey Zîc'i'nin Osmanlı Astronomi Çalışmalarındaki Yeri ve Önemi", *Bilig*, sy. 25(Bahar 2003), s. 139-172. Ayrıca bkz. İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 414-420.

64 Seyyid Şerif Cürcanî, *el-Misbah* şerhinin mukaddimesinde bunu açıkça dile getirir, Süleymaniye Kütüphanesi, Turhan Valide Sultan nr. 287, yaprak 1b.

başta olmak üzere İbnü'l-Cezerî, Siracuddin Muhammed Halebî ve İbn Arabşâh bu isimlerden bazılarıdır. Bütün yıkıcılığına karşın alimlere gösterdiği hürmet ve ihtimam bazı alimlerin kendi istekleriyle de Timur'un etrafında toplandığını göstermektedir.⁶⁵ Taftazanî ile Seyyid Şerif'in münazaraları başta olmak üzere Timur'un meclisinde yapılan ilmî tartışmalar da ulema arasında meşhurdur; öyleki Simavna-kadıoğlu Şeyh Bedreddin bile Şiraz'da bu tür bir münazarada, İbnü'l-Cezerî'nin isteği üzerine, münazırlar arasında muhakemede bulunmuştur.⁶⁶

Mevcut ortamın tarihî imkânları yanında Timur ve takipçilerinin özel gayretleriyle fethedilen topraklardan getirilen ve ülke içerisinde açılan eğitim kurumlarında yetişen çok sayıdaki isim ile kurulan pek çok kütüphaneye beraber Maveratünnehir ile Horasan bölgesi XIV. yüzyılın sonu ile XVI. yüzyılın başlarına kadar İslâm dünyasının en velud ilmî bölgesi haline gelmiştir.⁶⁷ Bunun sonucunda başta Merağa matematik-astoronomi okulunun, özellikle de Nasiruddin Tusî ile Kutbuddin Şirazi'nin riyazî-felsefî, İbn Sina'nın hikmet ve Fahrüddin Razi'nin kelim mirasını tevarüs eden bu bölge uleması Seyyid Şerif ve Taftazanî arasındaki gerginlik noktasını yaşatarak Celaluddin Devvanî, Abdurrahman Camî, Ali Şir Nevaî, Ubeydullah Ahrar, Hoca Parsa gibi pek çok isim yetiştirmiştir.

Ulemanın Timur Devleti'ndeki yerleşimi, yukarıda işaret edilen, Herat ile Semerkand ayırımına uygun olarak cereyan etti; bir kısım ulema yalnızca Herat'ı bir kısmı ise yalnızca Semerkand'ı tercih ederken diğer bir kısmı her iki şehrin temsil ettiği zihniyeti kendi benimsediği bir üst-dilde birleştirmeye çalıştı. Semerkand'da Timur, Seyyid Şerif'i öne çıkartırken, Uluğ Bey Kadı-zade'yi tercih etti; Şahrüh ise Herat'ta Taftazanî'yi benimsedi.

Başta Cemşid Kaşî'nin iki mektubu olmak üzere hemen hemen bütün kaynaklar, Uluğ Bey zamanında Semerkand'da bulunan alimlerin çokluğuna işaret ederler.⁶⁸ Özellikle riyazî ilimlerde uzman olan alimlerin çokluğuna vurgu özel bir dikkat ister. Nitekim Cemşid Kaşî, Semerkand'da ileri gelen altmış-yetmiş matematikçi olduğunu özellikle belirtir ve bu alimlerin seviyeleri ile çalışmalarını hakkında yer yer ayrın-

65 İbn Arabşâh, Timur'un alimlere olan saygısını ve ilgisini özellikle vurgular; bkz. İbn Arabşâh, *a.g.e.*, s. 454-455.

66 ŞN, s. 51-52.

67 Nizamuddin Şamî, *Zafer-name*, çev. Necati Lugal, Ankara 1987, s. 289, 342-343; ŞN, s. 43-44.

68 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 76, 78, 82, 91.

tılı bilgiler verir.⁶⁹ Semerkand matematik-astronomi okulunun birinci ve ikinci kuşak ilim adamlarına bakıldığında, kaynakların işaret ettiği bu durum bütün çıplaklığıyla ortaya çıkar: Musa Kadı-zade, Cemşid Kaşî, Muinuddin Kaşanî, oğlu Mansur Kaşanî, Ali Kuşçu, Fethullah Şirvanî, Seyyid Münecim, Abdülalî Bircendî gibi.⁷⁰

VI. Riyâzî İlimler: Kişiler ve Eserler

Maveraünnehir ve Horasan bölgelerinde riyazî ilimlerin köklü bir geçmişinin olduğu tarihî bir gerçektir. Nasiruddin Tusî'nin kurduğu Merağa matematik-astronomi okulunda yetişen isimlerin, özellikle Kutbuddin Şirazi'nin başta Kemaluddin Farisî olmak üzere önemli öğrencilerinin, İbnü'l-Havvam, Cemaluddin Türkistanî, İmaduddin Kaşî, İzzuddin Zencanî gibi pek çok ismin anılan bölgelere gidip-gelen öğrencileri, riyazî ilimlerdeki canlılığı koruyorlardı. Nitekim ilk tahsilini Bursa'da yapan Kadı-zade, riyazî ilimlerde ilerlemek istemesi üzerine hocası Molla Fenarî'nin yönlendirmesiyle bu bölgeye gelmiş; kısaca Kadı-zade *yerini* bulduğu için bu bölgeye bir nevi göç etmiştir.⁷¹

Yukarıda da işaret edildiği üzere Cemşid Kaşî, babasına yazdığı her iki mektupta da bu duruma işaret ederek Semerkand'da ileri gelen altmış-yetmiş matematikçi olduğunu vurgular; bu matematikçilerin çalışmaları hakkında bilgiler verir; özellikle mektupları yazdığı sırada bazı matematikçilerin Secavendî'nin *et-Tecnis fi'l-hisab*'ı, diğer bazıları

69 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 78.

70 Timurular devri uleması ve ürettikleri eserler için bkz. Hondmir, *Tarih habibu's-siyer fi abbar efradi'l-Beşer*, c. III, Tahran 1983, s. 543-546. Ayrıca bkz. Eshenkulova, *a.g.t.*, s. 87-90, 103-114, 130-142. Eshenkulova'nın çalışmasında bazı alimlere yanlışlıkla nisbet edilen eserler; bazı eserlerin dilleri ile diğer bazı eserlerin muhtevaları hakkında verilen bilgiler tashihe muhtaçtır. Örnek olarak Bircendî'ye nisbet edilen ve adının ikinci bölümü anlamsız bir şekilde yazılan *Tezkire al-ahbab fi beyan al-attalâb(?)* (s. 111) muhtemelen Kemaluddin Farisî'nin *Tezkiretu'l-ehbab f beyani't-tuhab* adlı sayılar teorisiyle ilgili ve *Esasu'l-kavaid fi usuli'l-fevaid* isimli eserinin zeyli olarak verilen bir çalışmasıdır (nşr. Mustafa Mevaldî, Kahire 1994). İkinci olarak Kadı-zade'ye nispet edilen *Şerhu't-tezkireti'n-nasiriyye fi'l-hey'e* (s. 131) Bircendî'nin bir *Şerh*'inin nüshasıdır. Öte yandan yine Kadı-zade'ye nispet edilen *er-Risaletu's-salahiyye fi'l-kavaidi'l-hisabiyye*'nin (s. 108) ona ait olamayacağı tarafımızdan gösterilmiştir; bkz. İhsan Fazlıoğlu, "Musa (Kadı-zade)", *Yaşamları ve Yapıtlarıyla Osmanlılar Ansiklopedisi* (bundan sonra *YAYOSA*), c. II, İstanbul 1999, s. 255-258; a.mlf., Kadı-zade-i Rumî", *DİA*, c. XXIV, İstanbul 2001, s. 98-100. Diğer bir örnek eser diline verilebilir: Bircendî'nin *Tezkire Şerhi* Farsça değil (s. 138) Arapça'dır.

71 Bkz. ŞN, s. 14-17.

nın Şemseddin Semerkandî'nin *Eşkalu't-tesîs*'i, bir kısım astronomun da Mahmud Çağmını'nın *el-Mulahhas fi'l-hey'e*'si üzerinde çalışmakta olduklarını belirtir.⁷² Semerkand'da riyazî ilimlerin bu derece gelişmesi elbette, yukarıda da belirtildiği gibi, bizzat Uluğ Bey'in meşrebi ve bu ilimlere karşı gösterdiği teveccühten kaynaklanmaktadır; nitekim Cemşid Kaşî, Uluğ Bey'in riyazî ilimlerde maharet kazandığını ve kendisini geliştirdiğini özellikle vurgular.⁷³ Yine Cemşid Kaşî'nin ifade ettiği üzere, Uluğ Bey, Medrese'deki derslere haftada birkaç gün katılırdı ve katıldığında müderrislerin riyazî bilimler hakkında ders vermesini isterdi.⁷⁴ Bunun da ötesinde Uluğ Bey bizzat Nasiruddin Tusi'nin *et-Tezkire fi'l-hey'e* ve Kutbuddin Şirazi'nin *et-Tuhfetu's-şahiyye fi'l-hey'e* adlı kitapları üzerinde ders verirdi.⁷⁵

Semerkand Medresesi'nde riyazî ilimlerde, araştırmaya konu olan, üzerinde durulan ve ders kitabı olarak okutulan eserler hakkında Cemşid Kaşî önemli bilgiler verir. Bu bilgilerde dikkat edilmesi gerek en önemli nokta, bakış açısının *riyazî*, daha da önemlisi *hendesî* ağırlıkta olmasıdır. Yukarıda işaret edilen eserler yanında Nasiruddin Tusi'nin, dolayısıyla Merağa matematik-astronomi okulunun çalışmaları, özellikle, daha sonraki asırlarda *mutevassitat* adını alan kitaplar önemli bir yere sahiptirler.⁷⁶ Cemşid Kaşî'nin verdiği bilgilerden Euklides'in *Usulu'l-hendesî*'si ve Batlamyus'un *el-Macestî*'si ile Nasiruddin Tusi'nin bu iki eser üzerine yazdığı *Tabrirler* yanında Merağa matematik-astronomi okulunun ortak bir üretimi olan *Zic-i İlhanî*; Nasiruddin Tusi'nin ünlü eseri *et-Tezkire fi'l-hey'e*'ye Nizamuddin Nisaburî ile Seyyid Şerif'in kaleme aldığı önemli *Şerhler* ve Kutbuddin Şirazi'nin *et-Tuhfe*'si yanında *Nihayetu'l-idrak fi dirayeti'l-eflak*'i; ilginç bir şekilde

72 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 78.

73 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 77, 86. Bu bilgi Fethullah Şirvanî'yi doğruluyor; bkz. Bu çalışmanın ikinci bölümü.

74 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 77-78.

75 Sayılı, *Uluğ Bey*, aynı yer.

76 *Mutevassitat* terimi için bkz. Cevat İzgi, *Osmanlı Medreselerinde İlim*, c. I, İstanbul 1997, s. 294-297. Bu terimin içeriğinde dikkat edilmesi gereken en önemli noktalar şöyle sıralanabilir: 1. Bu eserler Euklides'in *Kitabu'l-usul*'u ile Batlamyus'un *el-Macestî* adlı eseri arasında okutulduklarından *mutevassitat=ara-eserler* adını almışlardır. 2. Yaklaşık olarak on beş eserden oluşan *mutevassitat*'ın yalnızca bir tanesi Musaoğullarına [Benu Musa] aittir; diğer bütün eserler İskenderiye okulunda üretilmiştir. 3. Bütün bu eserlerin, -Bağdad çevirileri ve telifleri değil- Nasiruddin Tusi'nin üzerlerine yazdığı *Tabrirler*'i dikkate alınmıştır. 4. Eserlerin tümü hendesi-felsefeye aittir; başka bir deyişle *mutevassitat*, hendesi-talimî felsefe, yani Eflatuncu felsefenin giriş kitapları olarak görülebilirler.

Ebu'r-Reyhan Birunî'nin *el-Kanunû'l-Mes'udî*'si Semerkand Medresesi'nde okunmuştur.⁷⁷

VII. Timurluların Etkisi: Sükûnete Yolculuk

Felsefe-bilim tarihi boyunca bilgi hem maddî hem de manevî güvenliğin sağlandığı şehri yani sükuneti tercih etmiştir.⁷⁸ Bu nedenlerle Uluğ Bey'in ölümünden sonra Semerkand'da, Hüseyin Baykara'nın ölümünden sonra da Herat'ta nazari-ilmî faaliyetler kesintiye uğramıştır. Özellikle Uluğ Bey'in ölümüyle Semerkand Medresesi ile Rasathanesi'nde üretilen riyazî-talimî bilgi, bu bilgiyi taşıyan alimlerin bölgeden muhtelif coğrafyalara göç etmesiyle yayılmış; bunun sonucunda İslâm coğrafyasının, başta Osmanlı Devleti olmak üzere Hindistan ve Mısır gibi pek çok bölgesinde etkili olmuştur. Şah İsmail'in İran bölgesindeki hakimiyetiyle Semerkand matematik-astronomi okulunun ikinci ve üçüncü kuşak öğrencilerini de saran bu yayılış, ortak-tabanı paylaşan diğer coğrafyalarda kolayca karşılık bulmuştur. Semerkand matematik-astronomi okulunun alimleri ile ürünlerinin etkisi kalıcı ve uzun süreli olmuş; yalnızca İslâm medeniyetinde değil, Batı Avrupa ile Hindistandaki gayri müslim felsefe-bilim çevrelerinde de iz bırakmıştır. Özellikle, Semerkand matematik-astronomi okulunun ortak ürünü olan *Zîc-i Uluğ Bey* İslâm-Osmanlı, Hint ve Çin ile Avrupa'ya tesir etmiştir.

Semerkand matematik-astronomi okulunun etki yolları, muhtasar ve müfid bir tarzda şöyle dile getirilebilir: Muhtelif coğrafyalardan Semerkand'a öğrenci gitmesi, tahsilini tamamladıktan sonra geldiği coğrafyaya dönmesi ve oradaki medrselerde ders vererek nesilleri yetiştirmeye başlaması. Uluğ Bey'in ölümünden sonra ve Şah İsmail'in hakimiyeti esnasında çıkan karışıklıklar yüzünden alimlerin davet veya sorumluluk duyguları nedeniyle Osmanlı Devleti başta olmak üzere, çevre ülkelere sığınmaları. Semerkand matematik-astronomi okuluna mensup alimlerin riyazî ilimler sahasında telif ettikleri eserlerin dünyanın dört bir yanına yayılması. Osmanlı Devleti sözkonusu olduğunda birinci maddeye, Alauddin Ali Koçhisarî ve Fenarî-zade Ali Çelebî (ö. 903/1498) örnek olarak verilebilir.⁷⁹ İkinci madde yani ulemanın Osmanlı devletine sığınması nisbeten sürekli bir hadise olmuş ve uzun

77 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 82-83. Bu güçlü astronomi eğitimi Semerkand matematik-astronomi okulunun ürettiği altmış üç astronomi eserinde açıkça görülür; bkz. Eshenkulova, *a.g.t.*, s. 130-142.

78 Bu konuda bkz. İ. Fazlıoğlu, "Selçuklu Döneminde", s. 152-153.

79 Bkz. ŞN, s. 105-106, 181-185.

yıllar devam etmiştir. Bu maddeye riyazî ilimlerde verilebilecek en iyi örnekler hiç şüphesiz Ali Kuşçu, Fethullah Şirvanî ve ikinci kuşaktan Abdülalî Bircendî'dir.⁸⁰ Üçüncü maddeye verilebilecek en iyi örnek ise bizatihi bir bütün olarak felsefe-bilim faaliyetlerinin Semerkand sonrası tarihidir: Başta Semerkand matematik-astronomi okulunun ortak ürünü *Zîc-i Uluğ Bey* olmak üzere Cemşid Kaşî, Kadı-zade, Seyyid Münecim, Ali Kuşçu, Fethullah Şirvanî ve Abdülalî Bircendî gibi isimlerin kaleme aldıkları matematik ve astronomi ürünleri bütün bir İslâm coğrafyası ile Avrupa, Hint ve Çin bölgelerinde etkili olmuştur.

Semerkand matematik-astronomi okulunun diğer önemli bir etkisi, klasik İslâm felsefe-bilim eserlerinin kütüphanelerde toplanması ve müstensihler tarafından yeniden üretimi, dolayısıyla çoğaltılması ile bu eserlerin alimlerin hareketi neticesinde İslâm coğrafyasının muhtelif bölgelerine aktarılmasıdır. Nitekim Şahrüh'un Herat'ta, Uluğ Bey'in Semerkand'da kurduğu kütüphaneler yanında Baysungur'un ve Ali Şir Nevaî'nin yine Herat'ta kurduğu kütüphaneler, İslâm medeniyetinde sahip oldukları eserler açısından son derece önemlidirler.⁸¹ Bu eserlerin bir kısmı ortaya çıkan karmaşa ortamını terkeden alimler tarafından gittikleri coğrafyalara aktarılmıştır.⁸²

Semerkand matematik-astronomi okulunun etkisine felsefe-bilim tarihinden pek çok örnek vermek mümkündür. Konunun ne kadar ge-

80 Bu konuda geniş bir çalışma için bkz. Tofıgh Haydarzadeh, "İranlı Alimlerin Osmanlı Devletine Gelişi ve Osmanlı Bilimine Katkıları (Timur Döneminin Başından Safevî Döneminin Sonuna Kadar)", *Osmanlı Bilimi Araştırmaları II*, İstanbul 1998, s. 211-242. Yazarın makele boyunca kullandığı *İranlı* kavramsallaştırması, araştırmaya konu olan dönem için oldukça sorunludur ve modern ideolojik bir bakış açısını yansıtır. Öte yandan yazar bazı önemli Osmanlı alimlerini, hiç ilgisi olmamasına karşın *İranlı* göstermek için özel gayret sarfeder. Örnek olarak bkz. Mirim Çelebi, s. 222 (nr. 13). Yine makalesinin başlığına uygun olmamasına rağmen yazar, eğitim amaçlı olarak *İran* bölgesinde bulunmuş, daha sonra ülkesine dönmüş bazı Osmanlı ilim adamlarını da *İranlı* sayar; bkz. s. 218-219 vb. Son olarak yazar, *İranlı* kavramsallaştırmasının içerisine girmesine karşın bazı önemli alimleri, nedensiz bir biçimde, verdiği isim listesinin dışında bırakır.

81 Bkz. Subtelny-Khalidov, a.g.m., s. 213; Uslu, a.g.e., s. 41. Ayrıca Timurular devri kütüphaneleri hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Humayun Feruh, *Kitab ve Kitabhaneyi İran*, Tahran 1965.

82 Örnek olarak bugün Askerî Müze'de muhafaza edilen pek çok eser (*Askerî Müze Yazma Eserler Kataloğu*, İstanbul ts.) ile İstanbul'daki değişik yazma kütüphanelerinde bulunan bazı eserler İstanbul'a bu şekilde aktarılmış; daha sonra bizzat Fatih Sultan Mehmed'in isteği üzerine istinsah yoluyla yeniden üretilmişlerdir.

niş olduğunun ihsas ettirilmesi maksadıyla bu çalışmada iki önemli örnek zikredilecektir. Sultan II. Bayezid döneminde Şiraz'dan İstanbul'a gelen Celaluddin Devvanî'nin öğrencilerinden Hasan ed-Dihlevî, *Risale-i mir'atıyye* adlı Farsça optik eserinde Frengistan (Avrupa) alimlerince izah edilmesi için Horosan'a gönderilen bir aynanın optik özelliklerinden bahsetmektedir.⁸³ Bu durum Maverünnehir ve Horasan bölgesinin ilmî seviyesinin yaygın bir coğrafyada bilindiğini göstermektedir. İkinci örnek ise başta Nasiruddin Tusî ile Ali Kuşçu olmak üzere, Merağa ve Semerkand matematik-astronomi okullarının astronomiyle ilgili eserlerinin Sanskritçe'ye tercüme edilmesi ve Hintli alimlerin Aristoteles-Batlamyus astronomisinin Nasiruddin Tusî-Ali Kuşçu versiyonunu bu eserlerden devşirmesidir. Özellikle Nasiruddin Tusî'nin *et-Tezkire fi ilmi'l-hey'e* ve Ali Kuşçu'nun *Risale der ilm-i hey'e* adlı eserleri ile Abdulalî Bircendî'nin *et-Tezkire*'nin Nasiruddin Tusî'nin '*Tusî-couple*' denilen yeni modelini içeren en önemli kısmı olan on birinci bölümüne yazdığı ve İbn Heysem ve Kutbuddin Şirazi gibi önemli isimlerin görüşlerini ele aldığı *Şerh*'i Sanskritçe'ye tercüme edilmiş ve incelenmiştir.⁸⁴

VIII. Çerçeveyi İnşa Eden Üç Adam:

Taftazanî, Kadı-zade ve Seyyid Şerif

Osmanlı medreselerinde carî olan *müfredat programlarına* bakıldığında çerçevesi siyasî otorite tarafından belirlenen değişmez nitelikte bir müfredat programının olduğunu söylemek oldukça zordur. Bunun yerine tarihî süreç içerisinde ulema tarafından oluşturulan, ilim kamuoyu tarafından belirlenen, mevcut siyasî otoritelerin yönelimlerini de dikkate alarak itikadî, fikhî ve meşrebî *ayarlar* yapılabilen *gevşek* bir müfredatın bulunduğu görülür.⁸⁵ Bu müfredat programları arasında XVIII. yüzyılın ilk yarısında Fransız hükümetinin isteği üzerine bir Osmanlı müderrisi tarafından kaleme alınan *Kevakib-i seb'a*

83 Eserin iki versiyonu vardır. Birinci versiyonu için bkz. Ayasofya nr. 2463; ikinci versiyonu için bkz. İ.Ü. FY, nr. 946. Ayrıca bkz. İzgi, *Osmanlı Medreselerinde İlim*, c. II, İstanbul 1997, s. 129-130.

84 David Pingree, "Indian Reception of Muslim Versions of Ptolemaic Astronomy", s. 471-485, *Tradition, Transmission, Transformation*, ed. F. Jamil Ragep, Sally P. Ragep, Steven Livesey, Leiden 1996. Ayrıca bkz. a.mlf., "Islamic Astronomy in Sanskrit", *Journal for the History of Arabic Science*, sy. 2 (1978), s. 315-330.

85 Geniş bilgi için bkz. Şükran Fazlıoğlu, "Nebî Efendi-zâde'nin *Kaside fi el-kutub el-meşhûre fi el-ulûm*'una göre bir medrese ders talebesinin ders ve kitab haritası", *Kutadgubilig*, sy. 3 (İstanbul 2003), s. 213.

[yazımı: 1155/1741] adlı eserde, İbnü'l-Ekfanî'nin *İrşadu'l-kasid ila esne'l-makasid*⁸⁶ ile Taşköprülü-zade'nin *Miftahu's-saade ve misbahu's-siyade*⁸⁷ adlı eserlerindeki *yöntem* geliştirilerek medrese dersleri *başlangıç* [iktisar]-orta [iktisad]-ileri [istiksa] şeklinde üç ana bölüme ayrılır ve her bir bölüm de *aşağı-orta-yukarı* biçiminde üç alt-kısma taksim edilir; ve her bir kısımda okutulan eserlerin adları verilir. *Kevalib-i seb'a*'daki bu bölümlerle ilgili olarak yukarıdaki kabuller göz önünde bulundurularak Osmanlı dönemi medrese *müfredat* programları ile okunan ve okutulan eserlerin listelerine bakıldığında, lisanî ilimlerde Taftazanî, mantıkî-kelamî ilimlerde Seyyid Şerif ve hendesi-riyazî ve felekî ilimlerde Kadı-zade'nin adının, *büyük oranda*, öne çıktığı söylenebilir.⁸⁸ Kanımızca, aşağıda işaret edileceği üzere, Osmanlı medrese müfredatında görülen bu *resim*, büyük oranda ve bir yönüyle, Timurular Devleti sahasında çizilmiş ve daha sonra Ali Kuşçu ile Fethullah Şirvanî eliyle İstanbul'a aktarılmıştır.

1. Saduddin Mesud Taftazanî: Herat

Adududdin İcî (ö. 756/1355) ile Kutbuddin Razi'nin (ö. 766/1364) talebesi olan, fıkıhta Hanefiliğe, itikadda Maturidiliğe *meyl eden* Saduddin Mesud Taftazanî (ö. 792/1390),⁸⁹ bir çok sahada eser kaleme almasına karşın Osmanlı medreselerinde daha çok *dilci*, *usülcü* ve orta-seviyede bir *kelamcı* olarak kabul gördü; çok üst seviyede talebesi olmadığından etkisi daha çok eserleri vasıtasıyla yayıldı. Riyazî-talimî ve hikemî konularda hemen hemen hiçbir eseri bulunmayan Taftazanî, Timur tarafından tercih edilmedi. Yukarıda da işaret edildiği üzere Şahrüh, Timur Devleti'nin başına geçince Semerkand'dan Herat'a taşıdığı başkentte 813/1410-1411'de büyük bir külliye inşa ettirdi ve şiiğe karşı sünnî akideyi temsil eden ulemayı buraya tayin etti. Devlet'in başında bulunan bir kişi olarak taşıdığı sorumluluk gereği daha farklı bir siyaset izleyen Şahrüh, riyazî-talimî ve hikemî ilimlerde üstün olan Seyyid Şerif'e karşı dil ve dinî ilimlerde *baskın* olan Taftazanî'yi öne çıkardı. Öyle ki, Herat şeyhülİslâmlık makamı uzun yıllar Taftaza-

86 İbnü'l-Ekfanî, *İrşadu'l-kasid ila esne'l-mekasid*, thk. Mahmud Fahurî-Muhammed Kemal-Hüseyn es-Sıddık, Beyrut 1998.

87 Taşköprülü-zade, *Miftahu's-saade ve misbahu's-siyade*, I-III, Beyrut 1985.

88 İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 67-108, 163-178; Ş. Fazlıoğlu, "Nebî Efendi-zâde'nin", s. 191-221; a.mlf., "Manzume fi tertib el-kutub fi el-ulum ve Osmanlı Medreseleri'ndeki Okutulan Ders Kitapları", *Değerler Eğitimi Dergisi*, I/1 (Ocak 2003), s. 97-110.

89 Hayatı, eserleri ve yönelimleri için bkz. Claude Salamé'nin 'Giriş'i, Saduddin Mesud b. Ömer et-Taftazanî, *Şerbu'l-akaidi'n-neseфіyye* [thk. Claude Salamé] içerisinde, Dimeşk 1974, s. 6-36. Ayrıca bkz. C.A. Storey, "Taftazanî", *MEB İA*, c. XII/I, s. 118-121.

nî'nin çocukları ve torunları tarafından deruhte edildi.⁹⁰ Herat'taki bu ilmî zihniyet, daha sonra, Hüseyin Baykara ve Ali Şir Nevaî döneminde de devam etti. İlginç olan diğer bir husus, Taftazanî ve okulunun irfanî bilgiye, özellikle İbn Arabî'nin tasavvufî çizgisine yönelik sert tavrıdır. *Fususul-bikem*'e reddiye yazacak kadar vahdet-i vücud'a karşı duran Taftazanî ve çizgisi, irfanî tabiatlı Şahrüh tarafından, mevcut durum gözönünde bulundurularak korundu ve devlet, şeriata daha bağlı olan ve o devirde irfan-i nazarî ile uğraşmayan Nakşibendiliği de bu nedenle diğer tasavvufî yaklaşımlara tercih etti. Yukarıda özetlenen çerçevede Taftazanî'nin Osmanlı medreselerinde okutulan eserlerine bakılabilir:

a. *el-Mutavvel* (uzun-birinci şerh) ve *el-Muhtasar* (kısa-ikinci şerh): Siracuddin Ebu Yakub Yusuf b. Ebibekr es-Sekkakî (ö. 626/1228) tarafından kaleme alınan *Miftahu'l-ulum* adlı dil bilimleri eserinin Celaluddin Muhammed b. Abdurrahman Kazvinî (ö. 739/1338) tarafından beyan ve meanîyi içeren üçüncü kısmının *Telhisu'l-miftah fi'l-meanî ve'l-beyan* ismiyle yapılan ihtisarına Taftazanî tarafından yazılan iki önemli şerhtir.⁹¹ Osmanlı medreselerinde revaçta olan ve Osmanlı aliminin dil anlayışını belirleyen bu iki eser yenileşme döneminde Abnünnafi İsmet tarafından Türkçe'ye tercüme edildi.⁹² *Kevâkib-i seb'â* yazarı, iktisar rütbesinde *Telhis*'in, iktisad rütbesinde *Muhtasar*'ın, istiksa rütbesinde ise *Mutavvel*'in okutulduğunu belirtmektedir. Görüldüğü üzere beyan ve meanîde hemen hemen bütün bölüm ve alt-kısımlarda Taftazanî'nin eserleri tedris edilmektedir. **b.** *el-Telviḥ fi keşf hakaiki't-tenkih*: Sadrüş-Şerî'a Ubeydullah b. Mesud Buharî (ö. 747/1347) tarafından telif edilen *Tenkihul-usul* e yine kendisi tarafından yazılan *el-Tavziḥ fi hall ḡavamizi't-tenkih* adlı şerhe Taftazanî'nin kaleme aldığı şerhtir. Taftazanî'nin bu şerhi rağbet gördü ve medreselerde okutulan en önemli kitaplar arasındaki yerini aldı; üzerine pek çok Osmanlı âlimi şerh yazdı.⁹³ **c.** *Şerhu'l-akaidi'n-nesefiyye*: Necmuddin Ömer b. Muhammed en-Nesefî es-Semerkandî'nin (ö. 537/1142) Maturidî akaidi çizgisinde kaleme aldığı *el-Akaidu'n-nesefiyye*'nin Taftazanî tarafından yazılan şerhidir.⁹⁴ **d.** *Şerhu'l-Makasid*:

90 Subtelny-Khalidov, a.g.m., s. 211, 213, 214.

91 Katip Çelebî, *Keşfu'z-zunun an esami'l-kutub ve'l-funun* (bundan sonra KZ), İstanbul 1941-1943, c. I, s. 473-479.

92 Sadeddin Mesud b. Ömer et-Taftazanî, *Nef'u'l-muavvel tercemetu't-telhis ve'l-mutavvel*, I-II, çev. Abdünnafi İsmet, Bosna-İstanbul 1289-1290/1872-1873.

93 KZ, c. I, s. 496-499.

94 KZ, c. II, s. 1145-1149.

Taftazani'nin kelim sahasında kaleme aldığı *el-Makasid fi ilmi'l-kelam* adlı metin ile bu metnin yine kendisi tarafından yapılan şerhidir⁹⁵. Medreselerde Nesefi'nin *Metn-i akaid*'i ile Taftazani'nin *Şerh-i* iktisad rütbesinde, Taftazani'nin *Şerh-i makasid*'i ise iktisad rütbesinde okutulurdu.⁹⁶ Böylece *Şerhu'l-makasid*'in Osmanlı ulemasının kelimâ felsefe-bilim tasavvurunun *orta-seviyede* oluşmasında önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir.⁹⁷

2. Kadı-zade: Semerkand

Salahuddin Musa b. Mehmed b. el-Kadı Mahmud el-Burusevî el-Rumî (ö. 13 Eylül 1440'dan sonra), Osmanlı Beyliği'nin başşehri Bursa'da yetişti; Molla Fenarî'den (ö. 834/1431) okudu; matematik ve astronomi tahsil etti. Teşekkül aşamasında bulunan Osmanlı-Türk ilmi hayatının seviyesiyle yetinmek istemeyen Kadı-zade, Molla Fenarî'nin de teşvikiyle Merağa matematik-astronomi okulunun mirası çerçevesinde aklî ve riyazî ilimlerde nisbî bir şekilde canlılığını koruyan Maveraünnehir ile Horasan bölgelerine gitti.⁹⁸

811/1408-1409 tarihlerinde Şiraz'da görüldü; 814/1411-1412 tarihlerinde Semerkand'a ulaştı. Maveraünnehir'de Seyyid Şerif'ten ders alan Kadı-zade, onunla, *riyazî yönelimi* dolayısıyla anlaşmazlığa düştü ve ders almayı bıraktı. Kendisi de matematikçi olmasına karşın, Kadı-zade hakkında "*tabiatına riyaziyyat galip gelmiş*"⁹⁹ diyen Seyyid Şerif'in ifadesinin anlamı, var-olanın (mevcud) bilgisini elde etmede o dönemde carî olan tabii ve kelimâ yönteme karşı, Kadı-zade'nin hendesî çizgideki riyazî tavrı benimsediği anlamına gelmektedir. Nitekim riyazî-hendesî alanda verdiği eserlere karşın, tabii ve kelimâ sahada kayda değer bir eser telif etmemesi bu durumu açıkça gösterir.

Yukarıda işaret edildiği üzere Semerkand'da Uluğ Bey ile tanışan Kadı-zade, onun özel hocası oldu ve Semerkand Medresesi'ne baş-hoca tayin edildi. Kaynakların verdiği bilgilere göre, Cemşid Kaşî ölünce rasad işlerini yürütmekle görevlendirildi; vefat edince de yerine Ali Kuşçu getirildi.

95 *Makasid*, şerhleri ve haşiyeleri için bkz. *KZ*, c. II, s. 1780-1781.

96 İzgi, *a.g.e.*, s. 72-73, 165.

97 *Makasid*, şerhleri ve haşiyeleri için bkz. *KZ*, c. II, s. 1780-1781. Ayrıca bkz. thk. Abdurrahman Umeyre, I-V, Beyrut 1989.

98 Nitekim bu tarihlerde teşekkül aşamasında olan Osmanlı medreselerindeki tedrisatın zayıf olduğu, Bursa'yı ziyaret ettiği söylenen Seyyid Şerif'e atfen rivayet edilir; bkz. Sadreddin Gümüş, *Seyyid Şerif Cürcanî*, İstanbul 1984, s. 89.

99 ŞN, s. 16: "وقال: السيد الشريف في حقه: "غلب علي طبعه الرياضيات"

Kadı-zade, döneminde Fahrüddin Razî kelâmî çizgisi ile Sadreddin Konevî vahdet-i vücud tasavvufî çizgisini biraraya getiren Molla Fenârî üzerinden İslâm medeniyetinde canlı olan hem irfanî hem de burhanî yaklaşımlarla temas kurdu. Daha önce ilk Osmanlı müderrisi Davud Kayserî'nin temsil ettiği tasavvufî-kelâmî yaklaşım da o dönem Osmanlı ilmî muhitlerinde canlılığını korumaktaydı.¹⁰⁰ Fakat Kadı-zade meşrebi itibariyle, daha çok hendesî muhtevadaki riyazî çizgiyi benimsedi; dolayısıyla zamanında bu çizginin en iyi temsil edildiğine inandığı Maverâünnehir bölgesine gitti. Kanımızca kendisi de riyazî yönelime sahip olan Uluğ Bey'in Kadı-zade'ye teveccühünde, ikisi arasındaki bu meşreb yakınlığı önemli rol oynamıştır.

Kadı-zade, Fethullah Şirvanî'nin de *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-beh'e* adlı eserinde belirttiği gibi, öğrencilerini Osmanlı Ülkesi'ne gitmeye teşvik etti. Öğrencilerinden Ali Kuşçu, daha sonra İstanbul'a gelip Osmanlı ilim zihniyetinin belirleyici isimlerinden birisi oldu; Fethullah Şirvanî de Anadolu'ya gelerek, muhtelif bölgelerde bulunan medreselerde Semerkand matematik-astronomi okulunun birikimini aktardı. Kadı-zade, esas itibariyle Osmanlı coğrafyasında yaşamamasına ve ilmî faaliyetlerini bu topraklarda ortaya koymamasına karşın Taşköprülü-zade tarafından Osmanlı alimlerinin en önemlilerinden sayılıp ikinci tabaka yani Sultan I. Murad dönemi alimlerinden kabul edilmiştir. Kendisine verilen ayrıcalıklı yer onun, Osmanlı ilim hayatını hem öğrencileriyle maddî olarak hem de eserleriyle muhteva itibariyle beslemesinden ve yönlendirmesinden kaynaklanmaktadır. Öte yandan muhtemelen Ali Kuşçu'nun belirlemesiyle, Kadı-zade'nin *Şerh eşkalu't-tesis* adlı eseri geometri sahasında, *Şerhu'l-mulabhas fi'l-beh'e* isimli çalışması da astronomi alanında Osmanlı medreselerinin orta seviyede ders kitabı olmuştur.

Şemsüddin Muhammed b. Eşref es-Semerkandî'nin (ö. 701/1302) *Eşkalu't-tesis* adlı eserine *Tuhfetu'r-reis fi şerh eşkali't-tesis* adıyla 28 Cemaziyelevvel 815/9 Eylül 1412 tarihinde yazıp Uluğ Bey'e takdim ettiği bu *Şerh*,¹⁰¹ Kadı-zade'nin teorik geometri açısından en önemli

100 Geniş bilgi için bkz. İhsan Fazlıoğlu, "Osmanlı Coğrafyasında İlmî Hayatın Teşekkülü ve Dâvûd el-Kayserî (656-660/1258-1261-751/1350)", *Uluslararası Dâvûd el-Kayserî Sempozyumu Tebliğleri*, Kayseri 1998, s. 25-42.

101 Ayasofya nr. 2743, 31 yaprak. Ayrıca bkz. *Eşkalu't-tesis li's-Semerkandî Şerh Kadı-zade Rûmî*, thk. Muhammed Suveysî, Tunus 1984. Katip Çelebi'nin kaydına göre Kadı-zade, Nasirüddin Tusi'nin *Tabir usuli'l-bendese* adlı eserine bir *Haşîye* kaleme almaya başlamış, ancak yedinci makaleye kadar gelebilmiştir.

çalışmasıdır.¹⁰² Eser, geometri tarihini ilgilendiren teknik içeriği¹⁰³ bir yana, konuyla bağlantılı olarak, bazı önemli özellikleri muhtevirdir:

1. Osmanlı medreselerinde uzun yıllar *orta-seviyeli* bir geometri ders kitabı olarak okutulmuş, çalışılmış ve üzerine pek çok şerh ve haşiye kaleme alınmıştır.¹⁰⁴

2. İslâm medeniyetinde gelişmiş olan farklı geometri anlayışlarını içermektedir.

3. Euklides geometrik cebirinden bazı örnekler ihtiva ettiğinden Osmanlı matematiğinde, geometrik nicelik (aded-i muttasıl) ile cebir ve aritmetik yapma geleneğinin devamlılığını sağlamıştır. Bu noktada Kadı-zade'nin, mensup olduğu tarihî birikimi dikkate alarak, yaptığı bir *yorum* dikkat çekmek gerekir: Kadı-zade hesap ve cebir gibi bilimlerin de *hendese* üzerine *kurulu* olduğunu söyler ve ekler: “Hendesî şekiller hendesî-nicelik yani miktar/mekadir üzerine kuruludur; ancak mikdarın adede/sayıya nakli/aktarımı yani tercümesi çok kolaydır.”¹⁰⁵ Bu cümle Kadıza-de'nin esas itibarıyla, matematik tarihindeki gelişmelere dayalı olarak, miktar ile adedin birbirine tercümesini, Euklides'in Harizmî açısından yani adedî ve cebri, Harizmî hesap ve cebirinin de Euklides açısından yani hendesî/mikdarî açıdan okunabileceğini kabul ettiğini gösterir.

4. Temel geometrik kavram ve teoremlerini vermesinin yanında, geometrik nazariye ve ispat anlayışını da özlü bir şekilde temsil etmiştir.

5. Geometrik mantığı orta seviyede veren bir ders kitabı olarak Osmanlı'da ve diğer İslâm ülkelerinde yüzyıllar boyu okutulmuş ve ulemanın orta düzeyde temel geometrik formasyonunu belirlemiştir.

6. Ancak kanımızca eserin şimdiye kadar önemli bir özelliği dikkatlerden kaçmıştır. Aşağıda da ayrıntılı bir biçimde üzerinde durulacağı üzere, Kadı-zade bir Platoncu'dur. Nitekim pek çok tarihî kaynak kendisini *Eflatunu'z-zaman* olarak adlandırmaktadır. Bu çerçevede esere tekrar bakıldığında şu soru sorulabilir: Niçin başta Kadı-zade olmak üzere, Cemşid Kaşî'nin mektuplarına göre, Semerkand medresesindeki pek çok müderris, hendese sahasında daha önemli eserler dururken Şemseddin Semerkandî'nin bu küçük eseriyle, aradan yüzyıldan fazla

102 KZ, c. I, s. 105.

103 *Eşkalu't-te'sis*'in hendese teknik içeriği hakkında yeni bir çalışma için bkz. Gregg de Young, “The Ashkal al-Ta'sis of al-Samarqandî: A Translation and Study”, *Zeitschrift für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften*, c. XIV, Frankfurt 2001, s. 57-117.

104 KZ, c. I, s. aynı yer; İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 275-284.

105 Kadı-zade, *Şerh eşkalu't-tesis*, s. 35-36.

bir zaman geçmiş olmasına karşın, uğraşmıştır?¹⁰⁶ Eserin adı *Eşkal* ve *Te'sis* gibi iki kelimeden mürekkeptir. Modern araştırmacılar eserin adını İngilizceye *Fundamental Propositions* yani *Temel Teoremler/Önermeler* şeklinde çevirmektedirler. Hiç şüphesiz, Euklides'in eserine nisbetle ne *temel geometrik teoremlerin* Semerkandî'nin seçtikleriyle sınırlı olduğu ne de seçilenlerin *en-temel teoremler* olduğu söylenebilir.¹⁰⁷ Bu nedenlerle tekrar eserin adına bakılırsa *Eşkal*'in *Şekl*'in çoğulu olduğu ve *Teori* anlamına geldiği söylenebilir; ancak kadim Euklides geometrisi sentetik bir geometri olduğundan "istenen belirli şartlara uygun bir hendesi durumu varlığa getirmeye" *şekl* adı verilir.¹⁰⁸ Bu çerçevede *şekl* aynı zamanda *form*, *suret* anlamına da gelir; tıpkı mantıkta kıyas formlarına, suretlerine *şekl* denmesi gibi. Öte yandan *Te'sis*, tek başına *Temel* diye çevrilemez. Kanımızca burada *Te'sis* kelimesinin 'kuruluş, tesis, müessese ve teşkilat' anlamlarını da dikkate alarak en doğru tercümesi *Var-olandır*. Nitekim Kadı-zade *Şerh*'inin girişinde hendesenin hem *ilmî-nazarî-fikrî* hem de *amelî-tatbikî* tarafına beraberce şöyle işaret eder:

"فإن الهندسة، مع متانة مسائلها، ووثاقة دلائلها، بحيث لا يأتيها الباطل من بين يديها ولا من خلفها، علم يحتاج إليه الكلمة المتفكرون في خلق السماوات والأرض من الحكماء، والمهرة المتفننون للفتيا من الفقهاء، ولا يستغني عنه العملة من أصحاب الديوان وأرباب دار القضاء، إذ لا يتيسر بدونه الارتقاء في مدارج السماء، والاحاطة بحال المسالك والممالك على بساط الغبراء، ويتعسر على فاقده الإقامة على رعاية المنصفة بين الشركاء في الانصاء /.../ غير أن فيه اجمالا يفتقر إلى مزيد <من> تفصيل، وأعمالا من تنبيه وتعليل، وإحلالا لطريقة من المنهج القويم والصراط المستقيم، أعني طريقة شيخ الصناعة، وإمام الجماعة، الأملعي السري، أقليدس الصوري..."

"Sorunlarının sağlam, kanıtlarının güvenilir olması ve hiçbir yanlış içermemesi nedeniyle filozoflar, *Göklerin ve Yerin yaratılışı [hakikati]*

106 De Young bu durumu *gizem* olarak adlandırmaktadır; bkz. De Young, a.g.m., s. 58.

107 De Young, Semerkandî'nin teoremlerini hangi ölçütün *temel* kıldığını, yanıtı olmayan bir soru olarak kendi kendine sorar; bkz. a.g.m., s. 61.

108 Geniş bilgi için bkz. İhsan Fazlıoğlu, "Euclides Geometrisi 'Süreklilik Ak-siyomu' Açısından Eleştirilebilir mi?", *Kutadgubilig*, sy. 1 (İstanbul 2002), s. 215-228.

üzerinde düşünmek ve fakihler [hukukçular] ihtihadda bulunmak [fetva vermek] için hendeseye ihtiyaç duyarlar; divan mensupları ve kadılık görevlileri ondan yoksun kalamazlar. Nasıl muhtaç olmasın ve yoksun kalsınlar ki *hendesesiz Sema'nın [ay-üstü alemin] merdivenlerine çıkmak*, Yeryüzü'nde ülkelerin ve yolların halini kuşatmak kolay olmaz. Bu ilme sahip olmayanlar ortaklar arasında adil paylaşımında bile bulunamazlar. /.../ Ancak <Eşkalu't-te'sis'te> ayrıntı mevcut değil; işlemler uyarıdan ve illetden yoksun; sağlam yöntem ve doğru yol çığnemiş. Demek istediğim bu *bilginin Piri* ve <riyazî-hendesî hikmet> *ce-maatinin Önderi* Euklides'in yolu ve yöntemi (...)"¹⁰⁹

Neticede Kadı-zade'nin bu eserinin adı, Euklides'in *Usulu'l-hendese*'sinin de esas itibarıyla Platon felsefesine bir giriş olarak yazıldığını göz önünde bulundurarak, *Var-olanın Temel Formları* şeklinde çevrilebilir. Böyle bir çeviri, eserin, bizzat yazarı tarafından işaret edilen amelî-tatbikî maksadı yanında, bir Platoncu felsefe içerdiğini de gösterir. Nitekim Şemseddin Semerkandî'nin *Eşkalu't-tesis* adlı eserinin en önemli özelliği, zaten, isminin de delalet ettiği gibi var-olanlar dünyasını (*Te'sis*) temsil ettiği düşünülen temel geometrik formları (*Eşkal*) incelemesidir. Bu çerçevede eser geometrik varlık tasavvuruna yani İslâm dünyasındaki şekliyle Platoncu felsefeye bir giriş olarak hazırlanmıştır. İşte bu nedenle, yani geometrik formlara dayalı bir evren tasavvuruna sahip olması nedeniyle Semerkand medresesinde üzerinde durulmuş ve Kadı-zade tarafından şerhedilmiştir. Müellif Semerkandî bu niyetini, yani *Eşkalu't-tesis*'te belirlediği çerçeveyi *es-Sehaifu'l-ilahîyye* adlı eserinde kelama uygulamış,¹¹⁰ daha sonra bu eseri *el-Mearif fi şerhi's-sahaif* adıyla şerhetmiştir. Bu çerçevede Semerkandî İslâm dünyasında *hendesî kelam* denebilecek bir hareketin kurucusu olarak görülebilir.¹¹¹

Kadı-zade, *Şerh eşkalu't-te'sis*'teki hendesî yaklaşımını en iyi bir biçimde, Harizmi Mahmud b. Ömer Çağminî'nin (ö. yaklaşık 619/1221) dönemin astronomisinin genel bir özeti ve ders kitabı ola-

109 Kadı-zade, *Şerh eşkalu't-te'sis*, s. 31-32.

110 Süleymaniye Kütüphanesi, Şehit Ali Paşa nr. 1688.

111 Burada kastedilen hem Şemseddin Semerkandî'nin hem de Kadı-zade'nin eserlerinde çift-gündem sahibi olmalarıdır. Hendesinin amelî-tatbikî hatta akli yanını ihmal etmeden -ki hendesi/talimî hikmet dilini benimseyen kişiler için önemli olan budur-, aynı zamanda, eşyanın hakikatini tespit etmek için bir hikmet yolu olduğunu benimsemek bu çifte-gündemin gizli/batınî olan yanındır. Nitekim Semerkandî'nin kendisi de, risalesini *hisabî ilimler* için bir giriş ve alet olarak kaleme aldığını, bunun da Euklides'in kitabından seçtiği ve hendesî burhanların üzerine inşa edildiği *temel teoremlere* dayandığını söyler; bkz. *Şerh*, s. 36.

rak hazırlanan *el-Mulahhas fîl-hey'e* adlı eseri üzerine *Şerhu'l-mulahhas fî ilmi'l-hey'e* isimli, 814/1412 yılında yazıp Uluğ Bey'e sunduğu *Şerh*'te serimledi.¹¹² Kadı-zade'nin bu şerhi Osmanlı medreselerinde *orta seviyeli* astronomi ders kitabı tedris edildi.¹¹³ Üzerine üçü meçhul, on bir Osmanlı astronomu tarafından haşiyeler kaleme alınan eserin en tanınmış haşiyesi, Semerkand matematik-astronomi okulunun ikinci kuşak üyesi olan Abdülalî Bircendî tarafından yazıldı ve Osmanlı medreselerinde *istiksa* rütbesinde ders kitabı olarak okutuldu.¹¹⁴

Çağminî'nin tam adı *el-Mulahhas fîl-hey'eti'l-basita* olan eseri, İslâm medeniyetinde İbn Heysem'in *Hey'etu'l-alem* ile Nasiruddin Tusi'nin *et-Tezkire fî ilmi'l-hey'e* adlı çalışmalarının bir devamı niteliğindedir. Bu eserlerin en önemli özelliği, Batlamyusçu saf matematik astronominin (ilmi'l-felek) yanında, Aristoteles'in *De Caelo* ve *Metafizik*'inde ortaya koyduğu; Batlamyus'un da ömrünün son demlerinde *Planetary Hypotheses* adlı kitabında ilk örneklerini verdiği fizik muhtevalı astronomiyi (ilmi'l-hey'e, kosmografi) *beraberce* ele almalarıdır. Kadı-zade, şerhinde, riyâzî-hendesî yönelimine uygun olarak, *Şerh eşkalu't-te'sis* adlı eserinde Semerkandî'yle yaptığı gibi, Çağminî'yle de bir hesaplaşmaya girer. Bu çerçevede, şerhinin mukaddimesinde, Çağminî'nin cümlelerini kendi yaklaşımı çerçevesinde tahlil eder:¹¹⁵

"[إني ألفت هذا الكتاب] في بيان [هيئة] لبسائط الأجسام [العالم] وهو ما يعلم به الشيء غلب فيما يعلم به الصانع تعالى من الجواهر والأعراض، ويمكن أن يكون المراد بهيئة العالم علم الهيئة الذي يبحث فيه عن الأحوال الأجرام البسيطة العلوية والسفلية من حيث الكمية والكيفية والوضع والحركة اللازمة لها وما يلزم منها؛ وإنما أطلقنا القول في البسائط السفلية لأن المتأخرين ومنهم المصنف تعرضوا لها مطلقاً، وإن لم يتعرض صاحب المجسطي منها إلا لكرتي الأرض والماء معا تذكرة ما يتذكر به."¹¹⁶

Bu tahlile göre Kadı-zade, müellifin "bu kitabı alemin hey'etini açıklamak için telif ettim" cümlesini şerh ederken, *he'yet* kelimesini *ci-simlerin öğeleri* olarak yorumlar ve *hey'et-i alem* terkinin "ulvî (gök)

112 KZ, c. II, s. 1819.

113 Ayasofya nr. 2662, 71 yaprak, müellif nüshasından istinsah edilmiştir.

114 Bkz. İzgi, *a.g.e.*, s. 370-392.

115 Arapça metindeki köşeli parantezde bulunan ibareler müellife, köşeli parantezi takip eden cümleler ise şarihe aittir.

116 *Şerhu'l-mulahhas li'l-Çağminî*, İstanbul 1290, s. 4.

ve süflî (yer) öğelerin hallerinin, nicelik, nitelik, durum ve hareket cihetiyle araştırılması” olduğunu belirtir; ancak kendisinin, başta Çağ-minî olmak üzere mutehhirun astronomların yaptığı gibi süflî basit var-olanları mutlak olarak incelemediğini, aksine bu konudaki görüşlerini kısa tuttuğunu söyler. Çünkü Kadı-zade’ye göre, astronomide, Batlamyus’un da yaptığı gibi süflî varolanlardan sadece yeryüzünün küre olma durumu incelenebilir. Zira, süflî var-olanlar konusundaki kanaatler müelliften müellife göre değişir -[ama ay-üstü aleme has ri-yazî kanaatler değişmez]-; ayrıca astronominin nihaî hedefi *ecram-i ul-viyenin* [*ay-üstü alem*] incelenmesi olduğundan, fizik cisimlerle yani *ecsam-i süfliyeyle* [*ay-altı dünya: tabiat, doğa*] uğraşılması münasip değildir. Özellikle mürekkep cisimlerin, yeryüzünün küreliliğini tahayyül etmeye yardımcı olmaları dışında, incelenmesinin astronomi ilmi çerçevesinde fazla bir faydası da yoktur.¹¹⁷

Kadı-zade bu düşüncesine, Çağminî’nin fikirlerini yorumlarken, sürekli vurgu yapar:

"[مقالتين] يبحث في أحدهما عن أحوال الأجرام العلوية وفي الأخرى عن أحوال البسائط السفلية، ولا يخفى وجه الحصر فيها."¹¹⁸

“İki makaleden birincisinde *ecram-i ulviyenin* ahvali [*ay-üstü alem*] ikincisinde ise süflî öğelerin [*ay-altı dünyanın, yani doğanın elementlerinin*] ahvali araştırılır; ikincisindeki hasr açıktır.”

Kadı-zade, hem ay-altı dünyadaki cismin yapısını Platoncu biçimde yani hendesî olarak tanımlar ve talimî cisme teşbih eder hem de astronomi ilmi konusundaki vurgusunu sürdürür:

"[المقدمة في أقسام الأجسام] الطبيعة التي هي جواهر يمكن أن يفرض في كل منها خطوط ثلاثة تقاطع على زوايا قوائم.¹¹⁹ وقد يطلق الجسم على مقدار يمكن أن يفرض فيه الخطوط المذكورة ويسمى جسماً تعليمياً [على الإجمال] إذ بياناها على التفصيل متعذر، ولأن تفصيل الأجرام العلوية هو المقصد الأقصى في هذا الفن فلا يناسب أن يذكر في المقدمة."¹²⁰

117 Ayrıca bkz. Süleymaniye Kütüphanesi, Fatih nr. 3403, yaprak 2b-3b.

118 *Şerhu'l-mulabhas*, s. 5.

119 <قائمة> .

120 *Şerhu'l-mulabhas*, s. 5.

“[Mukaddime cisimlerin kısımları hakkındadır]. Cisimler yani doğa ki onlar ferdi cevherlerdir ve her birinde *dik açılarda kesişen üç çizgi* var-sayılabılır. Cisim *mikdar*'a [hendesî nicelik] da itlak olunur ve onda da zikrolunan çizgiler varsayılır; bu taktirde talimî cisim [riyazî cisim] olarak adlandırılır. [Bu hakkındalık genel olacaktır]. Çünkü <ecsam hakkında> ayrıntılı olması doğru olmaz; zira ecram-i ulviyenin ayrıntılı bilgisi bu ilmin en yüksek hedefidir; dolayısıyla mukaddimede zikredilmesi uygun değildir.”

Platon'un *Timaios* diyalogundaki cisim tanımını benimseyecek kadar hendesî yaklaşıma sahip olan Kadı-zade, döneminde, saf riyazî değil de, İbn Heysemci çizgide, *tabiiyyun* ile *riyazîyyun*un görüşlerinden mürekkep bir astronominin merkezî bir yer edinmesinden rahatsızlık duyuyordu.¹²¹ Özellikle Çağminî ile Nasiruddin Tusî'nin eserlerinin temsil ettiği bu çizgi, Kadı-zade'yi sıkıntıya sokmuş gözük-mektedir. Çünkü, *Şerhu'l-mulabhas*'ının mukaddimesinde şu cümleleri serdeder:

“...” وأنه في زماننا هذا قد اندرس مدارس العلوم الحقيقية ومعالم التعليم لا سيما الرياضي من بينها؛ فإن رياضة قد ظلت ناضبة الماء، ذاهبة الرواء، مصفرة النجوم والأزهار، ومعبرة الأرجاء والأقطار. قد اتخذه القوم ظهريا وظنوه شيئا فريا وطالبوه كالحبارى في الصحارى لايهتدون إلى منازل سبيلا، ولا يجدون إلى جداوله مرشدا ودليلا. فقلت لهم معاشر الإخوان إني آنست نارا في بوادي هذه الفنون، ايتكم منها بخير وقبس، لعلكم تصلحون.¹²²

“Zamanımızda *Hakikate* ilişkin ilimlerin öğretildiği mekanlar/medreseler ile *talime* (*mathemata*) ilişkin ikametgahlar/izler, ama özellikle riyazî olanın kökü kazındı. Riyazî olanın suyu çekilmiş, tazeliği/ze-rafeti gitmiş, yıldızları ve çiçekleri solmuş, yurtları ve mahalleri terk edilmiştir. İnsanlar onu umursamadan/yüzeysel bir biçimde aldı; ve onu bilinmeyen bir şey zannetti. Onu sahrada bir iz gibi gördüler: Menzillerine ulaştıracak bir yol, cedvellerinde rehber ve delil bulamadılar. Onlara dedim ki: Kardeşlerim! Ben bu riyazî ilimlerin vadilerinde bir ateş gördüm; niçin ondan bir haber getirmez, bir tutam almazsınız; umulur ki kurtulursunuz.”¹²³

121 Bkz. İbnu'l-Ekfânî, *a.g.e.*, s. 80.

122 *Şerhu'l-mulabhas*, s. 2-3.

123 Ayrıca bkz. Süleymaniye Kütüphanesi, Fatih nr. 3403, yaprak 1b.

Kadı-zade'nin bu cümleleri anlamca oldukça açıktır. Çünkü eserin kendisi için telif edildiği Uluğ Bey talimî meşreb ve bulunduğu şehir/medrese, döneminde riyazî-talimî ilimlerin merkezidir. Öyleyse kastedilen, genel olarak yaşanan coğrafyadaki mevcut medreselerde riyazî (Kadı-zade için hendesi) tavrın ortadan kalktığı, en azından fazla önemsenmediğidir. Bu cümleler durumun talimî meşreb Uluğ Bey'e bir şikayeti olarak da görülebilirler. Nitekim Kadı-zade Uluğ Bey'e *Muğis*= İmdada koşan lakabını verir ve onu *Muğisu'l-mille ve'l-bak ve'd-din*= Milletin, hakkın ve dinin imdadına koşan¹²⁴ ve *Muğisu'l-bak ve'd-dunya ve'd-din*= Hakkın, dünyanın ve dinin imdadına koşan¹²⁵ diye nitelendirir. Bu nitelendirme mecazen "riyazî hikmeti bulunduğu durumdan kurtarmak için imdada koşan" biçiminde düşünülebilir. Hem *Şerh eşkali't-te'sis*'i hem de *Şerhu'l-mulahhas*'ı Semerkand'a ulaştığı 815/1412 tarihlerinde yazıp Uluğ Bey' sunduğu hatırlanırsa, Kadı-zade'nin Semerkand'a bu zihniyetle geldiği, Uluğ Bey'le meşrebî cihetten kaynaştığı ve onu *kurtulaşa* davet ettiği açığa kavuşur.

Daha önceki bir çalışmamızda da belirttiğimiz üzere, Kadı-zade'nin bu yaklaşımı, İbn Heysemci terkibin tabii tarafının, öğrencisi Ali Kuşçu tarafından *el-Fethiyye fî ilmi'l-bey'e* ile *Şerhu't-tecrîd fî ilmi'l-kelam* adlı kitaplarında tasfiye edilmeye çalışıldığı gözönünde bulundurulursa daha iyi anlaşılır. Nitekim Ali Kuşçu, kendi eseri *el-Fethiyye* ile hocası Kadı-zade'nin *Şerhu'l-mulahhas*'ını beraberce Osmanlı medreselerinin müfredatına yerleştirmiştir; bunun nedeni bu iki eserin birbirini tamamlamasıdır.¹²⁶

3. Seyyid Şerif Cürcanî: Herat + Semerkand=İstanbul

Seyyid Şerif Cürcanî olarak tanınan Ali b. Muhammed, Taftazanî gibi Kutbuddin Razî'den, daha sonra Kahire'de onun öğrencisi Mübarek Şah ile Ekmeleddin Babertî'den (ö. 786/1384) ders aldı. He-

124 Kadı-zade, *Şerhu'l-mulahhas*, s. 4.

125 Kadı-zade, *Şerh eşkalu't-te'sis*, s. 33.

126 Kadı-zade'nin hayatı, eserleri ve fikirleri için ayrıca bkz. İ. Fazlıoğlu, "Kadı-zade-i Rumî", s. 98-100; a.mlf., "Musa (Kadı-zade)", s. 255-258. Ayrıca bkz. ŞN, s. 14-17; Bursalı Mehmed Tahir, *Osmanlı Müellifleri*, İstanbul 1334-1343, c. III, s. 291; Mehmed Süreyya, *Sicill-i Osmanî*, İstanbul 1308-1311, c. IV, s. 520; Bağdali İsmail Paşa, *Hediyyetu'l-arifin*, İstanbul 1951-1955, c. II, s. 480, DSB, c. XI, s. 227-229; Salih Zeki, *Asâr-ı bâkiye*, c. I, İstanbul 1329, s. 133-139, 186-190; İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 275-285, 370-388; Ramazan Şeşen-Cevat İzgi-Cemil Akpınar-İhsan Fazlıoğlu (ed. Ekmeleddin İhsanoğlu), *Osmanlı Astronomi Literatürü Tarihi* (bundan sonra *OALT*), İstanbul 1997, c. I, s. 5-21; Ramazan Şeşen-Cevat İzgi (edit. Ekmeleddin İhsanoğlu), *Osmanlı Matematik Literatürü Tarihi*, İstanbul 1999, c. I, s. 3-18.

rat, Şam, Anadolu-Aksaray, Kahire, buradaki on yıla yakın tahsilinin akabinde Anadolu-Bursa ve Şiraz'a gitti; Timur, Şiraz'ı alınca zorla Semerkand'a gönderildi (789/1387). Timur'un ölümüne (807/1405) kadar Semerkand'da kaldı; burada başta Taftazanî olmak üzere Timur'un etrafında bulunan Maveraünnehir ulemasıyla birçok ilmî münazarada bulundu. On sekiz yıllık Semerkand ikame-tinde hem çok önemli eserler yazdı hem de yüzlerce öğrenci yetiştir-di. Timur'un ölümünden sonra tekrar Şiraz'a döndü; burada da 6 Rebülahir 816/7 Temmuz 1413 tarihinde ölünceye değin telif ve tedrisle uğraştı.¹²⁷

Seyyid Şerif, İbn Haldun Mağrib'de, ders arkadaşı Molla Fenarî Os-manlı Ülkesi'nde Bursa'da, rakibi Taftazanî Turan ve İran'da meşhur birer alim iken hayat sürmüş bir isimdir. Çağdaşları belirli sahalarda öne çıkarken kendisi hem aklî hem de naklî ilimlerde neredeyse aynı seviyede varlık göstermiş bir bilgidir. Öyle ki, eserleri ve öğrencileri aracılığıyla oluşturduğu *ilmî çerçeve/paradigma*, Osmanlı Ülkesi ile Turan ve İran'da beşyüzyıl hemen hemen rakipsiz varolmuştur.¹²⁸ Bu çerçeve içerisinde kendisi *Seyyid ü Sened* lakabıyla anılmış; çağının önemli isimleri tarafından kendisine *Üstadu'l-beşer ve'l-aklu'l-hadi aşer* ünvanı verilmiştir. Tam bu noktada Seyyid Şerif'i *biricik ve ayrı-calıklı* kılan noktanın ne olduğu sorulabilir.

Kanımızca Seyyid Şerif'in inşa ettiği *çerçevenin* en önemli özelliği, İslâm medeniyetinde hakikati tahsil etmek için uzun bir tarihî süreç içerisinde geliştirilmiş *kelamî, tabii, riyazî ve irfanî* hikmete imkân ve hayat hakkı tanıyan bir yapıda olmasıdır.¹²⁹ Bu yapı temelinde Seyyid Şerif, Merağa matematik-astronomi okulu ile Semerkand matematik-astronomi okulu arasında *köprü* olmuş; böylece İslâm medeniyetinde ilmî-hikemî sürekliliği sağlamıştır. Nitekim Merağa matematik-astro-nomi okulunun kurucu ismi Nasiruddin Tusî'nin *et-Tezkire fi ilmi'l-hey'e*'si ile aynı okulun çok önemli mensubu Kutbuddin Şirazi'nin *et-Tuhfetu's-şabiyye fi ilmi'l-hey'e*'sine; bunların yanında İbn Heysemci ilm-i hey'et anlayışını sürdüren Mahmud Çağminî'nin *el-Mulabhas fi*

127 Seyyid Şerif'in hayatı, hocaları, öğrencileri ve eserleri ile bu bilgilerin kla-sik kaynaklardaki karşılıkları için bkz. Sadreddin Gümüş, *a.g.e.*

128 Bu tespitin en güzel örneği XV. yüzyıldan itibaren verilen icazetnameler-de Seyyid Şerif'in en önemli halkalardan birisi olmasında görülür.

129 Tam bu noktada Seyyid Şerif'in Şeyh Bahauddin Nakşibendî'nin (ö. 791/1389) ileri gelen halifelerinden Hoca Alauddin Attar el-Buharî'ye (ö. 802/1400) mensub bir Nakşi olduğu hatırlanmalıdır. Kendisi bu zattan bizzat tasavvuf dersleri almış ve onun huzurunda irfanî zevki tat-mıştır.

ilmî'l-bey'eti'l-basita ile Euklides'in *Usulu'l-hendese*'sine hacimli-seviyeli-önemli şerhler ve haşiyeler yazması XIV. yüzyılın sonu ile XV. yüzyılın başındaki İslâm dünyasındaki ilmî/hikemî çalışmaları tetiklemiştir. Öte yandan Seyyid Şerif'in bütün bir felsefe-bilim tarihinin gelmiş-geçmiş en güçlü matematikçisi ve astronomlarından birisi olan Cemşid Kaşî ile mubahese edecek kadar riyazî/hikemî ilimlerde uzman olması dikkate değerdir.¹³⁰ Bunların yanında Necmuddin Kazvinî'nin *eş-Şemsiyye fi'l-mantık* adlı eseri üzerine hocası Kutbuddin Razî'nin yazdığı *Tahriru'l-kavaidi'l-mantikiyye fi şerhi's-şemsiyye* isimli şerhe kaleme aldığı *Haşiye*,¹³¹ Siracuddin Mahmud el-Urmevî'nin (ö. 682/1283) *Metali'u'l-envar fi'l-hikme ve'l-mantık* adlı eserine yine hocası Kutbuddin Razî'nin yazdığı *Şerh*'e kaleme aldığı *Haşiye*¹³² gibi eserleri hikemî/kelamî mantık sahasında Osmanlı Ülkesi ile Turan ve İran'da baş-eserler halini almıştır. Ayrıca dil ve dinî ilimler ile kelam sahasında kaleme aldığı metin, şerh ve haşiyeler de İslâm dünyasında yaygın bir tesir bırakmıştır.

Timurluların ilmî zihniyeti, *çerçeve-içi metafizik birlike* karşın Herat ile Semerkand, başka bir deyişle Taftazani ile Kadı-zade arasında bölünmüştür. Her iki şehri ve ismi, dolayısıyla bu iki şehrin ve ismin temsil ettiği ilmî/hikemî zihniyeti *belli belirsiz içten kuşatan ve birarada tutan* Seyyid Şerif olmuştur. Bu ilmî zihniyet muhtevası ve eserleriyle birlikte Ali Kuşçu, Fethullah Şirvanî ve diğer okul mensubu isimler tarafından İstanbul'a aktarılmış; Osmanlılar hiyerarşik bir üslupla Ali Kuşçu eliyle hem Tafatzanî'ye hem de Kadı-zade'ye yer veren bir *terkip* inşa etmiş; bu terkipte her bir unsura belirli kademelerde yer verilmiş; ancak kuşatıcı isim olarak Seyyid Şerif ile eseri *Şerhu'l-mevakıf fi ilm'il-kelem*'i merkezî bir yer edinmiştir. Seyyid Şerif'in Semerkand'da 807/1404 tarihinde yazdığı bu *Şerh* Osmanlı medreselerinde *ileri [istiksa]* rütbesinde okutulan bir eserdir; bundan dolayı Osmanlı ulemasının *üst-seviyede* kelamî felsefe-bilim zihniyetini belirleyen en önemli metindir. Nitekim kırka yakın Osmanlı bilgini Seyyid Şerif *Şerh*'i üzerine haşiyeler kaleme almıştır.¹³³ *Şerh*, bugün dahi klasik kelamî felsefe-bilim zihniyetini en iyi temsil eden bir eser olarak kabul edilebilir.¹³⁴

130 KZ, c. I, s. 223.

131 KZ, c. II, s.1063.

132 KZ, c. II, s. 1716.

133 *el-Mevakıf*, şerhleri ve haşiyeleri için bkz. KZ, c. II, s. 1891-1894.134 *Mevakıf* metni, Seyyid Şerif *Şerh*'i ile Hasan Çelebî ve Siyalkutî *Haşiye*'leri için bkz. thk. Mahmud Ömer ed-Dimyâtî, I-VIII, Beyrut 1998.

İkinci Bölüm

Kadı-zade'nin Talebesi Olarak Fethullah Şirvanî

Bu bölümde Kadı-zade'nin talebesi ve Semerkand matematik-astro-nomi okulunun bir üyesi olan; daha sonra sahip bulunduğu birikimi Hocasının tavsiyesine uyarak Osmanlı Ülkesi'ne aktaran Fethullah Şirvanî'nin hayatı ve eserleri hakkında, ayrıntılara girmeden, ancak aşağıda incelenecek ders tasviri ile Kadı-zade'den aldığı icazetin içeriğini anlayabilecek oranda, bilgi sunulacak; akabinde ders tasvirini içeren metin ile icazetnamenin tenkitli metni ve Türkçe çevirisi verilecek; hem tasvir hem de icazetnamenin içeriği felsefe-bilim tarihi açısından yorumlanarak konuyla ilgili şimdiye kadar geçerli olan mevcut bilgilerle karşılaştırılacak; ve en nihayet tasvir ile icazetin Semerkand matematik-astronomi okulunun tarihi ile ilgili ortaya koyduğu yeni sorular ve sorunlar dile getirilecektir.

I. Fethullah Şirvanî: Hayatı ve Eserleri

Semerkand matematik-astronomi okulunun bir temsilcisi olarak bu okulun teorik astronomi sahasındaki çalışmalarını, yazdığı eserlerle sürdüren astronom, matematikçi ve müderris Fethullah b. Ebi Yezid b. Abdilaziz b. İbrahim eş-Şabranî eş-Şirvanî eş-Şemahî, Osmanlı ülkesinde, özellikle Anadolu'da riyazî/matematik bilimlerini, Semerkand okulu çizgisinde yaygınlaştıran ve pek çok öğrenci yetiştiren bir bilgindir.

Bugün Azerbeycan sınırları içerisinde kalan Şirvan'ın Şemahî kasa-basında 820/1417 civarında doğdu. İlk eğitimini babasından aldı; akabinde Serahs ve Tus'ta tahsilini sürdürdü. Tus'ta şii alimi Seyyid Ebu Talib'ten Seyyid Şerif'in *Şerbu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e* adlı eserini okudu. 839/1435 yılı ortalarında Semerkand'a gitti ve Semerkand Medresesi'nde Kadı-zade'den matematik, astronomi, kelam ve dil bilimlerini tahsil ederek 15 Rebiülahir 844/13 Eylül 1440'da icazet aldı. Medrese'deki tahsili esnasında, Semerkand Rasathanesi'nde, başta gözlemler olmak üzere, yapılan astronomik faaliyetlere katılmış olmalıdır. Kadı-zade'den okuduğu eserler arasında bulunan Nizamuddin Nisaburî'nin *Şerbu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e*'si, hem Semerkand Medresesi'nde hem de Fethullah Şirvanî'nin eğitiminde *et-Tezkire*'nin önemli bir yer işgal ettiğini gösterir. Semerkand'da bulunduğu esnada, ayrıca, şafii fikhına dair Cemaluddin Yusuf b. İbrahim el-Erdebilî'nin *el-Envar li-a'mali'l-ebrrar* adlı eserini şerh ederek Uluğ Bey'e sundu.

Semer kand'daki beş yıllık tahsilinden sonra Şirvan'a döndü (844/1440). Bir süre burada bulunan medreselerde ders verdikten sonra hocası Kadı-zade'nin tavsiyesine uyarak Sultan II. Murad devrinin (1421-1451) sonlarında Anadolu'ya geldi. Kastamonu'da Candaroğlu İsmail Bey'den iltifat gördüğünden bu şehirdeki medreselerde ders vermeye başladı. Özellikle hocası Kadı-zade'nin matematik ve astronomi eserleri ile *et-Tezkire*'yi öğrencilerine okuttu. Hem İran-Türkistan'da hem de Anadolu'da pek çok öğrencisi arasında Muhyiddin Mehmed b. İbrahim en-Niksarı¹³⁵ ile Kemaluddin Mesud b. Hüseyin eş-Şirvanî de bulunmaktadır.¹³⁶

Fethullah Şirvanî, 857/1453'de Bursa'ya gelerek tefsirle ilgili bir eserini Osmanlı sadrazamı Çandarlı Halil Paşa'ya ithaf etti. Yine bu tarihlerde Fatih Sultan Mehmed'e *Mecelle fi'l-musiki* adlı eserini sundu. Ancak İstanbul'un fethinden sonra değişen siyasi hava içerisinde Halil Paşa idam edilince hamisini kaybeden Fethullah Şirvanî Kastamonu'ya geri döndü. Fethullah Şirvanî bu olaydan sonra Kadı-zade'nin *Şerhu'l-mulabhas fi ilmi'l-hey'e*'sine *el-Ferai'd ve'l-fevai'd* adlı bir haşiye yazıp Fatih Sultan Mehmed'e sunarak Osmanlı sarayına yaklaşmak istedi ancak başarılı olamadı.

870/1465 yılında hacca gitmek üzere yola çıktı; Irak'a uğradı; bu bölgedeki medreselerde tedrisatta bulundu. Hac farızasını yerine getirdikten sonra Mekke'de kaldı (871/1467) ve dersler verdi. Dönüşte Kahire'ye uğradı. Buradaki ilmî faaliyetlerinden sonra İstanbul'a geldi. İstanbul'da daha çok telif ve tedrisle uğraştı. İstanbul'da umduğu ilgiyi bulamayan Fethullah Şirvanî 883/1478'de memleketi Şirvan'a döndü. Safer 891/Şubat 1486'da Şemahî'de vefat etti.

Dinî ve aklî bilimler yanında edebiyat ve dil bilimlerinde de uzman olan ve eserler veren Fethullah Şirvanî, özellikle matematik ve astronomi sahasındaki Semerkand okulunun birikimini Ali Kuşçu ile birlikte Anadolu ve İstanbul'a aktaran ve yayılmasını sağlayan bir alimdir. Eserlerinin bir kısmını Fatih Sultan Mehmed ve Sultan II. Bayezid gibi sultanlara veya Çandarlı Halil Paşa gibi ileri gelen Osmanlı devlet adamlarına sundu. Fethullah Şirvanî dil, edebiyat ve tefsir, usul-i fıkıh

135 ŞN, s. 16, 108, 386.

136 Mesud-i Rumî olarak da tanınan Kemaleddin Mesud eş-Şirvanî (öl. 905/1499) Herat'ta Gevherşad Medresesi'nde (tamamlanışı: 837/1434) tedrisde bulundu. Mantık ve kelam sahasında devrinin önemli alimlerinden olan Mesud, vakfiye şartı gereği Horasan alimlerinin ileri gelenlerinin müderrislik yaptığı Giyasiye Medresesi'nde de ders verdi. Bu derslere Ali Şir Nevai ve Herat alimleri ile ileri gelenleri katılırdı. Bkz. Hondmir, *a.g.e.*, c. III, s. 13; *OALT*, c. I, s. 66.

sahalarında altı eser kaleme aldı. Kelam sahasında ise daha önce hocası Kadı-zade'den okuduğu *el-Mevakif fi ilmi'l-kelem* üzerine üç ayrı çalışma yaptı; özellikle bu eserin Seyyid Şerif'in *Şerh*'ine yazdığı hacimli *Haşiye* dikkate değerdir. Mesud Taftazani'nin *Tehzibu'l-mantik ve'l-kelem* adlı eserine yazdığı *Şerh* de hem dönemin ilim dili olan mantığa hem de kelamî sorunlara olan ilgisinin devam ettiğini gösterir. Bu eserlerin metafizik, matematik, astronomi ve fizik gibi sahaları içeren çalışmalar olduğu düşünülürse, Fethullah Şirvani'nin bu konulardaki teorik ve metafizik anlayışını tespit için önemli oldukları söylenebilir.

Fethullah Şirvani döneminde matematik bilimlerinin bir alt dalı kabul edilen musiki sahasında *Mecelle fi'l-musiki* adlı önemli bir eser yazdı ve Fatih Sultan Mehmed'e ithaf etti. Eser, Grek filozoflarının konuyla ilgili fikirleri yanında ünlü İslâm musiki teorisyenleri Safiyuddin Urmevî ve Abdülkadir Merağî ile İbn Sina ve Nasiruddin Tusî gibi filozofların düşüncelerinden faydalanılarak geniş bir tarihi perspektif içerisinde yazılmıştır.¹³⁷

Fethullah Şirvani'nin diğer bir çalışması geometri sahasındadır. Hocası Kadı-zade'nin Şemsuddin Semerkandî'nin *Eşkalu't-te'sis*'ine yazdığı *Şerh*'e bir *Haşiye* kaleme aldı. Bu haşiye muhtemelen Kadı-zade'nin derslerinde verdiği şifahi bilgileri de içermekteydi. Ancak zamanımıza herhangi bir nüshası ulaşmadığından eserin içeriğine dair kesin bir şey söylemek mümkün değildir.

Fethullah Şirvani'nin teorik astronomi konusundaki ilk önemli çalışması yine hocası Kadı-zade'nin Mahmud Çağminî'nin *el-Mulabhas fi ilmi'l-hey'eti'l-basita* adlı eserine yazdığı *Şerh*'e kaleme aldığı hacimli ve önemli *Haşiye*'dir. Kaynaklarda ve kataloglarda farklı adlarla kaydedilen bu *Haşiye*'nin doğru ve tam adı *el-Ferai'd ve'l-fevai'd fi tavzih şerhi'l-mulabhas*'tır. Fethullah Şirvani'nin bu eseri İslâm astronomi tarihi açısından son derece önemlidir. Çünkü yazar şerhin güç kısımlarını açıklamak için hem başka şerhlerden istifade etmiş hem de Semerkand medresesinde Kadı-zade'den konuyla ilgili dinlediği ders notlarından faydalanmıştır. Nitekim *el-Ferai'd*'in önsözünde yazar eseri için ilk notları Semerkand'da iken almaya başladığını, eserini tamamlama aşamasında iken Anadolu'ya doğru yola çıktığını, 878/1473 yılında müsveddelerini kitap haline getirerek İstanbul'da Fatih Sultan Mehmed'e sunduğunu bizzat belirtir. Henüz incelenme-

137 Eser, Fuat Sezgin tarafından tıpkı basımı yapılarak yayımlanmıştır, Frankfurt 1986.

yen eser ilmü'l-hey'e'nin temel sorunlarını başta Kadı-zade olmak üzere Semerkand okulu zaviyesinden ele almaktadır.¹³⁸

Fethullah Şirvanî'nin teorik astronomi konusunda en dikkate değer eseri hiç şüphesiz Nasiruddin Tusi'nin *et-Tezkire fi ilmi'l-hey'e* adlı önemli eserine yazdığı *Şerh*'tir. Daha öğrenciliğinin ilk yıllarında Tus'ta Seyyid Şerif'in bu esere yazdığı *Şerh*'i okuyan, Semerkand'da Nisaburî'nin *Şerh*'ini hocası Kadı-zade'den beş yıl içerisinde okuyan, dinleyen ve inceleyen Fethullah Şirvanî, hem öğrenciliğinde hem de öğretmenliğinde bu esere önemli bir yer vermiştir. Nitekim esere yazdığı *Şerh*'in önsözünde eserin hayatındaki yeri ve önemine işaret eder. Böyle bir *Şerh*'i de astronomi sahasında ders verdiği ileri seviyedeki öğrencilerin ihtiyaçlarını gözeterek kaleme aldığını özellikle vurgular. 3 Ramazan 879/11 Ocak 1475'de tamamladığı eserinde kendisinden önceki şerhlerden istifade ettiği gibi, hocası Kadı-zade'nin ders notlarından ve kendi tecrübelerinden de faydalanır.¹³⁹

Fethullah Şirvanî bu eserinde, aşağıda inceleneceği üzere, Semerkand Medresesi'nde hocası Kadı-zade, Uluğ Bey ve başta kendisi olmak üzere öğrenciler arasında Euklides'in *Usulu'l-hendese*'sinin bir teoremi hakkında yapılan tartışmalarla ilgili önemli bilgiler verir. Ayrıca Kadı-zade'den aldığı icazetin bir suretini kaydeder. Eserde astronominin yardımcı dalı olarak geometri ve optik üzerinde geniş bir şekilde durulur. Özellikle fizik kısmında ilm-i menazır konusunu geniş bir şekilde ele alır ve verdiği bilgilerin bir risale şeklinde düşünülebileceğini belirtir.¹⁴⁰ İncelemesinde başta İbn Heysem ile Kemaluddin el-Farisî olmak üzere Nazzam, İbn Sina, Kutbuddin Şirazî, Seyyid Şerif, İşrakî okul gibi İslâm Medeniyeti'ndeki ilm-i menazır ait hemen hemen bütün birikime eser ve müellif isimlerini zikrederek göndermelerde bulunmakta, ayrıca Batlamyus'a atıf yapmakta, yeri geldiğinde kendi kanaatlerini de zikretmektedir.¹⁴¹ Fizikçiler (*tabiiyyun*) ile matematikçiler (*riyaziyyun*) ve ilm-i menazırcıların (*nazirin*) görüşlerini geniş olarak ele alan Fethullah Şirvanî'nin metni, İbn Heysem-Kemaluddin Farisî'nin ilm-i menazır çizgisinin, VIII/XIV. yüzyıldan sonra Semerkand matematik-astronomi okulu eliyle, başta Osmanlı coğrafyası olmak üzere, İslâm dünyasında tamamen hakim olduğunu gösterir. Bu

138 Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi, III. Ahmed nr. 3294.

139 Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi, III. Ahmed nr. 3314; Süleymaniye Kütüphanesi, Damat İbrahim, nr. 847; Kitabhane-i Merkez-i Danişgah-ı Tahran, Kitabhane-i Mişkat nr. 493.

140 Kitabhane-i Merkez-i Danişgah-ı Tahran, Kitabhane-i Mişkat, nr. 493, yaprak 23a-42a.

141 *A.g.e.*, yaprak 28b, 29a.

durum, aynı zamanda, bu çizginin, astronomiye de tam anlamıyla uygulanması manasına gelir. Henüz teknik tahlili yapılmayan metindeki Fethullah Şirvanî'nin üslubu kendisinin, İbn Heysem ile takipçisi Kemaluddin Farisî'nin ilim tarihinde, fizik ile geometrik yaklaşımları birleştirerek gerçekleştirdikleri devrimin farkında bulunduğunu; ayrıca bu devrimin Semerkand matematik-astronomi okulunda sıkı tartışmalara konu olduğunu gösterir.

Fethullah Şirvanî *Şerh*'inde Nasiruddin Tusî'nin ortaya koyduğu ilmi'l-hey'e sistemini ayrıntılı şekilde ele alır, geometrik temellendirmelerini yapar, başta Türk takvimi olmak üzere eski takvim sistemleri hakkında geniş bilgi verir. Bu bilgilerini verirken hem eserin daha önceki şerhlerinden faydalanır hem de Semerkand okulunun bu konudaki yaklaşımını kendi görüşleriyle meczederek ortaya koyar. İlm el-hey'e anlayışını büyük oranda İbn Heysem'in riyazî ve tabiî çizgisinin beraberce ele alındığı sistemi dahilinde yürütür; çağdaşı ve yine Semerkand'da yetişen Ali Kuşçu gibi Aristotelesçi fizik ve metafizik ilkelere astronomi biliminden temizlemeye çalışmaz.

Fethullah Şirvanî, Semerkand okulunun temsil ettiği teorik astronomi çalışmalarını okulun yöntemleri ve sorunları çerçevesinde devam ettirmiş; konularına ayrıntılarda katkılarda bulunmuş ve temsil ettiği zihniyeti başta Anadolu olmak üzere Osmanlı Ülkesi'nin değişik yerlerinde eğitim-öğretim ve eser telifleriyle yaygınlaştırmıştır. Fethullah Şirvanî'nin Semerkand okulunun astronomisine bulunduğu teknik katkılar araştırmayı bekleyen konular arasındadır.¹⁴²

II. Tasvir ve İcazet: Nüshalar, Tenkitli Metin ve Çeviri

Fethullah Şirvanî'nin Semerkand Medresesi'ndeki bir ders tasvirini

142 Fethullah Şirvanî hakkında yazılmış en iyi biyografi için bkz. Cemil Akpınar, "Fethullah eş-Şirvani", *DİA*, c. XII, İstanbul 1995, s. 463-466. Ayrıca bkz. Şemsuddin Muhammed es-Sehavî, *ed-Davû'l-lami fi ehli'l-kar-ni't-tasi*, Kahire 1353-1355, c. IV, s. 340, c. VI, s. 166-167; *ŞN*, s. 15-16, 107-108, 273; Katip Çelebi, *KZ*, c. I, s. 36, 67, 443, c. II, s. 1819, 1893; Bağdadlı İsmail Paşa, *a.g.e.*, c. I, s. 815; Bursalı Mehmed Tahir, *a.g.e.*, c. III, s. 392; C. Brockelmann, *Geschichte der Arabischen Litteratur*, Leiden 1937-1949, c. II, s. 255, 269, 279, Supplement II, s. 290; E. Neubauer, "Neuerscheinungen zur Arabischen Musik", *Macallat Tarih al-ulum al-Arabiyya wa al-Islamiyya*, Frankfurt 1984, c. I, s. 290-296; F.J. Ragep, *Nasir al-Din al-Tusi's Memoir on Astronomy (al-Tadhkira fi 'ilm al-bay'a)*, New York 1993, c. I, s. 62-63; *OALT*, c. I, s. 42-45 (no. 16); Ramazan Şeşen-Gülcan Gündüz-M. Serdar Bekar (ed. Ekmeleddin İhsanoğlu), *Osmanlı Mûsiki Literatürü Tarihi*, İstanbul 2003, s. 15-17.

içeren metni ile icazetnamesi, daha önce de dile getirildiği üzere, onun *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-be'y'e*'si içerisinde yer almaktadır. Bu çalışmada *Şerhu't-tezkire*'nin zamanımıza ulaşan üç nüshasından hareketle söz konusu tasvir ile icazetin tenkitli metni hazırlanmış; farklar ile satır altında veya üstünde ya da hamişlerde bulunan yazılar dipnotlarda belirtilmiş; imla ve terkimde modern Arapça esas alınmış, ancak bunlara dipnotlarda işaret edilmemiş; tarafımızdan yapılan ekler ise <> içerisinde gösterilmiştir. Sözkonusu üç nüsha ile tasvir ve icazeti içeren yaprakları şöyledir:

1. Topkapı Müzesi Kütüphanesi, III. Ahmet, nr. 3314. Talikle 368 yaprak, 23 satır. Müellif hayatta iken müellif nüshasından istinsah edilmiştir.¹⁴³ Tenkitli metinde 'be' harfi ile gösterilmiştir Çalışmaya konu olan tasvir ile icazet 15b-17a yaprakları arasındadır.

2. Süleymaniye Kütüphanesi, Damat İbrahim Paşa, nr. 847. Talikle 212 yaprak, 21 satır. Müellifin öldüğü yıl müellif nüshasından istinsah edilmiştir.¹⁴⁴ Tenkitli metinde 'dal' harfi ile gösterilmiştir. Çalışmaya konu olan tasvir ile icazet 14b-16a yaprakları arasındadır.

3. Kitabhane-i Merkez-i Danişgah-ı Tahran, Kitabhane-i Mişkat, nr. 493. Talikle 242 yaprak, 25 satır. İstinsah tarihi mevcut değildir. Tenkitli metinde 'te' harfi ile gösterilmiştir. Çalışmaya konu olan tasvir ile icazet 11a-12a yaprakları arasındadır.

Elde edilen tenkitli metin Türkçe deyiş dikkate alınarak çevrilmiş; metinde geçen mekan, şahıs ve eser adlarına, okuyucunun konuyu daha rahat takip edebilmesi için, dipnotlarda işaret edilmiştir.

1. Metin

¹⁴⁵/وكننت من السامعين لشرح النظام على شيخى وأستاذى قاضى زاده الرومى - ذلك الإمام الذى لم يسمح بمثله الأدوار ما دار الفلك الدوار - بسمرقند عند قراءة بعض أعالي¹⁴⁶ مجلسه الشريف معروفاً بالذكاء والعلاء فى مدرسته؛ وإليها¹⁴⁷ السلطان بن السلطان ألع بىك كوركأن بعد إن كنت قرأت شرح السيد الشهاب الناقيب على السيد الأيد أبى طالب بمشهد الإمام على الرضا رضى الله عنهم أجمعين. فقال

143 *OALT*, c. I, s. 45.

144 *OALT*, aynı yer.

145 14ب(د)؛ 11أ(ت)؛ 15ب(ح).

146 وهو حوجه شهاب الدين -فوق الجملة فى -د-.

147 وإليها: إليه فى -ت-.

السلطان ذلك الفيلسوف يوما - وقد حضر مجلس الدرس، وكان يحضره في أسبوع يوما أو يومين، ووصل الدرس هذا¹⁴⁸ المحل -: " لم قال: الكائنة¹⁴⁹ في سطح، وما الفائدة بالتقييد¹⁵⁰ به. " فبادر أحد المدرسين¹⁵¹ في مدرسته - وكان يحضرون¹⁵² مع حضوره - إلى الجواب وقال: " لأن إقليدس برهن في كتابه على أن الخطوط المتوازية لا تكون إلا في سطح واحد. " وكنت يومئذ فارغا بتوفيق الله تعالى من مطالعة اثنتي عشرة¹⁵³ مقالة وحلها من ذلك الكتاب¹⁵⁴ مستحضرا لها، ولم يطلع على حالي ذلك أحد إذ كنت أطلعه في أيام العطلة مستخفيا، فوقفت على خطائه ورحمه بالغيب. وكان الظن أن السلطان أيضا اطلع عليه، إذ كان مستحضرا لذلك الكتاب بل لسائر فنون الرياضي أصوله وفروعه. لكني لم أبادر إلى تخطئته والرد عليه كي يتقرر¹⁵⁵ خطأؤه في الأسماع¹⁵⁶ إذ كان من ديدن السلطان ودأبه أن يعود إلى التفتيش ثانيا أو ثالثا، وكأنه في ذلك¹⁵⁷ كان ممتحنا بنفسه لمن في مدرسته بعد أن كان عيّن لامتحان طلبتها المرتبين¹⁵⁸ أعالي وأواسط وأداني لبعض المدرسين خمسين ول بعضهم أربعين جماعة غيرهم من عدول الأفاضل وفحول الأماثل كان الحيف عندهم فيمن يدين كالكفر في الدين.

فلما أفاض القارئ بعد مكث في قراءة تعريف السطوح المتوازية آض¹⁵⁹ السلطان إلى الفتش فعاد الحيب إلى ما بادر إليه أولا. فقلت حينئذ¹⁶⁰: " بل الأمر في ذلك الكتاب على خلاف ما قلت ". فاشترأب¹⁶¹ السلطان لي، وطأطأ¹⁶² القاري رأسه إذ هو

148 هذا: هذا الدرس. والدرس: مشطوبة في -ت-.

149 أ16 (ح).

150 بالتقييد: في التقييد في -د-.

151 وهو مولانا علاء الشاشي - فوق الجملة في -د-.

152 يحضرون: يحضرونه في -د-.

153 11ب (ت).

154 الكتاب: الكاب في -د-.

155 يتقرر: يتفرد في -ت-.

156 الأسماع: الأسماء في -ت، ح-.

157 15أ (د).

158 المرتبين: الا المرتبين - الا مشطوبين في -ت-.

159 آض: أي صار - تحت الجملة - في -ت-.

160 حينئذ: ح- في ت-.

161 فاشترأب: فاشترأب في -د، ح-.

162 وطأطأ: وطأمن في -د، ت، ح-.

كان بيني وبين السلطان على سمت شعاع البصر قريبا منه ومن الأستاذ، وكان¹⁶³ يقعدون على زوايا مثلث كل ضلع من أضلاعه ذراع تقريبا. فقال: "كيف ذلك؟" قلت: "قال إقليدس في تاسع¹⁶⁴ الحادية عشرة من كتابه¹⁶⁵: "الخطوط المتوازية لخط وإن لم يكن جميعا في سطح فهي متوازية، ثم برهن عليه." فتوجه إلى الأستاذ مصدقا لي ومستحسنا المقالي فوق مرتين، ثم توجه هكذا إلى كل من ارتضاه من قاعد أو قائم؛ فإن كثيرا من فحول العلماء الملازمين له كانوا يوم حضوره قاثمين بين يديه. وكان الجيب ساعتئذ مطأطي¹⁶⁶ الرأس ناكسة. فلما فرغ السلطان من ذلك الفعل الجميل رفع هو رأسه فقال: "لعل ما قال إقليدس في تلك المقالة هو أن كل زاويتين توازت أضلاعهما النظائر، ولم يكن الجميع في سطح فيهما متساويتان، لا ما نقلته؟" قلت: "هذا الشكل يلي ذلك ويتلوه." فأعاد السلطان جميله، فحاء¹⁶⁷ إفحامه على أبلغ وجه، ففتحتم السلطان الكلام¹⁶⁸ على الإفحام فقام. وكان ذلك اليوم آخر أيام التحصيل من الأسبوع، فعزل في ذلك الأسبوع القارئ من القراءة ونصبي لها مكانه، فابتدأت في أول الأسبوع التالي لذلك الأسبوع من تعريف السطوح¹⁶⁹/المتوازية. فمرض المعزول¹⁷⁰ كثيرا ثم جلا إلى هرات وتوارى المفحم¹⁷¹ أكثر من شهر ثم خرج فظهر الحياة.

ورأيت وجه الأستاذ حين أفحمته قد تورد كالورد في أول تفتحه إذ كان في رأسه على ما سمعت شيء من الباطل دعوى معاملة ذلك الجناب. وكان من شأن أفلاطون وأرسطاطاليس وبظلميوس وإقليدس أن يستحيوا من ذلك لو¹⁷² كان¹⁷³ لهم الإياب.

163 وكان: وكانوا في -د-.

164 تاسع: فوق الجملة في -د-.

165 كتابه: كتاب في -ت، ح-.

166 مطأطي: مطأطي في -ح-.

167 فحاء: فحاء في -ت- و "ء" فوق الجملة في -ح-.

168 الكلام: فوق الجملة في -ح-.

169 ب(ح).

170 وهو خوجه شهاب الدين فوق الجملة في -د-.

171 هو مولانا علاء (؟) فوق الجملة في -د-.

172 لو: أو في -ت-.

173 كان: كانوا في -د-.

فقال بعد خروج السلطان ورجوعه من التشيع متعجبا على تبسم مليح: "أ فلان قد طالعت أنت المجسمات أيضا من كتاب إقليدس". قلت: "بمن¹⁷⁴ مجلس الأستاذ، لكن بقيت مطالعة ثلاث مقالات، ولا أجد نسخة." فأمر الفتوح من غلمانه بإحضار نسخته، فانتسخت منها البقية وأتممت مطالعة ذلك الكتاب¹⁷⁵/بتسديد الله تعالى وكتبت في آخر نسختي حالي العجب في حاله.

وأما قراءة الشرح فكنت فيها على ما اختاره الأستاذ البرهان لأجل السلطان من قليل قليل في زمان طويل فيما نقصت طولاً زادت بأضعافه عرضاً وبما يسرت كما كثرت بأمثاله كيفاً؛ وتمت بتيسير الله تعالى في خمس سنين تقريبا، وتم بتمامها تحصيل العلوم قراءة وسماعاً ومطالعة. وحينئذ¹⁷⁶ ورد الوالد -أورده الله تعالى جنات النعيم في مقام كريم- سمرقند برسلى¹⁷⁷ من قبل ملك الشروان -جزاه الله الرحمن جزاء أهل العرفان- في طلي، فأجازني السلطان في الإياب -والأستاذ فيه- في¹⁷⁸ العلوم¹⁷⁹/بالكتاب؛ وها أنا أذكره تبركا وأجعله فيها تمسكا. قال:

بسم الله الرحمن الرحيم. الحمد لله الذي¹⁸⁰ جرى عادته على فتح الأبواب العلم لأهله بعد ما جدّ وجدّ في سلوك حرق¹⁸¹ طريقه وسهله، والصلوة على النبي الأمي الذي أمر بطلبه ولو كان بالصين، وعلى آله وأصحابه رجوم الجهل ونجوم اليقين. وبعد، فإن ممن امتثل هذا الأمر لتحصيله وارتكب مشاق الشقة في تقويمه وتعديله الشباب الفاضل بل الذي في مضمار الأفاضل فاضل زبدة الفضلاء وقدوة الأذكىاء مولنا فتح الله ابن المولى النبيه الفرضي الفقيه أبي يزيد الشابراني الشرواني -يسر الله آمالهما

174 بمن: يمين في -ت-.

175 15ب(د).

176 حينئذ: ح في -ت-.

177 برسلى: برسول في -د-.

178 في: وفي في -ح-.

179 12أ(ت).

180 الذي: فوق الجملة في -د-.

181 حرق: حزن في -د- /حزن في -ح-.

وأصلح أحوالهما- فإنه سافر لاكتسابه من الجانب الغربي نحو الشرقي¹⁸² وجاب النجد والغور وخرق الطود والخرق حتى نزل بمحروسة سمرقند لدينا، وقرأ شرح التذكرة علينا وسمع كل ما جرى من ذلك الزمان إلى هذا الآوان في مجلس مدارستنا مع الأصحاب أولى البصائر والألباب. فانتظم في سلك الأعالى من المولى ذوى الفضائل والمعالي؛ وكان له قلب أو ألقى سمع، وهو شهيد؛ فتنبه على كل رمزه،¹⁸³ وإن كانت من مكان¹⁸⁴ بعيد حتى بلغ متنهى السؤل¹⁸⁵ والأمل¹⁸⁶/بسماعه شرح المختصر في علمي¹⁸⁷ الأصول والجدل؛ وحقق مقاصد الحكماء وعقائد علماء الإسلام بالإصغاء إلى شرح المواقف في صناعة¹⁸⁸ الكلام، ومهر في سائر الفنون وبهر واشتهر بين الأكابر صيته وانتشر، فلما انتهى أمره إلى هذا الأمد وجاء والده ليرجع به إلى ذلك البلد، فإن العود أحمد والوالد أحق بالولد، استجازني فأجبت وأجزت أن يروي عني جميع ما سمع مني بل جميع ما صحّ عنده، أنه يجوز روايته لي،¹⁸⁹ 190/وأوصيته بالديانة والتقوى خصوصا في الرواية والفتوى، عصمنا الله وإياه عن الخطأ والزلل في القول والعمل. وأنا الفقير إلى الله الغني موسى بن محمد بن محمود المدعو بقاضي زادة الرومي <أجزته> تحريرا في أواسط ربيع الآخر سنة أربع وأربعين وثمانمائة.

182 الشرقي: الشرق في -د-.

183 رمزه: رمزة في -د، ح-.

184 مكان: كان في -ت، ح-.

185 السؤل: السؤل في -د-.

186 17أ(ح).

187 علمي: علم في -ت، د-.

188 صناعة: في الهامش في -د-.

189 لي: فوق الجملة في -ح-.

190 16أ(د).

2. Çeviri

İmam Ali Rıza'nın türbesinde¹⁹¹ Seyyid Ebu Talib'den¹⁹² Seyyid'in¹⁹³ *Şerh*'ini¹⁹⁴ okuduktan sonra Sultan Uluğ Bey Gürkan'ın da geldiği, medresesinin¹⁹⁵ yüce meclisinde, zeki ve üstün kişilikleriyle tanınan ulu insanların¹⁹⁶ okuduğu Semerkand'da,¹⁹⁷ felek felek olalı çağların eşini-benzerini görmediği hocam ve şeyhim Kadı-zade Rumi'den [Tanrı hepsinden razı olsun] *Şerh-i Nazzam*'ı¹⁹⁸ dinleyen kişilerden birisiydim. Bir gün filozof Sultan -ki o gün derse katılmıştı; haftada bir ya da iki gün derse katılıyordu ve o gün ders bu konuya gelmişti.¹⁹⁹ şöyle sordu: "Niçin '*satihta kâindir*' dedi?; onu <satihla> kayıtlamasının anlamı nedir?" Medrese'de görevli müderrislerinden birisi²⁰⁰ -ki Sultan derse katılınca müderrisler de gelirdi- cevaba yeltendi ve "Çünkü Euklides, kitabında²⁰¹ paralel doğruların yalnızca tek bir yüzeyde (satihta) olacağını kanıtlamıştır" dedi. O günlerde -Yüce Tanrı'nın yardımıyla- sözkonusu kitabın on iki makalesini incelemeyi ve çözümlerini özümseyerek/belleyerek bitirmiştim. Kitabı tatil günlerinde gizlice incelediğimden kimse bu durumumun farkında değildi. Bu nedenle o müderrisin yanlışlığını ve boşa konuştuğunu farkettim. Anlaşılan Sultan da bu kitaba vakıftı; zaten kendisi hem bu kitabı hem de bütün matematik bilimlerin ilkelerini (*usûl*) ve ayrıntılarını (*furû'*) özümsemişti. Ancak müderrisin yanlışının hatırdan kalması için hemen onu yanlışlamaya ve soruyu yanıtlamaya kalkışmadım. Çünkü ikinci ve üçüncü kez sorgulaması Sultan'ın adet ve alışkanlıklarındandı. Bu yöntemle sanki o ilk, orta ve ileri şeklinde tertip edilmiş öğrencileri sınamak için bazılarını elli, bazılarını kırk kişinin verildiği seçkin ve eşsiz müderrislerin -ki onların nezdinde, borçlu ol-

191 Bu türbe (meşhed) Tus şehrinde.

192 Devrin tanınmış şîu alimi.

193 Seyyid Şerif Cürcanî.

194 *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e*.

195 Uluğ Bey'in kurduğu ve Kadı-zade'nin başta Uluğ Bey'e olmak üzere çevresindeki diğer bilginlere ders verdiği medrese.

196 Damad İbrahim Paşa nüshasında kâri'nin adı Hoca Şihabuddin olarak verilmektedir.

197 Fethullah Şirvanî Semerkand'a 839 yılı başı/1435 yılı ortası ulaşmıştır.

198 Nizamuddin Nisaburî'nin *Şerhu't-tezkireti'n-nasiriyye fi'l-hey'e* adlı eseri.

199 Fethullah Şirvanî'nin sözkonusu ettiği 'paralellik' konusudur.

200 Damad İbrahim Paşa nüshasında adı Mevlana Alauddin eş-Şâşi olarak verilmektedir. Semerkand medresesinin kadrosu içerisinde ismi geçen müderrisleridir.

201 Euklides'in *el-Usul fi'l-hendese* adlı eseri. Medrese'de okutulan versiyonu muhtemelen Nasiruddin Tusi'nin *Tahrir*'idir.

dukları kişilere zulüm dinden çıkmak gibi ağır bir şeydi- tayin edilmesinden sonra medresesinde bulunan müderrisleri bizzat kendisi imtihan ediyordu.

Kâri' paralel yüzeylerin tanımını okumada uzun zaman harcadıktan sonra susunca Sultan sorgulamaya döndü; soruyu yanıtlayan ise ilk söylediğini tekrar etti. İşte tam o zaman dedim ki: "Tam tersine, kitapta dile getirilen senin dediğinden farklıdır." Sultan beni görmek için başını uzattı; Sultan'a ve Hoca'ya -ki her bir kenarı yaklaşık bir zirâ' olan bir üçgenin köşeleri üzerine oturuyorlardı- yakın bir şekilde benim ile Sultan'ın arasında göz hizasında duran kâri' ise başını eğdi. Sultan "Peki nasıl?" diye sordu. Şöyle yanıtladım: "Euklides kitabının onbirinci bölümünün dokuzuncu teoreminde 'Bir doğruya paralel doğruların hepsi aynı yüzeyde olmasalar bile paraleldirler' der ve sonra bunu ispatlar." Sultan beni doğrulayarak ve söylediklerimden hoşnut kalarak birkaç defa Hoca'ya döndü; daha sonra oturan veya ayakta duranlardan kendisine muvafakat eden herkese baktı; ki ona eşlik eden seçkin bilginlerin çoğu, kendisi medreseye geldiği gün huzurunda hazır bulunurdu. Bu olaylar cereyan ederken cevap verenin başı zavallı bir şekilde öne eğikti. Sultan bu güzel hareketini tamamladıktan sonra başını kaldırdı ve şöyle dedi: "Belki de Euklides'in bu makalede dediği şudur: 'İki açının her birisinin karşılıklı kenarları paraleldir; böylece bir yüzeyde bulunanların tümü eşit olmazlar'; senin naklettiğin değil." Şöyle yanıt verdim: "Bu teori onu takip eder ve peşisıra gelir." Sultan nazik davranışını tekrarladı; çünkü en güzel şekilde ikna olmuştu. Konuşmayı ikna olmuş bir biçimde bitiren Sultan kalktı (ve gitti). O gün haftanın son ders günüydü; hafta sonunda kâri' görevinden azledildi; ve yerine ben atandım. Sonraki haftanın ilk ders gününde okumaya paralel yüzeylerin tanımından başladım. Görevinden azledilen kâri'ye²⁰² gelince: Oldukça ağır hastalandı ve Herat'a göç etti; cevap veren (mucîb)²⁰³ ise bir aydan fazla bir süre ortalıkta görünmedi; daha sonra tekrar ortaya çıktı.

Kâri'yi delille susturmam esnasında Hoca'nın yüzünün gül gibi kızardığını gördüm; çünkü duyduğuma göre kafasında karşı tarafın batıl iddiasından bazı emareler mevcuttu. İmkânları bulunduğu takdirde böyle bir hatadan dönmek Eflatun, Aristoteles, Batlamyus ve Euklides'in şanıydandı. Sultan çıktıktan ve onu uğurlayıp döndükten sonra Hoca, hoş bir tebessümle ve hayretle sordu: "Sen Euklides'in kitabının mücessemat [uzay geometrisi] kısmını da inceledin mi?" Şöyle ya-

202 Hoca Şihabuddin.

203 Mevlana Alauddin Şaşî.

nıt verdim: “Üstadımın meclisindekileri inceledim; ancak geriye üç makalenin mütalaası/inceleme kaldı; çünkü <uygun> bir nüsha bulamadım.” Ders meclisini hazırlayan görevli hizmetçilerinden birisine kendi nüshasını getirmesini emretti; ben de o nüshadan diğer makaleleri istinsah ettim ve kitabın incelemesini Yüce Tanrı’nın yardımıyla tamamladım; nüshamın sonuna da bu garip halimi yazdım.

Şerh’in²⁰⁴ okunmasına gelince, Hoca Burhan’ın [Kadı-zade’nin] Sultan için uzun zaman içerisinde azar azar <okunmak> için seçtiği yöntemi izledim; ki bu yöntemde okuma, zamanca kısaldı ancak derinlikçe katbekat arttı; bu nedenle verilen anlamlı örnekler çoğaldığından kolaylaştı; ve Yüce Tanrı’nın yardımıyla yaklaşık beş sene içerisinde tamamlandı. Neticede *Şerh*’in okunmasının tamamlanmasıyla ilimlerin tahsili, okuma (*kıraaten*), dinleme (*sima‘en*) ve inceleme (*mütalaaten*) yöntemleri açısından bitmiş oldu. Bu sırada babam -Yüce Tanrı onu cennetinde yüce makamlara ulaştırsın- beni almak için Şirvan Meliki’nin -Esirgeyen Tanrı onu irfan ehli gibi mükafatlandırсын- elçileriyle birlikte Semerkand’a vardı. Sultan gidişime izin verdi; Hoca da ilimlerde icazet... İşte şimdi ben bu icazeti teberrüken zikrediyor ve yazılı bir senet kılıyorum. Şöyle dedi:

Rahman Rahim olan Tanrı’nın adıyla. ‘Hamd’, ilim kapılarını, ovalarını ve patikalarını kat etme tavrında ciddi davranan ehline açan Tanrı’yadır. ‘Salat’ ise “Çin’de bile olsa ilmin talebi”ni emreden ümmî Nebî’ye ve cehaleti recmeden ve yakîni (kesin bilgiyi) ortaya çıkaran ailesine ve ashabına olsun.

Tahsili için bu durumu kendisine örnek alanlardan ve bilgisini kuvvetlendirmek ve iyileştirmek için bütün zorlukları göğüsleyenlerden erdemli genç, bunun da ötesinde erdemlilerin arasında en erdemlisi, örnek insan, asil soylu Mevlana Fethullah İbnu’l-Mevla el-Faradî el-Fakih Ebî Yezid el-Şaberanî el-Şirvanî -Tanrı emellerine ulaşmayı kolaylaştırsın ve durumlarını düzeltsin- ilim elde edebilmek için Batı’dan Doğu’ya doğru yolculuk etti. Semerkand şehrine, bize gelene dek Necd’i, Gur’u baştan başa dolaştı, yüksek dağları aştı. *Tezkire Şerh*’ini²⁰⁵ bize okudu; o zamandan bu zamana ders meclislerimizde cereyan eden her şeyi akıl ve gönül sahibi insanlarla beraber dinledi. Sonuçta erdem ve şeref sahibi kişilerin en yücelerinin arasına katıldı. Bütün gönlüyle dinledi; kulak verdi; tanık oldu. *Şerhu’l-muhtasar fî ilmeyi’l-usul ve’l-cedel*’i dinleyerek ümit ve dileğinin nihayetine [*Munteha’s-su’l ve’l-emel*] ulaşıncaya değin kapalı olsa da bütün remizlere

204 Nizamuddin Nisaburî’nin *Şerhu’t-tezkireti’n-nasiriyye fî’l-hey’e* adlı eseri.

205 Nizamuddin Nisaburî’nin *Şerhu’t-tezkireti’n-nasiriyye fî’l-hey’e*’si.

dikkatini verdi.²⁰⁶ Hukemanın maksadını ve İslâm alimlerinin akaidini kelim ilminde *Şerbu'l-mevakif*'ine kulak kesilerek tahkik etti.²⁰⁷ Diğer ilim dallarında da usta oldu; ışık saçtı; büyükler arasında bilindir oldu; şöhreti yayıldı. Tahsilini tamamlayınca babası onu Şirvan'a geri götürmek için geldi; dönmesi gerekti; çünkü baba, oğlu üzerine daha çok hakka sahiptir. Benden icazet istedi; ben de isteğini yanıtladım. Benden duyduğu/öğrendiği, hatta nezdinde doğru olan her şeyi bana nisbet ederek rivayet etmesine icazet verdim; kısaca o, benden rivayete icazetlidir. Özellikle rivayet ve fetva konusunda dindarlık ve takva üzere davranmasını kendisine öğütledim. Tanrı bizi ve onu söz ile eylemde yanlıştan ve yanılmaktan korusun. Ben, Tanrı'ya muhtaç Kadı-zade er-Rumî diye tanınan Musa b. Muhammed b. Mahmud 844 senesinin Rebiülahir ayının ortalarında telif olarak bu icazeti yazdım.²⁰⁸

III. Muhteva, Yorum ve Sorun

İslâm felsefe-bilim tarihinde medrese içerisindeki eğitim-öğretim faaliyetlerini içeriden anlatan, resmeden metinler oldukça azdır. Fethullah Şirvanî'nin *Şerbu't-tezkire fi ilmi'l-bey'e* adlı eserinde bulunan, medresedeki tartışmalı bir ders anını tasvir eden ve Kadı-zade'nin Fethullah Şirvanî'ye verdiği icazeti içeren bu metnin ihtiva ettiği malumat, çalışmanın birinci bölümünde verilen Semerkand Uluğ Bey Medrese'si ile ilgili pek çok tarihî bilgimizi desteklemekte, zenginleştirmekte, ayrıca yeni bazı soru ve sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenlerle metnin içerdiği malumat, aşağıda, daha önce sahip olduğumuz bilgilerle de karşılaştırılarak ayrıntılı bir biçimde yorumlanacaktır.

1. Teknik İçerik

Fethullah Şirvanî, metninde tartışmalı bir dersi tasvir eder; ancak ne yazık ki tartışmanın konusu hakkında ayrıntılı bilgi verilmez. Bu tartışma şu şekilde özetlenebilir: Uluğ Bey ile etrafındaki ve medresede gö-

206 İbn Hacıb diye tanınan Cemaluddin Osman b. Ömer (ö. 646/1249) fıkıh usulüne dair *Munteha's-su'l ve'l-emel fi ilmeyi'l-usul ve'l-cedel* adlı bir eser kaleme almış; daha sonra bu eserini ihtisar ederek ismini *Muhtasaru'l-munteha* koymuştur. Adududdin Abdurrahman b. Ahmed el-İcî (öl. 756/1355) de bu muhtasar üzerine bir *Şerh* yazmıştır. Kadı-zade icazetnamesinde eserin asıl adında bulunan kelimeleri kullanarak iham sanatı yapmakta, böylece okuyucuya eserin ilk adını da hatırlatmaktadır; bkz. *KZ*, c. II, s. 1853.

207 Adududdin İcî'nin kelim sahasında kaleme aldığı esere Seyyid Şerif'in yazdığı *Şerh*; bkz. *KZ*, c. II, s. 1891-1894.

208 Metnin Arapçası ile Türkçesini gözden geçiren Mahmud Kaya Bey'e teşekkür ederim.

revli bütün müderrislerin katıldığı, Kadı-zade'nin nezaretindeki bir derste Nizamuddin Nisaburî'nin *Şerhu't-tezkire* adlı eseri incelenmektedir. Kâri', Nasiruddin Tusî tarafından kaleme alınan *et-Tezkire*'nin metninin *hendesiyyat* başlıklı birinci faslında bulunan paralel doğrular tanımını okumaktadır -nitekim Fethullah Şirvanî de tartışmayı kendi eseri *Şerhu't-tezkire*'de bu cümleyi şerh ederken zikretmektedir:-

"والخطوط المستقيمة الكائنة في سطح مستو التي لا تتلاقى وإن اخرجت في الجهتين إلى غير نهاية هي المتوازية."

"Her iki yönde sınırsız bir biçimde uzatılsa dahi kesişmeyen bir yüzeyde bulunan doğrulara *paralel doğrular* denir."²⁰⁹

Uluğ Bey, bu cümledeki "*el-kaine fi's-sath = bir yüzeyde bulunan*" ibaresini ele alır ve doğruların yüzeyde bulunmasının ne anlama geldiğini, başka bir deyişle doğruların sıfatı olarak *yüzeyin* şart koşulmasının nedenini ve anlamını sorar. Mecliste bulunan Alauddin Şaşı, bu soruyu Eklides'in *Uslu'l-hendese*'sinin Nasiruddin Tusî *Tabrir*'ine atf yaparak "Çünkü bizzat Eklides'in kendisi paralel doğruların tek bir yüzeyde olabileceğini kanıtladığını" söyleyerek yanıtlar. Böylece Şaşı, *yüzey* kaydının paralel doğruların yalnızca tek bir yüzeyde bulunması zorunluluğunu dile getirmek için kullanıldığını, "*el-kaine fi's-sath = bir yüzeyde bulunan*" ifadesinin anlamının bu olduğunu ileri sürer. Yanıttan, yanlış olduğundan dolayı, memnun kalmayan Uluğ Bey sorusunu tekrar yineler; Şaşı de fikrinde ısrar edince Fethullah Şirvanî ileri atılarak, Şaşı'nın dediğinin tam tersinin doğru olduğunu söyler. Bunun üzerine Uluğ Bey, Fethullah Şirvanî'den düşüncesini temellendirmesini ister. Fethullah Şirvanî *Tabriru'l-usul*'e atf yaparak "Eklides'in paralellik için *tek bir yüzey* kaydı koymadığını, tam tersine birbirine paralel olan doğruların *aynı bir yüzeyde olmasalar dahi* paralel olmaya devam edeceklerini" ispatladığını belirtir. Uluğ Bey, Fethullah Şirvanî'nin Eklides'e nisbet ettiği cümleyi, "iki açının her birisinin karşılıklı kenarları paraleldir; böylece bir yüzeyde bulunanların tümü eşit olmazlar" şeklinde yorumlayarak itiraz edince Fethullah Şirvanî bu yorumun da bir teori olarak Eklides tarafından ispatlandığını söyleyerek karşılık verir.

Eklides'in *Elemanlar*'ının Thomas L. Heath tarafından yayınlanan modern neşrine bakılırsa -ki bu bölüm Nasiruddin Tusî'nin *Tabrir*'iy-

209 F. J. Ragep, *a.g.e.*, c. I, s. 94, 95. Ayrıca bkz. III. Ahmed nr. 3314, yaprak 15b; Damat İbrahim, nr. 847, yaprak 14b; Kitabhane-i Mişkât nr. 493, yaprak 11a.

le aynı numaraları taşır- Alauddin Şaşı'nın, Uluğ Bey'in sorusunu XI. Kitabının 9. teorisine atf yaparak yanıtlamaya çalıştığı görülür. Ancak, Fethullah Şirvanî'nin de doğru olarak işaret ettiği gibi, Euklides bu teoremde Şaşı'nın dediğinin tam tersini söylemektedir. Uluğ Bey 9. teoriyi farklı bir şekilde yorumlayıp şaşırtmak istediğinde, Fethullah Şirvanî yine doğru olarak bu yorumun XI. Kitabın 10. teoreminde ispatlandığını belirtir.²¹⁰

Ne yazık ki Fethullah Şirvanî, konuyla ilgili daha fazla ayrıntılı bilgi vermez. Ancak felsefe-bilim tarihinde paralellik tartışmasının çok önemli olduğu, daima gündemdeki yerini koruduğu ve en nihayet Euklides-dışı geometrilerin bu sorun etrafında varlık kazandığı hatırlanırsa²¹¹ Semerkand matematik-astronomi okulunda bu konuda yapılmış tartışmalar son derece önem kazanır. Fethullah Şirvanî, bu tartışmaları, istinsah ettiği *Tabriru'l-usul* nüshasının sonunda kaydettiğini söyler; ancak bu nüsha şimdilik elimizde değildir. Ayrıca Fethullah Şirvanî'nin hocası Kadı-zade'nin *Şerhu'l-eşkal*'ine yazdığı *Haşiye* de kayıp olduğundan, bu konudaki düşüncelerini öğrenmek zordur. Ancak Semerkand okulu mensubları ile Osmanlı matematikçilerinin hendese çalışmalarını bu sorun çerçevesinde incelenmelidir; çünkü hem Semerkand'daki derslerde hazır bulunanlar hem de bu okul mensuplarından ders alanlar ya da onların kullandığı nüshaları görenler bu tartışmaları kaydetmiş olabilirler.

2. Tasviri Mümkün Kılanlar

Metnin medresedeki tartışmalı ders kısmını içeren satırları incelendiğinde Fethullah Şirvanî'nin öncelikle, Semerkand Medresesi'ne gelmeden önceki eğitim-öğretim faaliyetine ışık tutacak malumat verdiği görülür. Tus şehrinde, İmam Ali Rıza'nın türbesinde ders veren dönemin tanınmış şii alimi Seyyid Ebu Talib'den Seyyid Şerif'in *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-beh'e* adlı astronomi eserini okuduğunu özel olarak belirtmesi dikkate şayandır. Bu nokta, Semerkand Medresesi'ne gelmeden önce kendisinin riyazî ilimlerde belirli bir seviyeye ulaştığının göstergesidir. Nitekim Kadı-zade verdiği icazette Fethullah Şirvanî için *el-Farazî* ve *el-Fakih* nisbelerini kullanmaktadır; bu nisbeler Fethullah

210 Thomas L. Heath, *The Thirteen Books of Euclid's Elements*, c. III, New York 1956, s. 290-292.

211 Bu konun İslâm matematik tarihindeki yeri için bkz. Halil Çaviş, *Nazarîyyetu'l-mutevaziyat fi'l-hendeseti'l-İslâmiyye*, Tunus 1988; B.A. Rosenfeld-A.P. Youshevitch, *Nazarîyyetu'l-bututi'l-mutevaziyat fi'l-masadi-ri'l-arabiyye*, çev. Sami Şelhub-Necib Abdurrahman, Halep 1989. Ayrıca bkz. L. Faber, *Foundations of Euclidean and Non-Euclidean Geometry*, New York 1983.

Şirvanî'nin fakih olarak tanındığını; özellikle hesabî bir içerik taşıyan ilm-i feraiz sahasında mesafe katettiğini gösterir. Öte yandan Fethullah Şirvanî bir öğrenci olarak düşünüldüğünde, kaynakların Kadı-zade'nin medresede *müderrisler ile ileri gelen öğrencilere* ders verdiği konusunda içerdikleri bilgileri doğrular mahiyettedir. Bu durum medresede Kadı-zade'nin *yetişkin öğrencilerle* yani ilim tahsilinde belirli bir seviyeye gelmiş, mesafe katetmiş kişilerle ders yaptığını gösterir.

Fethullah Şirvanî, Semerkand Medresesi'nde, Cemşid Kaşî'nin babasına yazdığı her iki mektupta da yaptığı gibi, esas olarak iki ismi öne çıkarır: Kadı-zade ile Uluğ Bey. Ancak Cemşid Kaşî'nin tersine Fethullah Şirvanî, Kadı-zade'yi daha çok önemser. Gerçekten de Fethullah Şirvanî'nin, bazen birinci tekil şahıs iyelik ekiyle, kullandığı *Üstad* ile *Şeyh* terimleri yanında, Kadı-zade için sarfettiği *felek felek olalı çağ-ların eşini-benzerini görmediği* nitelemesi dikkati çekmektedir; fakat *el-Burhan* yani *aklî-kıyasî bilgi* sıfatı Fethullah Şirvanî'nin Kadı-zade'ye bakışının doruğudur. Bu noktada, Cemşid Kaşî ile Kadı-zade arasında, buldukları makam itibariyle bir çekişmenin olabileceği uyarısı doğrudur; çünkü neticede Fethullah Şirvanî, Kadı-zade'nin öğrencisidir. Ancak, Fethullah Şirvanî, her ne kadar hocası Kadı-zade'yi Eflatun, Aristoteles, Batlamyus ve Euklides'e benzetse de, satır aralarında, yaptığı itiraz ve yorumla onun dahi yanlışını, en azından konuyla ilgili tereddütlerini tashih ettiğini ima etmektedir. Elbette Fethullah Şirvanî'nin hem bu cümlelerinde hem de tartışmayla ilgili diğer ifadelerinde *kendisine yönelik bir övgü* ve hatta *kendisini üstün görme* tavrı sezilmektedir. Benzer durum Cemşid Kaşî'nin her iki mektubunda da görülebilir; o da Semerkand'da Uluğ Bey'in etrafında bulunan alimler arasında kendisinin en iyi olduğunu açıkça söyler; ama buna karşın Uluğ Bey'i övdüğü gibi Kadı-zade'yi pek de kendisiyle mukayeseye yaklaşmadığı diğer müderrislerden ayırır ve hem insanlığına hem de diğer bilginler arasındaki üstünlüğüne işaret eder. Bu durum, Cemşid Kaşî ile Kadı-zade arasında bir çekişme olduğunu göstermektedir; nitekim Cemşid Kaşî ilk mektubunda Semerkand'da en önemli astronomi aliminin Mevlana Muhammed Hafî olduğunu, akabinde Kadı-zade'nin çok çalışarak onu geçtiğini, daha sonra kendisinin Semerkand'a gelerek Kadı-zade'yi aştığını söylemektedir.²¹² Ancak Cemşid Kaşî'nin Birunî'nin ünlü astronomi kitabı *el-Kanun-ı'l-Mes'udî*'si konusunda verdiği bilgiler Kadı-zade'yi yer yer zor duruma düşürmek, özellikle Uluğ Bey nezdindeki itibarını sarsmak is-

212 Bakirî, *a.g.e.*, s. 41-42; Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 90.

tediğini açıkça gösteriyor.²¹³ Bütün bu kayıtlara karşın Cemşid Kaşî'nin Kadı-zade'ye özel bir yer tahsis etmesi ilmi, Uluğ Bey nezdindeki itibarı, dolayısıyla Sultan'ın özel-hocası ve medresenin baş-müderrişi olması yanında, kendisinin Şiraz'da sonra da Herat'ta Şahrüh'un yanında bulunurken Kadı-zade'nin tavsiyesi üzerine Uluğ Bey tarafından 824/1421'de Semerkand'a davet edilmesiyle de ilgili olmalıdır. Öte yandan Fethullah Şirvanî'nin anlatımı, Kadı-zade'nin, kendisinin düşünceleriyle çelişen öğrencileriyle bile yakından ilgilendiğini ve ilmî ihtiyaçlarını karşıladığını göstermektedir.

Fethullah Şirvanî'nin metninde öne çıkardığı ikinci isim Uluğ Bey'dir. Uluğ Bey'den doğrudan *Feylosof Sultan* diye bahseden Fethullah Şirvanî'nin hem Sultan'ın ilmî seviyesi hem de medrese ile olan ilgisi hakkında verdiği bilgiler, başta Cemşid Kaşî'nin mektuplarındakiler olmak üzere, tarihî kaynaklarla ittifak halindedir. Bu bilgilere göre, Cemşid Kaşî'nin de mektuplarında dile getirdiği gibi, Uluğ Bey haftada bir ya da iki gün derse katılıyor; onunla beraber bütün müderrisler de derse geliyor ve derse katıldığı zaman riyazî ilimlerin tedris edilmesini istiyordu. Fethullah Şirvanî, Cemşid Kaşî'nin de mektuplarında ifade ettiği üzere, Uluğ Bey'in başta *Tahrir usuli'l-hendese* olmak üzere bütün riyazî ilimlerde uzman olduğunu açık bir biçimde vurgular; bu vurgu Cemşid Kaşî'nin ifadeleriyle birleştirildiğinde, Uluğ Bey'i alim değil yalnızca ilmi koruyan bir hükümdar gibi görmek isteyen araştırmacıları tashih eder. Ayrıca metinden Uluğ Bey medreseye geldiğinde yalnızca müderrislerin değil, idarî erkana mensup kişilerin de kendisine refakat ettiği ve ders meclisinde müderrislerin otururken idarî erkanın ayakta durduğu anlaşılmaktadır.

Fethullah Şirvanî, metin içerisinde adlarını doğrudan vermese de, iki kişiden daha bahsetmektedir: Metni okuyan (kâri') kişi ile Uluğ Bey'in sorusuna cevap veren kişi. Fethullah Şirvanî'nin *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e*'sinin Süleymaniye Kütüphanesi Damad İbrahim Paşa nüshasında, büyük bir ihtimalle bu tartışmada bulunmuş bir kişi tarafından, metinde ad verilmeksizin geçen bu isimler satır aralarında iki kez kaydedilmiştir. Bu kayıtlardan kâri'nin Hoca Şihabuddin adlı *yetişkin* bir müderris olduğu anlaşılmaktadır.²¹⁴ Uluğ Bey'in sorusunu yanıtlayan isim ise medresedeki müderris kadrosunda adı geçen, kaynaklardaki bilgilerden de nisbeten önemli bir isim olduğu anlaşılan Alauddin eş-

²¹³ Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 81-82.

²¹⁴ Yaptığımız araştırmalar sonucunda Hoca Şihabuddin'in kimliği konusunda herhangi bir bilgiye ulaşamadık.

Şaşı'dır.²¹⁵ Fethullah Şirvanî'nin bu isimleri açık olarak vermemesi, kendisinin onlarla şahsî bir sorununun olmadığını gösterir.

Son olarak, Fethullah Şirvanî'nin Cemşid Kaşî'den niçin bahsetmediği akla gelebilir; ancak Cemşid Kaşî'nin 832/1429 tarihinde vefat ettiği ve Fethullah Şirvanî'nin de Semerkand'a 839/1435 yılı ortalarında geldiği hatırlanırsa, Fethullah Şirvanî'nin Cemşid Kaşî'yi hiç tanımadığı bile söylenebilir.

3. Erdemli Genç-Örnek İnsan

Kadı-zade'ye çok özel bir yer tahsis eden Fethullah Şirvanî, hocası tarafından da benzer şekilde bir muameleye mazhar olur. Nitekim tartışmadan hemen sonra, kendisi farklı düşünse de, Kadı-zade öğrencisinin konuyla ilgili kitap ihtiyacını bizzat kendi özel nüshasını vererek giderir. Öte yandan verdiği icazette Fethullah Şirvanî'yi *erdemli genç* ve *örnek insan* şeklinde nitelendirir. Fethullah Şirvanî'nin ilim tahsili için katlandığı zorluklara işaret eden Kadı-zade, Semerkand'a ulaştıktan sonra öğrencisinin nasıl bir ciddiyetle çalıştığını, mesafe katettiğini ve yetiştiğini dile getirir. Kadı-zade'nin icazette kullandığı "*Benden duyduğunuz/öğrendiği, hatta nezdinde doğru olan her şeyi bana nisbet ederek rivayet etmesine izin verdim*" demesi öğrencisine olan güvenini göstermesi açısından son derece önemlidir. Ancak her şeye karşın bir hoca olarak öğrencisine bilgi aktarımında *dürüstlük ve sorumluluk* ilkesine uymasını da öğütlemiştir.

4. Seyfu'l-munazirîn: Münazaracıların Kılıcı

Fethullah Şirvanî'nin, Uluğ Bey'in dersteki sorgulama tavrıyla ilgili olarak verdiği malumat Cemşid Kaşî'nin her iki mektubunda kaydedtiği bilgilerle uyusmaktadır. Buna göre, Uluğ Bey ilmî konularda idare-i maslahatı kabul etmez; öğrenciler ile bütün ilim dallarında karşılıklı münazaraya girer ve tartışır; bir ilmî mesele açık-seçik bir şekilde çözüme kavuşturulmadan, nezaket gereği, kabul edilmesini uygun görmezdi. Ayrıca kendisi yanlış bir soruyu/sorunu ortaya atar, samimi olmayan bir tarzda cevap veren kişiyi, sorunu yeni baştan ele alarak mahcup ederdi.²¹⁶ Yalnızca riyazî değil dinî ve edebî ilimlerde de aynı uslubu izlerdi.²¹⁷ Kısaca, Cemşid Kaşî'nin ifadesiyle Uluğ Bey *tavsîfi imkânsız bir münazaracı ve münakaşacı* idi.²¹⁸ Bu çerçevede,

215 Bkz. Eshenkulova, *a.g.t.*, s. 89; ayrıca bkz. Barthold, *Uluğ Bey*, s. 100, 10 numaralı dipnot.

216 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 76, 78, 82, 91.

217 Devletşah, *a.g.e.*, s. 428.

218 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 91.

metne göre, Uluğ Bey, sorduğu soruya verilen cevabın yanlış olduğunu anlamasına karşın sorusunu tekrar yöneltti; Fethullah Şirvanî'nin yanıtındaki seviyeyi, kendisine ikinci bir soru yönelterek tarttı; akabinde ise farklı bir yorumla Fethullah Şirvanî'yi yanıltmak isteyerek bilgisindeki bilinç içeriğini ölçtü. Her bir durumda da, en azından davranış, jest ve mimikleriyle, memnuniyetini ders meclisinde bulunanlara gösterdi. Bu çerçevede, Fethullah Şirvanî'nin Uluğ Bey'in *sorgulama*-ya ilişkin tavrını açıklarken verdiği bilgiler oldukça önemlidir. Bu bilgilere göre medresede öğrenciler, *ilk, orta ve ileri* şeklinde bölümlenmiş ve her bir bölüm öğrencileri için bir müderris tayin edilmişti. Metinden anlaşıldığı kadarıyla her bir bölüm içinde farklı sayılarda pek çok öğrenci öbeği olabiliyor ve her bir öbek bir müderris tarafından idare ediliyordu. Öte yandan Uluğ Bey'in sorgulama eylemini müderrisleri *imtihan etme* olarak yorumlayan Fethullah Şirvanî'nin ifadesi, Cemşid Kaşî'nin mektuplarında medresede görev alan müderrislere yönelik sıkı *sinama* sürecine ilişkin verdiği bilgilerle uyumaktadır. Bu çerçevede müderrislerin kendilerine sağlanan ilmî ve idarî imkânlarla yönelik tavırlarını yorumlarken Fethullah Şirvanî'nin kullandığı benzetme, müderrislerin ilmî ciddiyet ve sorumluluk anlayışını en güzel bir biçimde dile getirir: Müderrisler görevlerini yerine getirmemeyi Uluğ Bey'e karşı yapılmış *zulüm* olarak görüyor ve bu zulmü *dinden çıkmak* gibi ağır bir davranış olarak değerlendiriyorlardı.

5. Dersler, Kitaplar, Yöntemler

Kadim felsefe-bilim anlayışının çerçevesini iyice belirlemeden, bugün için birer *bilim-dalı* olan çeşitli alanların *niçin okunduğu* ya da *niçin okunmadığı* sorularına verilecek yanıtlar boşlukta kalacaktır. Bu çalışmanın konusu, bu soruları yanıtlamak olmadığından ayrıntılara girmeden şu noktaya işaret edilmekle yetinilecektir: Kadim felsefe-bilim anlayışında tabii, riyażî veya kelimî yaklaşımlardan hangisi merkeze alınırsa müfredat ona göre düzenlenir; öncelik ve sonralık ona göre ayarlanırdı. Bu ilke çerçevesinde, başta Cemşid Kaşî'nin iki mektubu ile Fethullah Şirvanî'nin bu çalışmada incelenen metni olmak üzere tarihi kaynakların verdiği malumatlar biraraya getirildiğinde Semerkand Medresesi'nde, kanımızca, hemen hemen bütün *alanlar* okutuluyordu; bilgi üretimi de yalnızca riyażî ilimlerle sınırlı değildi. Bu durumun en güzel delili Semerkand Medresesi'nde okuyan ve orada yetişen Ali Kuşçu ile Fethullah Şirvanî gibi isimlerin telif ettiği eserlerdir. Öte yandan, dile getirilen kabule karşın, Semerkand Medresesi'nde ana yönelim ve meşreb riyażî yaklaşımdır. Nitekim medresede öğrenci iken bu yaklaşımdan rahatsız olan Ebu Said Evbihî, *ilim hususunda uğradığı*

hayal kırıklığı nedeniyle medreseyi terkederek ülkenin idarî ve siyasi işlerinde büyük nüfuz sahibi olan Nakşibendî şeyhi Hoca Ubeydullah Ahrar'ın yanına Herat'a gitmiş; Semerkand Medresesi'ndeki kitaplarını dahi -ki muhtemelen riyazi kitaplardır- arkadaşlarına bırakmıştır.²¹⁹ Kısaca söylemek gerekirse, Herat Medresesi ile Semerkand Medresesi arasındaki ilişkilerde, karşılıklı gidiş gelişler yanında, bir medreseden diğerine *kaçmak* da sıkça görülen bir olaydı.

Bu açıklamalar ışığında Fethullah Şirvanî'nin metnine bakıldığında müfredat çerçevesinde şu manzarayla karşılaşılır: Fethullah Şirvanî, Semerkand'a gelmeden Tus'ta bulunan İmam Ali Rıza türbesinde şî alim Seyyid Ebu Talib'den Seyyid Şerif'in *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e* adlı eserini; Semerkand Medresesi'nde ise Nizamuddin Nisaburî'nin *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e* isimli çalışmasını hocasıyla beraber okumuştur. Tartışmada verilen bilgiler ışığında Fethullah Şirvanî, Euklides'in *Usulu'l-hendese ve'l-hisab*'ının Nasiruddin Tusî *Tabrir*'ini hem hocası Kadı-zade ile hem de bizzat kendisi mütalaa etmiştir. İcazette ise Kadı-zade, Fethullah Şirvanî'ye pek çok konuda metin okuttuğunu vurgular; ama özellikle usul-i fıkıhta Adudduddin İcî'nin *Şerhu'l-mubtasar fi ilmeyi'l-usul ve'l-cedel*i ile kelimada Seyyid Şerif'in *Şerhu'l-mevakıf*ını, astronomi de ise Nizamuddin Nisaburî'nin *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e*'sini zikreder.

Fethullah Şirvanî medresede derslerin nasıl yapıldığı konusunda da bazı ipuçları vermektedir: Kadı-zade'nin huzurunda, müderrislerin ve ileri seviyedeki öğrencilerin katıldığı ders meclisinde bir kâri' metni yavaş yavaş okuyor ve karşılıklı açıklama ve tartışmalarla konu inceleniyor. Kadim gelenekteki hoca-metin-öğrenci denklemi arasındaki ilişkiyi, burada, kâri' sağlıyor. Fethullah Şirvanî, bu yöntemle metin okumanın zaman aldığını, ancak yapılan açıklamalar ile tartışmalar ve getirilen ayrıntılı örneklerle konuya derinlemesine nüfuz edildiğini hiçbir yoruma mahal bırakmadan söyler. Nitekim bu yöntemle Nizamuddin Nisaburî'nin *Şerhu't-tezkire fi ilmi'l-hey'e* adlı eserini beş yıl içerisinde okuduğunu, bu okumada da kendisinin kâri' olduğunu belirtmektedir. Fethullah Şirvanî'nin verdiği bilgiye göre medresede bir metnin tahsilinin bitmesi için o metnin *okunması* (*kıraat*), *dinlenmesi* (*sima'a*) ve *incelenmesi* (*mutala'a*) safhalarının tamamlanması gerekir.

Semerkand Medresesi'ndeki müfredat hakkında Fethullah Şirvanî'nin metni çerçevesinde verilen bilgiler ile okul mensuplarının telif ettikleri eserlerden ve başta Cemşid Kaşî'nin iki mektubu ile diğer ta-

219 Eshenkulova, *a.g.t.*, s. 56.

rihî kaynaklardan derlenen malumat yorumlandığında, XV. yüzyılın ilk yarısındaki İslâm medeniyetinde, Semerkand örneğinde, felsefe-bilim faaliyetleri ile bu faaliyetlerin seviyesi ve zihniyeti açısından ortaya çıkan manzara riyazî ve diğer ilimler açısından şu şekilde yorumlanabilir:

a. Hendese ve Hesap

Yukarıda zikredilen bütün kaynakların ittifak ettiği üzere Semerkand medresesinde hendese sahasında ana metin Şemseddin Semerkandî'nin *Eşkalu't-tesis*'i ile Euklides'in *Usulu'l-hendese*'sinin Nasiruddin Tusî *Tahrir*'idir. Nitekim Kadı-zade *Eşkal'e*, yukarıda dendiği üzere, 28 Cemaziyelevvel 815/9 Eylül 1412'de tamamladığı bir *Şerh* yazmış, Fethullah Şirvanî de bu şerhe bir *Haşiye* kaleme almıştır. Şehavî, Seyyid Şerif Cürcanî'nin de *Eşkal'e* bir *Haşiye* kaleme aldığını belirtir; ancak bunun hangi şerhe haşiye olduğunu söylemez.²²⁰ Böyle bir *Haşiye* yazması Seyyid Şerif'in, astronomi de olduğu gibi, Semerkand Medresesi'nin ilgilendiği hendese kitaplarıyla hemhal olması açısından da önemlidir. Kadı-zade'nin şerhi, ana-metni de içerdiğinden dolayı daha sonra pek çok Semerkand matematik-astronomi okulu mensubu tarafından üzerine haşiye yazılmıştır. Bu haşiyelerden özellikle Kadı-zade'nin öğrencilerinininkiler dikkate değerdirler; çünkü, bizzat Kadı-zade'nin medresedeki tedrisinden izler taşırlar.²²¹ Nasiruddin Tusî'nin *Tahrir usuli'l-hendese* adlı eseri, Fethullah Şirvanî'nin de dile getirdiği gibi, Semerkand Medresesi'nde incelenen en önemli metindir.²²² Bu açıdan Seyyid Şerif'in bu esere bir *Haşiye* kaleme alması son derece anlamlıdır.²²³ Semerkand matematik-astronomi okulu mensuplarının telif ettikleri eserlerde Nasiruddin Tusî'nin bu eserinin izlerini her zaman görmek mümkündür.

Hendese sahasında Semerkand matematik-astronomi okulunun dikkatle ele aldığı diğer bir eser Apollonius'un konikleri inceleyen *Kitabu'l-mabrutat*'ıdır. Nitekim Nasiruddin Tusî'nin *Tahrir kitab Apollonius fi'l-mabrutat fi ilmi'l-hendese*,²²⁴ Ebu'l-Huseyn Abdülmelik b. Muhammed'in *Tesaffuh Kitab Apollonius fi'l-mabrutat*²²⁵ ve Mahmud b. Kasım b. el-Fazl el-İsfehani'nin *Kitab telhisu'l-mabrutat fi'l-hendese*²²⁶ adlı eserleri tedris edilen kitaplar arasında yer almaktadır. Bu

220 Şehavî, *a.g.e.*, c. V, s. 329.

221 İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 283-284.

222 İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 285-294.

223 KZ, c. I, 139; Süleymaniye Kütüphanesi, Hüsrev Paşa nr. 127.

224 Askeri Müze Kütüphanesi nr. 3023.

225 Askeri Müze Kütüphanesi nr. 3025/3, yaprak 29b-43a.

226 Askeri Müze Kütüphanesi 3022/1 yaprak 1b-74b.

tedris neticesinde Semerkand matematik-astronomi okulunun önemli üyelerinden Muinu'l-müneccim el-Kaşanî olarak tanınan Abdurrez-zak b. Muhammed 840/1436-37 yılında Buhara'da *el-Eşkal elleti yubtac ileyhâ fi teshil fehm Kitab telhisi'l-mahrutat fi'l-hendese*²²⁷ ve yine aynı okulun ileri gelen üyelerinden Seyyid Münecim 837/1433 tarihinde Uluğ Bey için Farsça *Risalet-i Şekl-i Muğni ve Zilli*²²⁸ adlı eserleri kaleme alabilmişlerdir.²²⁹

Semerkand medresesinde genel anlamda hesap sahasında [hisab-i hindî, hesab-i hevaî, hesab-i sittinî, ilm-i misaha ve hesab-i mechulat (cebir, dört orantılı sayı, çift yanlış hesabı vb.)] incelenen temel eser, Cemşid Kaşî'nin bildirdiğine göre, Merağa matematik-astronomi okulunun bir mensubu olan Nizamuddin Nisaburî'nin *eş-Semsiyye fi'l-hisab*'ıdır.²³⁰ Bu eser üzerine Semerkand matematik-astronomi okulunun ikinci kuşak üyesi olan Abdülalî Bircendî bir *Şerh* kaleme almıştır.²³¹ Öte yandan Cemşid Kaşî'nin kaleme aldığı felsefe-bilim tarihinin en önemli hesap kitaplarından birisi olan *Miftahu'l-hisab* adlı eserinde adlarını zikrettiği Nasiruddin Tusî'nin öğrencisi İbnu'l-Havvam, Kemaluddin Farisî ile İmaduddin Kaşî gibi matematikçilerin eserleri de okul mensupları arasında mütedavil olmalıdır.²³²

b. İlm-i Felek ve Hey'et

Semerkand matematik-astronomi okulunda mütedavil olan astronomi eserleri büyük oranda Merağa matematik-astronomi okulunun mensubu iki büyük alimin ismi etrafında yoğunlaşmaktadır: Batlamyus'un *el-Macestî*'sinin Nasiruddin Tusî *Tabrir*'i; yine Nasiruddin Tusî'nin Batlamyus sistemini tashih ettiği, astronomi tarihindeki en önemli eserlerden birisi kabul edilen *et-Tezkire fi ilmi'l-hey'e*'si ile öğrencisi Kutbuddin Şirazi'nin Anadolu'da iken kaleme aldığı ve Batlamyusçu olmayan astronomi modelleri arayışı içerisine girdiği *et-*

227 Askeri Müze Kütüphanesi nr. 3022/2, yaprak 75b-251a, müellif nüshası.

228 Süleymaniye Kütüphanesi, Yazma Bağışlar, nr. 1362.

229 Bu eserler için bkz. İ. Fazlhoğlu, "Hendese: Osmanlı Dönemi", *DİA*, c. XVII, İstanbul 1998, s. 199-208.

230 İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 233-234.

231 Bkz. İ. Fazlhoğlu, "Abdulalî Bircendî", *YAYOS*, c. I, s. 33-34.

232 Bu eserler için bkz. İ. Fazlhoğlu, "Hesap: Osmanlılar'da Hesap", *DİA*, c. XVII, s. 244-257; "Osmanlılar'da Hesab-ı Hevaî", s. 257-260; "Osmanlılar'da Hesab-ı Hindî", s. 262-265; "Osmanlılar'da Hesab-ı Sittinî", s. 266-268; "Hesap Yöntemleri: A- Hesab-ı A'dad-i Erbaat Mütenasibe, s. 268-269, B- Hesab-ı Hataeyn, s. 269-271, C- Hesab-ı Tahlil ve Teaküs, s. 271. Ayrıca bkz. İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 234-237.

Tuhfetü's-şahiyye fî ilmi'l-hey'e ile *Nibayetu'l-idrak fî dirayeti'l-eflak* adlı iki muhalled eseri. Öte yandan, Ebu Bekr Şemsüddin Muhammed b. Ahmed el- Harakî'nin (ö. 536/1141'den sonra) *et-Tabsira fî'l-hey'e* ve *Muntehe'l-idrak fî tekasimi'l-eflak* adlı eserleri gibi İbn Heysemci ilm-i hey'et ile Merağa matematik-astronomi okulu arasında bir köprü olan Şerefuddin Ebu Ali Mahmud b. Muhammed b. Ömer al-Çağmî-nî el-Harizmî'nin (ö. yaklaşık 619/1221) *el-Mulabhas fî ilmi'l-heyeti'l-basita* adlı muhtasar eseri de Semerkand okuluna mensup astronomlar tarafından en çok işlenen eser olmuştur.

Bu çerçevede bakıldığında Kadı-zade Nasiruddin Tusî'nin *Tabriru'l-macestî*'sine Nizamuddin Nisaburî'nin kaleme aldığı *Tabiru't-tabrir* adlı şerhe bir haşiye kaleme almış;²³³ Semerkand okulunun ikinci kuşak üyesi Abdülalî Bircendî ise doğrudan Nasiruddin Tusî'nin *Tabrir*'ine hacimli bir *Şerh* yazmıştır.²³⁴ Kutbuddin Şirazî'nin eserleri ise, Cemşid Kaşî'nin her iki mektubunda vurguladığı gibi, sıkı bir incelemeye tabi tutulmakla beraber üzerlerine şerh kaleme alınmamıştır; Sehavî'nin Seyyid Şerif'e nisbet ettiği *Haşiye* yanında,²³⁵ daha sonra yalnızca Ali Kuşçu *et-Tuhfe* üzerine yarım kalan bir şerh kaleme almaya başlamıştır.²³⁶

Semerkand matematik-astronomi okulunun üzerinde en çok durduğu, mensuplarının okuduğu, öğrencilere okuttuğu, tartıştığı, şerhettiği ve İslâm felsefe-bilim sistemi içerisindeki astronominin merkezine yerleştirdiği iki kitaptan birisi olan Nasiruddin Tusî'nin *et-Tezkire*'si hem Cemşid Kaşî'nin hem de Fethullah Şirvanî'nin üzerinde en çok durduğu eserdir. Nizamuddin Nisaburî'nin *Tavzihu't-tezkire* adlı şerhinin Semerkand Medresesi'nde ders kitabı olduğu Fethullah Şirvanî'nin metninden açıkça anlaşılmaktadır. Öte yandan yaygın olarak kullanılan diğer bir şerh, Seyyid Şerif'in Şiraz'da 811/1408'de kaleme aldığı *Şerhu't-tezkire*'sidir.²³⁷ Fethullah Şirvanî, Semerkand'a gelmeden önce bu eseri Tus'ta okuduğuna göre Seyyid Şerif'in şerhi geniş bir coğrafyada kullanılmıştır; nitekim Cemşid Kaşî de mektuplarında sık sık Nisaburî ile Seyyid Şerif şerhlerini anmaktadır.²³⁸ Bu nedenlerle Fethullah Şirvanî hem öğrenci iken okuduğu Nizamuddin Nisaburî ile Seyyid Şerif şerhlerinden hem de Semarkand Medresesi'nde Ka-

233 KZ, c. II, s. 1595.

234 OALT, c. I, s. 109; İhsan Fazlıoğlu, "Abdulâlî Bircendî".

235 Sehavî, *a.g.e.*, c. V, s. 329.

236 Süleymaniye Kütüphanesi, Ayasofya nr. 3643.

237 KZ, c. I, s. 391; Süleymaniye Kütüphanesi, Mahmud Paşa nr. 325.

238 Sayılı, *Uluğ Bey*, s. 82.

dı-zade'den aldığı bilgiler ve kendi tecrübelerinden hareketle *et-Tezkire*'ye, yukarıda üzerinde durulduğu üzere, hacimli ve önemli bir şerh yazmış; okulunun ikinci kuşak üyesi Abdülali Bircendî ise aynı eser üzerine daha sonraları, 913/1508'de geniş ve önemli bir şerh kaleme almıştır.²³⁹ *et-Tezkire* ile üzerine yazılan onlarca şerhin ve bütün bu eserlerin nüshalarının yaygınlığı yanında G. Postel'in İstanbul'a seyahatleri esnasında bu esere gösterdiği ilgi son dönemde araştırmacıları *et-Tezkire* ile Copernicus arasındaki ilişkileri araştırmaya kadar götürmüştür.²⁴⁰ Öte yandan, yukarıda işaret edildiği üzere, *et-Tezkire*'ye Hindistan'da Sanskritçe konuşan dünya özel bir ilgi göstermiş ve eseri Sanskritçe'ye tercüme etmiştir.

İslâm felsefe-bilim tarihinde astronomi sahasında en fazla işlenen, okunan, şerhedilen ve Semerkand matematik-astronomi okulu mensuplarının üzerinde en çok çalıştığı eser, hiç şüphesiz, Çağminî'nin *el-Mulabhas fî ilmi'l-heyeti'l-basita* adlı muhtasar kitabıdır. Bu eserin astronomi tarihi içerisindeki yeri, muhtevası ve önemi üzerinde yukarıda Kadı-zade kısmında geniş olarak durulmuştu. Burada belirtilmesi gereken ilk nokta, eserin üzerine Kadı-zade'den önce ve sonra ileri gelen astronomlar tarafından onu aşkın şerhin kaleme alınmış olmasıdır.²⁴¹ Bu şerhlerden önemli bir tanesi Seyyid Şerif'indir.²⁴² Kadı-zade ise şerhini 814/1412'te kaleme alıp Uluğ Bey'e sunmuştur.²⁴³ Kadı-zade şerhi, özellikle Osmanlı astronomi tarihinde, ders kitabı olmasından dolayı çokça işlenmiş, üzerine haşiyeler yazılmış, belirli kısımları üzerinde özel çalışmalar yapılmış ve Türkçe ile Farsça'ya tercüme edilmiştir. Bu haşiyelerden birisi Fethullah Şirvanî tarafından yazılıp 878/1473'te Fatih'e sunulmuştur.²⁴⁴ Semerkand okulunun ikinci kuşak temsilcisi olan ve Şah İsmail iktidarından sonra Osmanlı Ülkesi'ne sığınan Abdülalî Bircendî'nin aynı *Şerh*'e kaleme aldığı *Haşiye* de Osmanlı medreselerinde ders kitabı olarak okutulmuştur.²⁴⁵ *Kevakib-i se-*

239 Rağıp Paşa Ktp. nr. 922; KZ, c. I, s. 392.

240 *et-Tezkire* için bkz. Ragep, *a.g.e.*, c. I, s. 24-88; a.mlf., "Tusi and Copernicus: The Earth's Motion in Context", *Science in Context* 14 (1/2), 145-163, Cambridge 2001; aynı yazar, "Freeing Astronomy from Philosophy –An Aspect of Islamic Influence on Science-", *Osiris*, 16 (2001), s. 49-71. George Saliba, *A History of Arabic Astronomy: Platonory Theories during the Golden Age of Islam*, New York 1994, 282-284.

241 İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 389-391.

242 KZ, c. II, s. 1819; Süleymaniye Kütüphanesi, Hasan Hüsnî Paşa nr. 1294/2.

243 Süleymaniye Kütüphanesi, Hacı Mahmud nr. 5685.

244 Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi, III. Ahmed nr. 3294.

245 Yusuf Ağa nr. 308/3.

ba' iktisadın orta rütbesinde okunan *Şerh*'in Bircendî *Haşiyesi* ile birlikte okutulduğunda *istiksa* rütbesine yaklaştığını belirtmektedir.²⁴⁶

Astronomi sahasında Semerkand medresesinde ders kitabı olarak okutulan ve üzerinde çalışılan eserler elbette bunlarla sınırlı değildir. Semerkand okulunun, Cemşid Kaşî, Kadı-zade, Ali Kuşçu, Fethullah Şirvanî ve Abdülali Bircendî gibi isimlerin astronomi sahasında kaleme aldıkları eserlerinde daha pek çok isimle karşılaşılmaktadır. Bu isimlerden en çok dikkati çekenler Şeyhu'r-Reis İbn Sina ile Merağa matematik-astronomi okulunun önemli bir üyesi olan Müeyyeduddin el-Urdî'dir (öl. 664/1266).²⁴⁷ Ancak en ilginç husus, Cemşid Kaşî'nin mektuplarında işaret ettiği gibi, Gazneliler sahasında çalışmış olan Ebu'r-Reyhan Muhammed b. Ahmed el-Birunî'nin *Kitabu'l-kanuni'l-Mes'udi fi ilmi'l-nucum* adlı eserinin de Semerkand'da araştırmaya konu olmasıdır.²⁴⁸ Öte yandan *Zic* olarak Semerkand'da, bahusus Cemşid Kaşî'nin çalışmalarında görüldüğü üzere, Nasiruddin Tusi'nin başkanlığında Merağa'da hazırlanan *Zic-i İlhanî* incelenmiştir.

Yukarıda işaret edildiği üzere Semerkand matematik-astronomi okulunda ana yönelim riyazî olmasına karşın, her medresede olduğu gibi, değişik sahalarda pek çok eser okunmuştur. Fethullah Şirvanî'nin icazeti bu konuda yoruma mahal bırakmayacak kadar açık işaretler taşımaktadır. Her ne kadar Kadı-zade icazette yalnızca Adududdin İcî'nin *Şerhu'l-muhtasar fi ilmeyi'l-usul ve'l-cedel*'i ile Seyyid Şerif'in *Şerhu'l-mevakif*'ini zikretse de bu eser isimleri daha fazla olmalıdır. Bu iki eserden üzerinde en çok durulması gereken şüphesiz Seyyid Şerif'in *Şerhu'l-mevakif*'idir. Kadı-zade'nin, bir ara öğrencisi de olduğu Seyyid Şerif'in bu eserinin muhtelif fikirlerine tenkit yazdığı, ancak bunları temize çekmeye vakit bulamadığı bilinmektedir. Fethullah Şirvanî ise, yukarıda dile getirildiği üzere, bu eser üzerine üç ayrı çalışma yapmıştır. Semerkand okulunun diğer mensuplarından bazılarının da *Şerhu'l-mevakif* üzerine çalışmalar yaptığı anlaşılmaktadır. Bunun en önemli nedeni, kısaca, Seyyid Şerif'in kalamî-fikrî çerçevesinin riyazî-felsefî bir bakış açısına imkân sağlamasıdır.

Semerkand matematik-astronomi okulunun müfredatı ile ilgili buraya kadar verilen bilgiler topluca ele alındığında şu değerlendirmeleri yapmak mümkündür:

246 İzgi, *a.g.e.*, c. I, s. 381-388.

247 *The Astronomical Work of Mu'ayyad al-Din al-Urdî, A Thirteenth Century Reform of Ptolemaic Astronomy, Kitab al-Hay'ah*, thk. George Saliba, Beyrut 1990.

248 Askeri Müze Kütüphanesi nr. 87.

1. İslâm medeniyetinde tarihî süreç içerisinde, siyasî iktidarların değişmesine karşın ulemanın yüklendiği bir *ilmî süreklilik* sözkonusudur. Bu durum siyasî zaman ile kültürel zamanın aynı tasnife tabi tutulamayacağını açıkça göstermektedir. Sözkonusu ilmî süreklilik İslâm medeniyetindeki hem dünya-görüşü hem de dünya-tasavvuru kavramlarındaki sürekliliğin de temelini oluşturmaktadır.

2. İslâm medeniyetinde ‘ilmî süreklilik’i büyük oranda XIII. yüzyıl ve sonrasında yazılan eserler sağlamıştır. Bu eserler yine büyük oranda Fahrüddin Razî tarafından kurulmaya başlanan Nasirüddin Tusî, Necmüddin Kazvinî, Siracüddin Urmevî ve Kutbüddin Razî tarafından geliştirilen *mantikî-kelamî* terminoloji ile İbn Sinacı tefekkür anlayışının *mantikî-hikemî* kavramlarına dayanmaktadır.

3. İslâm medeniyetinde XIII. yüzyıldan sonra *sayının kullanımını* esas alan *hisabî* anlayış ile *mikdarın kullanımını* esas alan *hendesî anlayış* yerleşmiş ve birbirine tercüme edilecek esnekliği tam anlamıyla edinmiştir.

4. İslâm medeniyeti’nde, Semerkand örneğindeki astronomide görüldüğü üzere, temel ilmî yaklaşım İbn Heysemci anlayıştır. Tabii ve riyazî çizgileri birleştiren bu anlayış el-Harakî ile el-Çağminî üzerinden Nasirüddin Tusî’ye ulaşmış, onun *et-Tezkire*’si ile Kutbüddin Şirazi’nin *et-Tuhfe* ve *Nihayetu’l-idrak*’i İbn Heysemci *ilm-i hey’et-i alem* anlayışını zirveye taşımıştır. Kadı-zade ile özellikle öğrencisi Ali Kuşçu’nun Aristotelesçi fizik ilkelerini astronomiden temizleme çalışmaları, İbn Heysemci terkipte, özellikle Semerkand ve Osmanlı astronomisinde, ortaya çıkan önemli sorunların kaynağı olmuştur²⁴⁹.

249 Yeri gelmiş iken çağdaş araştırmacılardan Muhammed Abid el-Cabirî’nin İbn Heysem ile ilgili bir ön-yargısına işaret etmek istiyoruz: “İbn Heysem’in görüşleri ve bilimsel metodolojisi Arap Kültürü’nde karşılık görmemiş ve hiç bir ses getirmemiştir. Dolayısıyla Arap Aklı’nın oluşumunda da en ufak etkisi sözkonusu değildir” [bkz. *Arap-İslâm Aklının Oluşumu*, çev. İbrahim Akbaba, İstanbul 2001, s. 397] ve “Evet, İbn Heysem Arap Kültürü içinde gerçekten bir yabancıydı ve bu kültürü kesinlikle etkileyememişti” [*a.g.e.*, s. 398]. İslâm felsefe-bilim mirasını, *mutleva* ititibariyle hiçbir *köklü yenilik* getirmemiş, tersine Yunan felsefe-bilim birikimini *basit bir şekilde tekrarlamış*, yalnızca *ideolojik kullanımında* değişiklik göstermiş şeklinde tanımlayan Cabirî, [*Felsefî Mirasımız ve Biz*, çev. Said Aykut, İstanbul 2000, s. 9] *gazeteci-aydın* tavrına uygun olarak İslâm felsefe-bilim mirasını, “İslâm köktencilikliğini tasfiye etmek” ve “İslâm kültürünü sekülerleştirmek” biçiminde iki maddede özetlediği *kendi ideolojik amacına uygun olarak kullanmak* için tahrir ve tahrif ederek çağdaş dönemde en çarpıtılmış okumayı gerçekleştirmektedir. Bu nedenlerle, Sosyalist Arap milliyetçiliği ile bundan neşet eden Türk ve Fars amansız düşmanlığında köklerini bulan kendi ideolojik projesine ✍

5. Platoncu riyazî hikmet ile bu hikmetin dili hendese, Semerkand okulunun, Kadı-zade eliyle, ana yaklaşımı halini almış, daha sonra bu yaklaşım Ali Kuşçu ve Fethullah Şirvanî eliyle İstanbul'a taşınmıştır. Unutulmamalıdır ki kadim astronominin dili de büyük oranda hendesîdir.

6. Teorik astronomi konusunda Semerkand okulunun ana metinleri Çağminî'nin *el-Mulabhas*'ı, Nasiruddin Tusî'nin *et-Tezkire*'si ve Kutbuddin Şirazî'nin *et-Tuhfe*'si ile *Nihayetu'l-idrak*'idir. Bu eserlerden özellikle *et-Tezkire* İslâm klasik *ilm-i hey'et-i alem* anlayışının da zirve eseri olarak kabul edilebilir.

7. Semerkand matematik-astronomi okulu Merağa matematik-astronomi birikimi üzerinde kendisini konumlandırmış ve bu birikimi geliştirmiştir. Hem çerçeve hem de bu çerçeveyi taşıyan eserler büyük oranda Merağa okuluna mensup isimler tarafından inşa edilmiştir.

8. Daha önce işaret edildiği üzere Merağa ile Semerkand arasında köprü isim, ilginç bir şekilde, ünlü kelimci Seyyid Şerif'tir. Onun hem kelimî anlayışının tabîî, riyazî ve irfanî hikmete imkân tanınması hem de bizzat kendisinin *el-Mulabhas*'a, *et-Tezkire*'ye, *et-Tuhfe*'ye ve *Usulu'l-hendese*'ye hacimli-seviyeli-önemli şerhler ve haşiyeler yazması XIV. yüzyılın sonu ile XV. yüzyılın başındaki İslâm dünyasındaki ilmî çalışmaları tetiklemiştir.

9. Yukarıda dile getirildiği gibi Semerkand matematik-astronomi okulunun bu ilmî zihniyeti, muhtevası ve eserleriyle birlikte Ali Kuşçu, Fethullah Şirvanî, geç bir tarihte Abdülalî Bircendî ve diğer okul mensubu isimler tarafından İstanbul'a aktarılmış; İstanbul, Semerkand ile Herat'ı, kısaca Taftazanî ile Kadı-zade'yi Ali Kuşçu eliyle terkip ederek kendisine temel almıştır. Bu terkipte her bir unsura belirli kademelerde yer verilmiş; ancak kuşatıcı isim olarak Seyyid Şerif ile eseri *Şerhu'l-mevakif fî ilmi'l-kelam*'ı merkezî bir yer edinmiştir. Böylece İstanbul'da, Timurluların, Herat ile Semerkand, başka bir deyişle Taftazani

uygun olarak eserlerin içine girmenin gerekli olmadığına inanmakta - çünkü ona göre bu eserlerde muhteva itibarıyla bir yenilik yoktur- yalnızca ideolojik kullanımı tespit için *dibaceleri* okumakla yetinmekte; *cehalet* kişiye *cesaret* verdiği için İslâm felsefe-bilim tarihinde karşılığı olmayan yargılarda bulunmaktadır. İslâm felsefe-bilim tarihinde, yukarıda işaret ettiğimiz gibi, bir *Ibn Heysem okulu* vardır ve bu, Türk ile Fars ve hatta Arap alimlerce yazılan eserlerin dibacelerini okumakla değil içlerine girmekle tespit edilebilecek bir keyfiyettir. Yalnızca, Yunan ve Helenistik mirasda ne muhteva ne de kelime olarak tam bir karşılığı olmayan *hey'e* kavramının İslâm felsefe-bilim mirasındaki yerinin tayin ve tespiti bile Cabirî'nin ırkçılıkla malul bakış açısının doğru olmadığını gösterecektir.

ile Kadı-zade arasında bölünen ilmî/hikemî zihniyeti *belli belirsiz* değil, ama sıkı bir şekilde Seyyid Şerif tarafından içten kuşatılmış ve birarada tutulmuştur.

6. Yeni Sorular, Yeni Sorunlar

Kadı-zade'nin, öğrencisi Fethullah Şirvanî'ye verdiği icazet-name 15 Rebiülahir 844/13 Eylül 1440 tarihini taşır. Bu durum hem Kadı-zade hem de Semerkand matematik-astronomi okulunun tarihi ile ilgili bazı yeni sorular tevli eder. Bu sorunlar ve muhtemel bazı yanıt teklifleri şu şekilde sıralanabilir:

1. Kaynaklar Kadı-zade'nin ölümü için pek çok farklı tarih verirler; bu tarihler 814/1412 ile 840/1436 arasında değişir.²⁵⁰ Ancak icazet-name Kadı-zade'nin en azından 15 Rebiülahir 844/13 Eylül 1440 tarihlerinde hayatta olduğunun kesin delilidir. Bu tarihten sonra bir süre daha yaşadığı da düşünülebilir.

2. Kaynaklar Semerkand Rasathanesi kurulduktan sonra rasat işlerini yürütmek üzere müdür olarak Cemşid Kaşî'nin atandığını; 832/1429 tarihinde vefat edince yerine Kadı-zade'nin getirildiğini Kadı-zade'nin de 840/1436 ölmesi üzerine Ali Kuşçu'nun müdürlük görevini üstlendiğini söylerler. Bu durumun tek istisnası Devletşah'tır; o Kadı-zade ölünce rasat işlerini Uluğ Bey'in tamamladığını belirtir.²⁵¹ Kadı-zade 15 Rebiülahir 844/13 Eylül 1440 tarihinde hayatta olduğuna göre Rasathanedeki müdürlüğü meselesi de yeniden incelenmelidir. Kadı-zade görevden kendi isteği ile ayrılmadıysa, ya da Sultan tarafından azledilmediyse -ki bu çok uzak bir ihtimaldir- ölünceye kadar müdür olarak kalmış olmalıdır.

3. Kaynakların büyük çoğunluğu *Zîc-i Uluğ Bey*'in 831/1437 tarihinde tamamlandığını kaydeder; modern araştırmalar da bu tarihi büyük oranda destekler. Ancak, Barthold'un işaret ettiği üzere, *Zîc* üzerindeki tashiî çalışmaları Uluğ Bey'in 853/1449 tarihine kadar devam etmiştir. Bu bilgiler, ikinci maddedeki bilgilerle birleştirilirse,

250 DSB, c. XI, s. 227-229. Kadı-zade'nin ölüm tarihinin 844/1440'den sonra olabileceğine Cevat İzgi *Osmanlı Medrselelerinde İlim* adlı eserinin birinci cildinin muhtelif yerlerinde, Fethullah Şirvanî'ye verilen icazet-nameden haberdar olarak, dikkat çekmiş; Cemil Akpınar ise, yukarıda atıf yapılan maddesinde, benzer şekilde davranmıştır. Ancak her iki yazar da bu tarihin doğurduğu sonuçlar üzerine gitmemiştir. Bu satırların yazarı da aynı tarihe dikkati çekerek, Semerkand matematik-astronomi tarihinde bazı yeni sorunlar yarattığına işaret etmiştir; bkz. İhsan Fazlıoğlu, "Musa (Kadı-zade)"; a.mlf., "Kadı-zade-i Rumi"; a.mlf., "Ali Kuşçu", *YAYOSA*, c. I, s. 216-219.

251 Devletşah, *a.g.e.*, s. 428-429.

Zîc'in birinci versiyonunun Kadı-zade ölmeden yaklaşık üç yıl önce tamamlandığını gösterir. Dolayısıyla *Zîc*'in birinci versiyonunun hazırlanması esnasında Rasathane müdürünün Kadı-zade olduğu, Ali Kuşçu'nun müdürlük görevini üstlenmediği söylenebilir. Ancak Uluğ Bey'in *Zîc*'in önsözünde yardımlarından dolayı özel teşekkür etmesi Ali Kuşçu'nun *rasıd* bir astronom olarak Rasathane'de çalıştığını açıkça gösterir. Ayrıca bu çıkarsamayla Ali Kuşçu'nun *Şerh*'inde *Zîc*'teki pek çok yanlışı Uluğ Bey'e nispet etmesi daha anlaşılır bir hal kazanır.

4. Öte yandan 831/1437'de biten *Zîc-i Uluğ Bey*'in tashih aşamasında Kadı-zade'nin en az üç yıl daha çalıştığı düşünülebilir. Bu da şüphesiz Kadı-zade'nin *Zîc* üzerindeki katkısını artıran bir durumdur.

Neticede, Kadı-zade'nin Fethullah Şirvani'ye verdiği icazet-namenin tarihinin doğurduğu, yukarıda sıralanan sorular, Semerkand matematik-astronomi tarihinin yeniden ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.