



Kutadgubilig

FELSEFE – BİLİM ARAŞTIRMALARI

JOURNAL OF PHILOSOPHY – SCIENCE RESEARCH

22

EKİM 2012

**700. ÖLÜM YILINDA ANADOLU'DA
MATEMATİK BİLİMLERİN KURUCUSU
KUTBUDDİN ŞİRAZİ'NİN (Ö. 1311)
ANISINA...**

ISSN: 1303-3987

MOLLA HÜSREV'İN ASTRONOMİSİ ÜZERİNE
BAZI GÖZLEMLER:
*RİSÂLE Fİ MUŞKİLÂT EL-MEŞHÛRE Fİ İLM EL-HEY'E**

İhsan Fazlıoğlu**

SOME REMARKS ON MULLA KHUSRAW'S ASTRONOMY: RISALA FI AL-
MUSHKILAT AL-MASHURA FI ILM AL-HAYA
[A TREATISE ON THE UNSOLVED PROBLEMS OF ASTRONOMY]

ABSTRACT

Beginning from the second half of XIII.th century, in the area of Anatolia-Iran-Turkestan of Islamic geography, due to education-research institutions (mad-rasas in the lead), a *harmony* between philosophical-scientific knowledge and religious knowledge was created and this knowledge was *socialized*. At the end of this process, a similarity occurred in the concept of knowledge between *scholars* and *educated* people in Islamic world and in the given area, for the first time in history a *philosophical-scientific society* was created, in which the concepts of knowledge for *scholars* and *educated* people are mostly similar.

A typical example of this fact is the science of cosmology-astronomy. In this period, *scientific* cosmology-astronomy produced by al-hikma al-nazariyya constituted the concept of astronomy-cosmology for an average educated person. In other words, there was a *scientific* concept of cosmology-astronomy, shared by scholars who produced this astronomy and people who learned it and people was building their conception of universe according to this pattern/patterns.

* Metni dikkatlice okuyan, hem biçimle hem de içerikle ilgili tenkit ve tekliflerde bulunan Kübra Şenel Hanımefendi'ye teşekkür ederim.

** Prof. Dr. İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü.

In this paper, I will examine Mullā Khusraw’s (d. 885/1480) Astronomy: *Risāla fī l-mushkilāt al-mashhūra fī ilm al-hay’a* as an example. Rather than focusing on the technical side of the *Risāla* which is in fact a commentary on Qutb al-Dīn al-Shīrāzī’s *Nihāyat al-idrāk fī dirāyat al-aflāk* (a work which is common in Mullā Fanārī’s circle), I will look at the historical value and meaning of its tradition in the lineage of Ibn Haytham – Shams al-Din al-Kharaqī – Mahmud al-Chaghmīnī – Muayy al-Din al-Urdī – Nasir al-Din al-Tusī – Qutb al-Din al-Shīrāzī - Abd al-Vajid al-Kutāhī - Qadızade al-Bursawī – Ali al-Qushjī. I will also examine the content of scientific mentality in Samarqand Mathematic-Astronomy School. For the last, I will discuss its place, importance and relationships in the context of “The First Environment of Philosophy and Science in Istanbul” which made its existence possible.

Key Words: Astronomy, Qutb al-Din al-Shirazī, science in Ottomans, geometrical models, socialized knowledge

ÖZET

Bu çalışmada, Molla Hüsrev’in (öl. 885/1480), Kutbuddin Şirâzî’nin, *Nihâyet el-idrâk fī dirâyet el-eflâk*’ının onuncu babının bir yorumu olan astronomi sahasındaki *Risale fī müşkilât el-meshûre fī ilm el-hey’e* adlı eseri incelenecek, tarihf anlamı ve değeri üzerinde durulacak; XV. yüzyılda, Anadolu - İran – Türkistan ortak kültür havzasında nazarf hikmet çerçevesinde *ilmî* kozmoloji-astronomi’yi üreten bilginler ile tahsilini alan insanların paylaştığı müşterek Evren tasavvurunun içeriği tahlil edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Astronomi, Kutbuddin Şirazî, Osmanlılarda bilim, geometrik modeller, sosyalleşmiş bilgi

...

700. ölüm yılında Anadolu’da matematik bilimlerin kurucusu
Kutbuddin Şirazî’nin (ö. 1311) anısına...

Giriş

İslam coğrafyasının Anadolu - İran – Türkistan havzasında, XIII. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren, başta medreseler olmak üzere değişik eğitim-araştırma kurumları aracılığıyla en genel anlamıyla felsefî-ilmî bilgi ile dinî bilgi arasında bir *ahenk* yaratıldı ve bu bilgi *toplumsallaştırıldı*. Bu sürecin sonucunda İslam dünyasında *bilginler* ile *tahsilli/eğitilmiş* insanların bilgi tasavvurunda yaygın bir benzeşme meydana geldi ve söz konusu havzada, dönemin tasavvuru içerisinde, tarihte ilk defa, *bilginler* ile *tahsilli* insanların bilgi tasavvurunun büyük oranda benzeştiği, *felsefî-ilmî bir toplum* yaratıldı.

Bu durumun en iyi tezâhür veecessüm ettiği alan, kozmoloji-astronomi-bilimidir. Bu dönemde, nazârî hikmet'in ürettiği *ilmî* kozmoloji-astronomi, ortalama tahsilli bir kişinin astronomi-kozmoloji tasavvurunu oluşturuyordu. Başka bir deyişle, bu astronomiyi üreten bilginler ile tahsilini alan insanların ortaklaşa paylaştığı, o dönemin çerçevesine uygun, *ilmî* bir kozmoloji-astronomi tasavvuru mevcuttu ve artık insanlar evren *tasavvurlarını* bu yapıya/yapılara göre inşa ediyorlardı.¹

Bu çalışmada, söz konusu tespiti bir örnek olarak, Molla Hüsrev (öl. 885/1480)² ve astronomi sahasındaki *Risale fi müşkilât el-meşhûre fi ilm el-hey'e* adlı eseri incelenecektir.³ Çalışmada, esas itibarıyla Kutbuddin Şîrâzî'nin (ö. 710/1311), Mehmed Fenârî (ö. 834/1431) çevresinde mütedavil *Nihâyet el-idrâk fi dirâyet el-eflâk*'ının onuncu babının⁴ bir yorumu olan eserin, teknik içeriğinden çok, temsil ettiği geleneğin İbn Heysem (ö. 430/1039)–Şemseddin Harakî (ö. 537/1141)–Mahmud Çağmînî (ö. 618/1221)–Mueyyeddin Urdî (ö. 1266)–Nasireddin Tusî (ö. 672/1273)–Kutbuddin Şîrâzî – Abdülvacid Kütâhî (ö. 838/1435) – Kadızade Bursevî (ö. 847/1444' den sonra) – Ali Kuşçu (ö. 879/1474) çizgisindeki tarihî anlamı ve değeri üzerinde durulacak; ayrıca, kısaca, Semerkand matematik-astronomi okulu ile İstanbul'da câri ilmî zihniyetin içeriği tahlil edilecektir. Son olarak, yine kısa bir biçimde, bu eserin varlığını mümkün kılan Birinci İstanbul Felsefe-Bilim Çevresi bağlamındaki yeri, önemi ve ilişkileri üzerinde durulacaktır.⁵

I. Eserin nüshası ve âidiyeti

Eserin, elimizdeki –şimdiye değin bilebildiğimize göre– tek yazma nüshasına dayanarak kütüphane kayıtları, dış özellikleri, adı, yazarı ve nüshanın içerdiği öteki

¹ İhsan Fazlıoğlu, “VII. Oturum”, *Türkiye'de/Türkçe'de Felsefe Üzerine Konuşmalar*, (Yayına hazırlayan: Cüneyt Kaya), II. Baskı, İstanbul 2010, s. 228-229.

² Hayatı ve eserleri için bkz. Taşköprülüzade, *el-Şekâik el-numaniyye fi ulema el-devlet el-osmaniye*, nşr.: Seyyid Muhammed Tabatabaî Behbanî (Mansur), Tahran 2009, s. 110-113; Ferhat Koca, “Molla Hüsrev”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, c. XXX, Ankara 2005, s. 252-254. Aynı yazar, *Molla Hüsrev*, Ankara 2008.

³ Molla Hüsrev'in yaşadığı yüzyılda kaleme alınan ilm-i hey'et sahasındaki herhangi bir eser burada dile getirdiğimiz tespit için incelenebilir. Örnek olarak Ahaveyn'in (ö. 904/1499) *el-İşkalat el-meşhûre fi ilm el-hey'e* ile Havaşin'ın *şerh Kadızade ala el-mulahhas* eserleri de benzer bir özellik gösterir. Özellikle *İşkalat*, Molla Hüsrev'in eserine *nazire* olarak kaleme alınmış gibidir. XV. yüzyılın ikinci yarısında bizzat Fatih Sultan Mehmed tarafından yürütülen mevcut ilim dallarındaki sorunlu noktaları öne çıkartıp inceleme siyasetinden ilm-i hey'et de nasibini almış ve bu yüzyılda konuyla ilgili pek çok eser telif edilmiştir. Burada temsil değeri yüksek bir örnek olması açısından Ahaveyn'in *İşkalat*'ının dibacesi verilebilir [Kütahya Vahid Paşa nr. 793, yaprak 1b-2a; bkz. Ek-3]. Nitekim Ahaveyn, eserinin dibacesinde yaptığı şeyi “çözülemeyenlerin çözümlü [hall ma-la-yunhall]” olarak adlandırır.

⁴ Onuncu bab için bkz. Kutbuddin Şîrâzî, *Nihâyet el-idrâk fi dirâyet el-eflak*, Süleymaniye Kütüphanesi, Damad İbrahim nr. 851, yaprak 93a-106b.

⁵ Fazlıoğlu, *Türkiye'de...*, s. 239-240.

teknik özellikleri aşağıdaki biçimde özetlenebilir:

Eserin günümüze ulaşan tek nüshası, Kütahya Vahid Paşa İl Halk Kütüphanesi nr. 792'de kayıtlıdır; 81 yapraktır ve her bir yaprak 15 satırdır. Talikle kaleme alınan eserin her bir yaprağının iç ve dış ölçüleri: 180x130 (120x60) biçimindedir.

Zahriye'de, nüshanın sahibi Müeyyed-zade tarafından eser için iki değişik ad verilir: **Şerh nihâyet el-idrâk el-muteallik li-bâb el-urûz el-mutehayyire** biçimindeki birinci adda daha çok eserin şerhi olduğu kitaba nisbeti vurgularken, ikinci ad eserin içeriğine işaret eder: *Risâle fi müşkilât el-meşhûre fi ilm el-hey'e el-muteallike bi-el-eflâk*.

Eser için zikredilen birbirinden farklı iki adın hemen arasında, yine bizzat Müeyyed-zade tarafından yazarın ismi verilir: *li-Molla Hüsrev*. Kaynaklarda zikredilmesine karşın Molla Hüsrev'in böyle bir eseri olduğu yalnızca Müeyyed-zade'nin bu kaydına güvenilerek söylenebilir mi? Bu sorunun yanıtının verilebilmesi için öncelikle Müeyyed-zade'nin mülkiyet kaydına, sonra da kimliğine bakılabilir. Zahriye'de Osmanlı düşünce tarihinde Müeyyed-zade olarak tanınan Abdurrahman b. Ali b. Müeyyed'in, İstanbul, Receb 24 Cumartesi 898 tarihli, kendi el yazısıyla temellük kaydı mevcuttur [Bkz. Ek-1]:

ملكه أفقر العباد إلى عفو ربّه الصمد عبد الرحمن بن علي بن مؤيد -غفر لهم الملك الأحد- في يوم السبت الرابع والعشرين من رجب المرجب لسنة ثمان وتسعين وثمانمائة بمحرسة قسطنطينية حفت(؟) بالمفاخر السنئية.

Müeyyed-zade ,hem dönemindeki Anadolu-İran-Türkistan kültür havzasındaki ilmi faaliyetleri takip eden ve bu faaliyetlere aktif olarak katılan ileri gelen bir bilgin-dir⁶ hem de özellikle bu havza içinde üretilen kitapları topladığı zengin bir kütüphaneye sahiptir.⁷ Bu nedenle kitap adlarının ve yazarlarının tespiti konusunda güvenilir bir kaynaktır. Ayrıca 1456 ile 1516 tarihleri arasında yaşadığından Molla Hüsrev'in (ö.885/1480) genç bir çağdaşı sayılabilir. Öte yandan Müeyyed-zade, klasik kaynakların gösterdiği ve mevcut eserleri ile kütüphanesinin işaret ettiği gibi, hikemî ve riyâzî ilimler ile bu sahalardaki eserlere özel ilgi gösteren bir isimdir.⁸ Tüm bu noktalar bir araya getirildiğinde Müeyyed-zade'nin, araştırmamıza konu olan eserin Molla Hüsrev'e aidiyeti konusundaki şehadetini -aksi ispat edilmedikçe- rahatlıkla kabul edilebilir.

⁶ Taşköprülüzade, *el-Şekâlik el-numaniyye fi ulema el-devlet el-osmaniyye*, nşr.: Seyyid Muhammed Tabatabaî Behbanî(Mansur), Tahran 2009, s. 257-261; Hasan Aksoy, "Müeyyedzâde Abdurrahman Efendi", *TDV İslam Ansiklopedisi*, c. XXXI, İstanbul 2006, 485-486.

⁷ Kütüphanesi için bkz. İsmail E. Erünsal, *Osmanlı Vakıf Kütüphaneleri: Tarihi Gelişimi ve Organizasyonu*, Ankara 2008, s. 126-127.

⁸ Bunun en güzel örneği, aldığı eğitim ile telif ettiği eserlerdeki hikemî ve riyazî ilimlerin yerinde müşahede edilir. Müeyyedzade'nin Devvanı'den aldığı icazet için bkz. Süleymaniye Kütüphanesi, Esad Efendi nr. 3733.

Mevcut nüshanın zahriye'sinde, Müeyyed-zade'ninkinden başka, üç ayrı temel-lük kaydı [bir tanesi H. 1112 tarihli] ile ikisi şahıs, diğeri Vahid Paşa Kütüphanesi'nin olmak üzere üç tane mühür bulunur.

II. Suyun başındaki adam: Kutbuddin Şirazi ve Nihayet el-idrak

Molla Hüsrev'in eserini şerh ettiği Kutbuddin Şirazi⁹, İbn Sertak¹⁰ ile birlikte, Merağa matematik-astronomi okulunun temsilcisi olarak Anadolu coğrafyasında matematik bilimlerin kurucusu kabul edilebilir.¹¹ *Nihaye* ise, hocası Nasireddin Tusf'nin önemli eseri *el-Tezkire fi ilm el-hey'e*'nin bir tür şerhidir.¹² Kutbuddin Şirazi'nin eserinin dibacesinde adını andığı Eşrefuddin Muhammed b. Ömer el-Bedeşşanî, Şirazi'den, yazacağı eserin *Tezkire*'nin şerhi olması yanında, ilm-i hey'et'te kullanılan kinematik-geometrik modeller [usûl] ve hesap [mahsûb: hesap edilen] ile gözlemin [mersûd: gözlemlenen] uyumunun illetlerini/gerekçelerini/nedenlerini göstermesini, özellikle istemiştir. Başka bir deyişle Şirazi'nin *Nihaye*'yi telif etmesinin bir nedeni de *Tezkire*'deki hendesî tersimler[sûretler/modeller/usûller] ve hesaplar ile rasadların uyumunu göstermektir¹³:

... / سألني / ... / أشرف الدين / .. / محمد بن عمر البَدْخْشَانِي / ... / أن أُشِيرَ فِي مَطَانِ الْاِحْتِياجِ إِشارةً خفيفةً إلى الارصاد، وإيماءً لطيفاً إلى كيفية استخراج الحركات وغيرها منها، وأن أتتبع ألفاظ التذكرة التي لم يسبقها ما قبلها ولا يلحقها ما بعدها، وأدرجها في أثناء الكلام إن كانت ظاهرة، وأبسطها إن كان فيها نوع انغلاق؛ فتلقيت مرسومه وأسعفت مأموله جمعاً بين المصلحتين واستزادة للعنايتين.

“Eşrefuddin Muhammed b. Ömer el-Bedeşşanî, gerektiği yerde, rasadlara ilişkin, değiniyle bir fikir vermemi ve hareketler [kinematik geometrik modeller] ile

⁹ Ragep, F. J., “Shirazi”, *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, New York, 2007, s. 1054-1055. [Buradan itibaren BEA].

¹⁰ İhsan Fazlıoğlu, “Osmanlı coğrafyasında ilmi hayatın teşekkülü ve Davud el-Kayserî”, *Uluslararası Davud el-Kayserî Sempozyumu*, Ankara 1998, s. 25-30 [Aynı makale şurada tekrar yayımlandı: Turan Koç, İbn Arabi Geleneği ve Davud el-Kayseri, İstanbul 2011, s. 17-43]; İbn Sertak için bkz. İhsan Fazlıoğlu, <http://www.ihsanfazlioglu.net/yayinlar/makaleler/1.php?id=166>.

¹¹ Kutbuddin Şirazi için bkz. John Walbridge, *The Science of Mystic Lights: Qutb al-Din Shirazi and the Illuminationist Tradition in Islamic Philosophy* (1992); Mahmut Recep Keleş, *Kutbuddin Şirazi (1236-1311) nin Hayatı, Eserleri ve Ortaçağ İslam Kültüründeki Yeri*, Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul 2008. Ayrıca bkz. Resul Ertuğrul, *Kutbuddin Şirazi ve Tefsiri*, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara 2011.

¹² Nasireddin Tusf ve eseri *el-Tezkire* için bkz. F. J. Ragep, *Nasr al-Din al-Tusi's Memoir on Astronomy (al-Tadhkira fi 'ilm al-hay'a)*, New York c. I-II, 1993.

¹³ Şirazi'nin tavrına yaptığımız bu vurgu, daha önce bu tür teşebbüslerin olmadığı anlamına gelmemektedir. Pek çok astronom *usûl* ile *ersad*'ın uyumu üzerinde durmuştur. Bu tavra güzel bir örnek olarak Mueyyeddin Urdî'nin *Kitab el-hey'e* adlı eserine [nşr. George Saliba, Beyrut 1990] bakılabilir.

diğer şeylerin onlardan nasıl çıkartıldığına dair tatmin edecek kadar imada bulunmamı; daha önce yazılanların aşamadığı, sonra yazılanların ise bir şey eklemeyeceği *Tezkire*'nin cümlelerini incelememi; açıklar değinmemi, kapalı iseler açıklamamı istedi. Ben de her iki faydayı bir araya getirerek ve her ikisinde de titiz olmaya çabalarak emrine boyun eğdim ve isteğini yerine getirmeye giriştim.”

Öte yandan Şirazi'nin eserinin diğer önemli bir özelliği, *dibace*'sinde, Batlamyus'un *el-Macesit*'sinin girişinden mülhem olarak ilm-i hey'et'in üç noktada önemini vurgulaması¹⁴; özellikle kesin bilgi (*yakîn*) ideali açısından meşşâf doğa felsefesi (tabiiyyat) ile metafiziği (ilahiyyat) eleştirmesidir:

فإنّي قد كنت برهةً من الزّمان عازماً على أن أحرّر لنفسي ولسائر الاخوان في علم الهيئة التي فاز بالسعادة عالمها، وانغمس في الشقاوة جاهلها لكونه أشرف العلوم. لأنّ شرف العلم [1] إمّا يكون معلوماته ثابتة باقية غير متغيرة، [2] أو يكون الطّرق المؤدّية إليها طرقاً يقينية مبرّاة عن شوب الظنون، [3] أو بكثرة فوائده. وهذا العلم الذي نحن بصدده قد اجتمع له الفضل من هذه الجهات كلّها لثبات موضوعاته على أحسن نظام وأتمّ دوام على ما لا يخفى، وكثرة فوائده على ما لا يحصى، ووثاقة براهينه لكونها عددية أو هندسية لا شكّ فيها بخلاف براهين الطبيعي والإلهي. ولهذا لم يرج اتفاق الحكماء فيهما؛ وفاقته هي أمثالها من الفنون الحقيقيّة، وعلت أشكالها من العلوم الحكيمية .../.../... إذ ليس علماً يتغيّر بتغيّر الأديان ويختلف باختلاف الزمان والمكان، بل هو كموضوعه ثابت أبداً وأزلاً لا يستحيل ولا يقبل خلافاً، وكبراهينه القطعية يكون دائماً معقولاً إلى أن يقضي الله أمراً كان مفعولاً، وككثرة منافعه وأقلها الدخول تحت قوله عزّ قائلًا > الذين يذكرون الله قياماً وقعوداً وعلى جنوبهم ويتفكرون في خلق السموات والأرض ربّنا ما خلقت هذا باطلاً... <، يكون سرمداً حاصلًا.¹⁵

“Bir süredir kendim ve dostlarım için, en yüce bilim olduğundan, kendisini bilene saadeti kazandıran, bilmeyeni ise şekavete bulandıran ilm-i hey'et'te bir eser kaleme almak istiyordum.¹⁶ Çünkü bir ilmin yüceliği: (1.) ya nesnelere (malumat) sabit, süreklî (bâki) ve değişmez olmasıyla (ğayr muteğayyire); (2.) ya bu nesnelere bilgisini elde etme yöntemlerinin yakîn ve her türlü zandan uzak bulunmasıyla; (3.) ya da faydasının çokluğuyla. Ele aldığımız bu ilim tüm bu yönlerin üstünlüğünü kendisinde toplamıştır; zira bu ilmin konusunun en güzel bir düzene ve tam bir sürekliliğe sahip olduğu açık, faydası ise sayılamayacak kadar çoktur; ayrıca bu ilmin burhanları, doğa felsefesi ve metafiziğin burhanlarının aksine hiçbir şek ve şüphe barındırmayan sayısal ve geometrik burhanlar olduğundan, güvenilirdir. Bu nedenle, hukema, bu iki ilimde [doğa felsefesi ve metafizik] ittifak etmemiş; ilm-i hey'et ise gerçekliğe ilişkin ilimlerde (el-funûn el-hakikiyye) benzerlerini geçmiştir;

¹⁴ G. J. Toomer, *Ptolemy's Almagest*, Princeton 1998, s. 36.

¹⁵ Kutbuddin Şirazi, *Nihayet el-idrak fi dirayet el-eflak*, Süleymaniye Kütüphanesi, Ayasofya nr. 2145, yaprak 1b-2a. Astronominin söz konusu bu özelliği, denildiği üzere, Batlamyus'un *Macesit*'sinin giriş kısmından mülhem, pek çok bilgin tarafından vurgulanmıştır. Örnek olarak bkz. Mueyyeddin Urdî, *Kitab el-hey'e*, nşr. George Saliba, Beyrut 1990, s. 27-28.

¹⁶ Benzer düşünceleri Abaveyn, *Mulahhas*'a yazdığı *Haşiye*'de farklı ifadelerle dile getirir (Manisa nr. 1697, yaprak 1b):

“... الهيئة الذي صعد على ذروة السعادة عالمه، وهبط إلى حضيض الشقاوة جاهله.”

modelleri(eşkâl) hikemî ilimlerde üstünlük kazanmıştır. /.../. Bu ilim, dinlerin başkalaşmasıyla başkalaşan; zaman ve mekanın değişmesiyle değişen bir ilim değildir; tersine o, tıpkı konusu gibi, ezelf ve ebedf, eksiklik ve bozukluğu kabul etmeyen, mümkün de olmayandır; yine o, tıpkı kesin burhanları gibi, Tanrı geçerli başka bir düzen buyuruncaya değin, daima makuldür; ve nasıl ki bu ilmin faydaları çoksa, bu faydalardan en azı da Tanrı'nın şu buyruğu içinde yer almaktır: "Onlar ayaktaayken, otururken ve yanları üzerine yatarken Allah'ı anarlar. Göklerin ve yerin yaratılışı üzerinde düşünürler. "Rabbimiz! Bunu boş yere yaratmadın... derler"¹⁷; ve o[nun konusu ve bilgisi] ebedf bir var-olandır.

Kutbuddin Şirazî, *Nihaye*'yi, *Tuhfet el-şahiyye fi ilm el-hey'e* adlı eserinde geliştirmiş; bu nedenle daha sonraki çalışmalar, şerhler ve haşiyeler daha çok *Tuhfe* üzerine yapılmıştır.¹⁸ *Nihaye* üzerinde bilinen tek çalışma ise, bu makalede ele alınan, Molla Hüsrev'in kısmî şerhidir. Ancak Şirazî'nin, üzerine fazla çalışma yapılmamakla birlikte, *Nihâye*'si Osmanlı Ülkesi'nde mütedavildi ve özellikle Bursa'da teşekkül aşamasındaki Osmanlı ilim hayatında bilginlerin kullandığı bir eserdî¹⁹. Örnek olarak, *Nihaye*'nin Süleymaniye Kütüphanesi, Pertev Paşa nr. 381 numarada kayıtlı nüshasının hemen zahriyesine bakıldığında Mehmed Fenarî'nin oğlu Mehmed Şah Fenârî [Muhammed b. Muhammed b. Hamza b. Muhammed el-Fenarî]²⁰ ile Fenarî çevresinin bir üyesi Hocazade'nin [Mustafa b. Yusuf el-Bursevî, el-maruf bi-Hocazade]²¹

¹⁷ Al-i İmrân, 191. Ahaveyn, *Mulahhas*'a kaleme aldığı *Haşiyе*'de bir önceki ayeti de (Al-i İmrân 190) zikreder:

«فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ آيَاتٍ لِّأُولِي الْأَبْصَارِ»

"Göklerin ve yerin yaratılışında, gece ile gündüzün birbiri ardınca gelip gidişinde selim akıl sahipleri için elbette ibretler vardır".

¹⁸ Örnek olarak Seyyid Şerif'in *Haşiyet el-tuhfe*'si için bkz. *Kesf el-zunûn*, c. I, 367-368; Ali Kuşçu'nun Türkiye yazma eser kütüphanelerinde halen ona yakın nüshası bulunan kısmî şerhi için bkz. Hüseyin Çelebi nr. 750. *Tuhfe*'nin Türkiye yazma kütüphanelerinde halen yirmiye yakın nüshası vardır; örnek olarak bkz. Süleymaniye Kütüphanesi, Carullah nr. 1459. *Tuhfe*'deki Gezegenler Teorisi için bkz. Morrison, Robert. "Qutb al-Din al-Shirazi's Hypotheses for Celestial Motions." *Journal for the History of Arabic Science*, c. XIII, Halep 2005, s. 21-140.

¹⁹ *Nihaye*'nin, günümüzde, Türkiye yazma eser kütüphanelerinde halen yirmiye yakın nüshasının bulunması eserin mütedavil olduğuna bir delildir [bkz. Cevat İzgi, *Osmanlı Medreselerinde İlim*, c. I, İstanbul 1997, s. 402-404]. Öte yandan Osmanlı bilginleri tarihi süreç içinde ilm-i hey'et sahasında kaleme aldıkları eserlerde *Nihaye*'den faydalanmışlardır. Örnek olarak, Molla Ahaveyn (904/1499) *el-İşkalat el-meşhure fi ilm el-hey'e*'sinde [Kütahya Vahid Paşa nr. 793], Gulam Sinan (ö. 912/1506) *Feth el-Fethiyye*'sinde [bkz. Süleymaniye Kütüphanesi, Carullah nr. 1504/1, yaprak 1b-112a], Seydî Ali Reis (ö. 970/1563), *Hulasat el-hey'e*'sinde [bkz. Süleymaniye Kütüphanesi, Ayasofya nr. 2591, yaprak 1b-94b] ve Mustafa Zeki (ö. 1148/1736) *Mirkat el-ula fi şerh sullem el-sema*'sında [bkz. Selimiye nr. 4777/29, yaprak 547a-587a] *Nihaye*'yi doğrudan kullanmışlardır. Katip Çelebi, Sinan Paşa'nın (ö. 891/1486) *Nihaye*'ye bir haşiyе kaleme aldığını kaydeder [*Kesf el-zunûn an esami el-kutub ve el-funûn*, s. 1985]; ancak şimdiye değin günümüze ulaşan bir nüshası tespit edilememiştir.

²⁰ Bkz. *Uluslararası Molla Fenârî Sempozyumu* (4-6 Aralık 2009 Bursa) – *Bildiriler*-, Editörler: Yücedoğru, Tevfik ve diğerleri, Bursa 2010.

²¹ Bkz. *Uluslararası Hocazade Sempozyumu* (22-24 Ekim 2010 Bursa) – *Bildiriler*-, Editörler: Yücedoğru, Tevfik ve diğerleri, Bursa 2011.

yanında, Mısrıf lakablı ve Sultan Orhan Medresesi'nde müderris Mustafa b. Abdullah el-Bursevî'nin mülkiyet kayıtları müşahede edilebilir. Bu durum eserin tarih boyunca Bursa'daki eğitim hayatında kullanıldığını ve ileri gelen Bursalı âlimler tarafından mütalaa edildiğini gösterir.²²

Nihaye, aynı zamanda, *problematik* bir astronomi tarihidir. Nitekim Molla Hüsrev, müellifin sözüne işaretle, eserin eskilerin görüşlerini [efkâr el-evvelîn min el-mutekaddimîn] ve yenilerin yaklaşımlarını [ğâyât enzâr el-âherîn min el-muteehhirîn] içerdiğini söyler [1b]. Bu çerçevede Kutbuddin Şirazî, *Nihaye*'yi yazarken kullandığı kaynakları ve mensup olduğu astronomi geleneğini eserinin sonunda kitap adlarını zikrederek, vurgular. Buna göre, *Muğniyye*, *Zubdet*, *Lubab*, *Terkib el-eflak*, *el-Mulahhas*, *el-Muhassal*, *Munteha el-idrak*, *el-Tebşira*, *el-Tezkire*, *Umdet*, *Gayet el-efkar* gibi eserler Şirazî'nin kullandığı başlıca temel kaynaklardır.²³ Bu adlar arasında Şirazî'nin geldiği astronomi çizgisinin ana metinleri mevcuttur. Molla Hüsrev ise şerhinde, özellikle, Nasireddin Tusî'nin *el-Tezkire*'sine [18a, 20a, 26b, 31a, 32b, 35b, 37a, 46b, 54b, 79b, 80a], Nizâmuddin Nîsâbü'rî'nin, *Şerh el-Tezkire*'sine -*Tavzih*- [3b, 18b, 23a], yazarını açıkça vermediği diğer bir *Şerh el-Tezkire*'ye [5a], yalnızca isim olarak andığı İbn Heysem [31a, 32b, 36b, 41a, 80a] yanında Batlamyus'a hem adıyla [15b, 19a, 23b, 37a, 41a, 43b, 48a, 48b, 49a, 49b, 51a, 52b, 74a, 80a] hem de eserleriyle -*el-Macestî* [20a] ve *el-İktisâs* [26a, 37a]- atıf yapar; ayrıca İbn Sina'nın ünlü öğrencisi Ebu Ubeyd Cuzcânî [74b] yanında Şirazî'nin diğer bir eseri *el-İhtiyarat el-muzafferiyye*'ye de [56b] göndermede bulunur. Molla Hüsrev'in en ilginç atıflarından birisi, belki de, Ebu Reyhan el-Birunî'ye yaptığıdır [42a]. Öte yandan Molla Hüsrev, şerhinde kullandığı tüm kaynaklara ve müellifin cümlelerini adım adım takip etmesine karşın, kendisinden önce gelenlerden ya da çağdaşlarından hiç kimsenin bu konulara kolayca el atmadığını belirtir [80b]; kendisinin ise eski ve yenilerin güç yetiremediği pek çok konuyu ele aldığını ve hal ettiğini söyler [2b].²⁴

Hem Molla Hüsrev'in hem de Kutbuddin Şirazî'nin kullandığı kaynaklar birlikte dikkate alındığında ilm-i hey'et açısından izlenen çizginin, Horasan'dan Mahmud Çağmınî'nin *el-Mulahhas*'ıyla²⁵ başlayan gelenek ile Merağa'dan Nasireddin Tusî'nin *el-Tezkire*'siyle başlayan geleneğin²⁶, Şirazî'nin şahsında tecessüm eden bir

²² *Nihaye*, yalnızca Osmanlı bilginleri arasında değil İran coğrafyasında da mütedavildi. Örnek olarak ünlü bilgin Teftazanî, kendi kütüphanesi için özel bir *Nihaye* nüshası istinsah etmişti. Bkz. İstanbul Üniversitesi, Nadir Eserler Kütüphanesi, AY, nr. 19. A.

²³ Süleymaniye Kütüphanesi, Damad İbrahim Paşa nr. 881, yaprak 1. Ab.

²⁴ Fatih Sultan Mehmed dönemi Osmanlı bilginlerinin içinde bulunduğu ve bizzat siyasî irade tarafından teşvik edilen yıpratıcı yarışma ortamında eser kaleme alanlar benzer ifadeleri sık sık kullanırlar. Örnek olarak Ahaveyn, *Mulahhas*'a yazdığı *Haşiye*'de kendi telifi için şöyle diyor (Manisa nr. 1697, yaprak 2b):
"اضفت إليها ما لم تسمع من علماء الأمصار، ولم يوجد في كتب الأسفار / ... / فإن طريق الفيض لم ينقطع، وابداع المعاني من القوى العقلية لم يمتنع."

²⁵ Ragep, Sally, "Jaghmîni", *BEA*, s. 584-585.

²⁶ Ragep, F. J., *Nasr al-Din al-Tusi's Memoir on Astronomy (al-Tadhkira fi 'ilm al-hay'a)*, New York c. I-II, 1993; aynı yazar, "Tûsî", *BEA*, s. 1153-1155.

terkiib olduğu söylenebilir ki söz konusu her iki gelenek Şemseddin Harakî²⁷ üzerinden İbn Heysem'e²⁸ dayanır. Bu terkiib, Bursa'da Mehmed Fenarî çevresinde *el-Mulahhas* ve *el-Tezkire* ile şerhleri üzerinden sürdürülmüş, Abdülvacid Kütahî²⁹ ve diğer bilginler eliyle Bursalı Musa Kadı-zade'ye³⁰ aktarılmıştır. Musa Kadı-zade bu zihniyet içinde yetişmiş; akabinde de bu geleneğin daha canlı olduğu İran ve Turan coğrafyasında, Semerkand matematik-astronomi okulunda yeniden üretilmesini sağlamıştır. Yeniden üretilen Çağmînî ile Tusî çizgileri güncelleştirilerek ve zenginleştirilerek Fethullah Şirvanî³¹ ve Ali Kuşçu³² başta olmak üzere Semerkand okulu mensuplarıyla İstanbul'a aktarılmıştır.³³ İşte Molla Hüsrev, bu geleneğin mürekkebi Şirazî'nin daha önce Bursa'da mütedavil olan *Nihaye* adlı eserinin söz konusu bölümünü, Semerkand okulunun İstanbul'a ulaşan üretimini dikkate alarak şerhetmiş; özellikle aşağıda incelenecek zihniyete ilişkin sorunlar üzerinde durmuştur.

III. İlm-i hey'et anlayışının tanım ve yapı çözümlemesi

Bu çalışmada, yukarıda da işaret edildiği üzere, Molla Hüsrev'in metni, ilm-i hey'et'in teknik dili açısından değil, daha çok temsil ettiği geleneğin zihniyeti açısından incelenecektir. Bu gerekçeyle metne şu iki soru sorulacaktır: 1. Molla Hüsrev, ilm-i hey'et'i nasıl anlıyordu?; başka bir deyişle Molla Hüsrev'in ilm-i hey'et tasavvuru neydi?; 2. Molla Hüsrev, *Nihaye*'nin yazılmasındaki en önemli amaç olan, usûl, hesap ve rasad, başka bir deyişle kinematik-geometrik modeller (usûl), hesap (*mahsûb*) ile gözlem (*mersûd*) arasındaki ilişkiyi nasıl görüyor ve uyumu nasıl yorumluyordu?

1. Tahmînden yakîne ilm-i hey'et tasavvuru

Birinci sorunun, "Molla Hüsrev'in ilm-i hey'et tasavvuru neydi?" sorusunun yanıtı için, öncelikle, Molla Hüsrev'in metnin hamdele ve salve kısmındaki ifadeler üzerine yoğunlaşabiliriz [1b]:

²⁷ Y. Tzvi Langermann, "Kharâqî", *BEA*, s. 627.

²⁸ Y. Tzvi Langermann "İbn al-Haytham", *BEA*, s. 556-557.

²⁹ Hüseyin Topdemir, "'Abd al-Wâjîd", *BEA*, s. 5-6.

³⁰ Ragep, F.J.; "Qadizade al-Rûmî", *BEA*, s. 942. Ayrıca bkz. Aynı yazar, "Astronomy in the Fanârî-Circle: The Critical Background for Qâdîzâde al-Rûmî and the Samarqand School," *Uluslararası Molla Fenârî Sempozyumu* (4-6 Aralık 2009 Bursa) – *Bildiriler*-, Editörler: Yücedoğru, Tefvik ve diğerleri, Bursa 2010, s. 165-176.

³¹ Fazlıoğlu, İhsan, "Shirwani", *BEA* s. 1055-1056.

³² Fazlıoğlu, İhsan, "Qushji", *BEA*, s. 946-948.

³³ Fazlıoğlu, İhsan, "Osmanlı felsefe-biliminin arkaplanı: Semerkand matematik-astronomi okulu", *Dîvân İlmî Araştırmalar Dergisi*, İstanbul 1/1-2, S. 14, s. 11-1; ayrıca bkz. Aynı yazar, "The Samarqand Mathematical-Astronomical School: A Basis for Ottoman Philosophy and Science", *Journal for the History of Arabic Science* 14 (2008): 3-68.

الحمد لله الذي سهل للعلماء جموح دقائق السموات وشموسها .

“Bilginlere, gökyüzünün inceliklerinin direncini ve boyun eğmezliğini kolaylaştıran Tanrı’ya hamd olsun”...

Molla Hüsrev’in bu ifadeleri ilm-i hey’et’in ,daha doğru bir deyişle insanın gökyüzünün bilgisini elde etmesinin zorluğuna işaret eder .Buna göre ,Gökyüzü’nün insana meydan okuyan bir yapısı var ;ayrıca ele avuca gelmez ;kendini saklar ve insan tarafından bilinmeye direnir .Molla Hüsrev bu manayı veren ve yaklaşık aynı anlama gelen *cemûh* ve *şemûs* sözcüklerini birlikte kullanır. Aynı dönemde yaşamış Hocazade’nin *Tehafut el-felasife*’deki benzer ifadeleri de göz önünde bulundurulursa³⁴, bu yüzyılda, bilginler arasında, belki de Semerkand matematik-astronomi okulunun etkisiyle, mevcut ilm-i hey’et’in hem nazarî lisan hem de kullanılan âlet ve edavat açısından son sınırlarına ulaştığı kanısı yaygınlaşmış olabilir. Özellikle bu dönemde Ali Kuşçu ve çevresi tarafından mevcut ilm-i hey’et’in, özellikle ilkeleri açısından eleştirildiği ve bazı teknik konularda yeni yaklaşımların ileri sürüldüğü dikkate alınırsa bilginler arasındaki söz konusu kanının yaygın olması makul görülebilir.³⁵ Yine de Molla Hüsrev, tüm zorluklarına karşın[1b],

وأطلع الفضلاء على أعمار حقائق المبدعات وشموسها .

erdemli bilginlerin ,Evren’in sanatkârane yaratılışının güneş gibi apaçık[*şumûs*] ya da bu apaçıklıktan hareketle tespit edilen karanlık[*eknâr*] gerçekliğine ilişkin derinlemesine bilgi sahibi olduğunu vurgular. Nitekim Sultan Mehmed de, Molla Hüsrev’e göre, ilimlerin belirsizliklerini ve inceliklerini, özellikle hikemî ilimlerin en dakik[*edakk*] bölümlerinden olan ilm-i hey’et’in sorunlarını kolaylaştırmaya isteklidir [1b]:

فلما رأيت رغبة أشرف الخلاق إلى تسهيل غوامض العلوم والدقائق، سبها مشكلات علم الهيئة الذي هو أدق أقسام الحكمة .

Molla Hüsrev’in ilm-i hey’et için hikemî ilimlerin en-dakiki[*edakk*] deyişi, bize,

³⁴ Bkz. Kübra Şenel, “Teorik Dil Açısından Beşerî Bilginin Sınırları: Klasik Kozmolojinin Felekler Öğretisi’ne Hocazade’nin Eleştirileri”, *Uluslararası Hocazade Sempozyumu (22-24 Ekim 2010 Bursa) – Bildiriler-*, Editörler: Yücedoğru, Tevfik ve diğerleri, Bursa 2011, s. 325-337.

³⁵ F. Jamil Ragep, “Freeing Astronomy from Philosophy: An Aspect of Islamic Influence on Science,” *Osiris* 16 (2001): 49-71; aynı yazar, “Ali Qushjî and Regiomontanus: Eccentric Transformations and Copernican Revolutions”, *Journal for the History of Astronomy* 36 (2005): 359-371. Fazlıoğlu, İhsan, “Ali Kuşçu”, *Yaşamları ve Yapıtlarıyla Osmanlılar Ansiklopedisi* (İstanbul: 1999), vol. 1, pp. 216-219; aynı yazar, “Qushji”, *BEA*, vol. II, pp. 946-948.

Şirazî'nin *Nihaye*'nin girişindeki ifadelerini hatırlatır.³⁶ Ancak, son derece dakik olan ilm-i hey'et'de yüzyıllar boyunca değişen ya da uzmanlar arasında birbirinden farklı olan bilgiler nasıl yorumlanacaktır? Molla Hüsrev'e göre bu değişiklikler ve farklılıklar, ilm-i hey'et'in kendisine konu aldığı semavî olgu ve olaylardan değil, doğrudan bu olgu ve olayların bilgisini elde etmede kullanılan gözlem âletlerinin yapımı, bölümlenmesi ve gözlem esnasındaki kurulumlarının ihtilafından kaynaklanır; dolayısıyla âletler farklı olunca rasaddan hasıl olacak sonuç da farklı olacaktır. Molla Hüsrev'in bu vurgusu, özellikle bilgilerdeki bu tenakuzun Evren'deki doğal tertib ve düzenden(nizâm) değil, tersine insan-gözlemci ve onun kullandığı âlet ve edevattan kaynaklandığını göstermek içindir [41b-42a].

Molla Hüsrev, Şirazî'nin *Nihaye*'sini şerh etme nedenini açıklarken nihaî amacını da ortaya koyar: Buna göre, genel olarak *Nihaye*'nin özel olarak kendi şerh ettiği onuncu babın kapalı ve zor olduğunu; ayrıca söz konusu babın eserde büyük bir hacme sahip bulunduğunu belirtir ve kendi ilmî birikimi ile anlayışının el verdiği oranda kapalı kısımları şerh ettiğini ve zor kısımları ise kolaylaştırdığını belirtir ve nihaî amacı olarak ekler "Bu konularda düşünenleri *tahmin*'in karanlığından *yakîn*'in aydınlığına ulaştırmak." [2a-b]. Molla Hüsrev, şerhinin pek çok yerinde *vehm* ile *hads*'i ve *tahmin* ile *yakîn*'i birbirine karşı, kavram çifti olarak kullanır; Şirazî'ye katılarak *düşünceyi*(*fikri*) *vehm* ve *tahmin*'in değil, *hads* ve *yakîn*'in verdiğini özellikle vurgular. Bu cümlelerde dikkat edilecek en önemli iki terim *yakîn* ve *hads*'tir³⁷. Daha önceki bir çalışmamızda işaret ettiğimiz gibi, XV. yüzyıldaki, başta ilm-i hey'et olmak üzere, özellikle matematik bilimlerdeki *dakiklik*, dolayısıyla *yakînîlik* arayışı, söz konusu yüzyılda *hakikat* ile *itibar* ilişkisinin farklı bir yorumunun yarattığı bilgi tasavvurundaki dönüşümle ilgili olmalıdır.³⁸ Nitekim bu arayış sonucunda bu yüzyılda, hem *yakînî bilgi* tanımı yeniden ele alınmış hem de Giyaseddin Cemşid Kaşî örneğinde olduğu üzere, matematikte algoritmik hesap teknikleri geliştirilmiştir.³⁹ Öte yandan, bilindiği üzere, *hads* özellikle Şihabeddin Sühreverdî tarafından İsrakî bilgibilimin (epistemolojinin) gökyüzüne ilişkin bazı nazarîyelerin temellendirilmesinde bir yöntem olarak kullanılmıştır⁴⁰; Mueyyeddin Urdî örneğinde görüldüğü üzere⁴¹, son-

³⁶ Ahaveyn de ilm-i hey'et'in ehl-i idrak nezdinde icma ile en dakik (*edakk*) ilim olduğunu vurgular (*İşkalat*, yaprak 1b). *Mulahhas*'a yazdığı *Haşiye*'nin dibacesinde ise "Hikmet'in en lezzetli(*elezz*) türü ilm-i hey'et'dir" der (Manisa nr. 1697, yaprak 1b).

³⁷ Tahmîn ile yakîn ve vehm ile hads kavram çiftlerine vurgu, yine pek çok bilginde mevcuttur. Örnek olarak özellikle Mueyyeddin Urdî'nin *Kitab el-hey'e*'sine bakılabilir.

³⁸ İhsan, Fazlıoğlu, "Between Reality and Mentality: Fifteenth-Century Mathematics and Natural Philosophy Reconsidered" [Hakikat ve İtibar Arasında: XV. Yüzyılda Matematik ve Doğa felsefesini Yeniden Düşünmek], yayımlanacak makale.

³⁹ Jan. P. Hogendijk, "al-Kashi's determination of π to 16 decimals in an old manuscript", *Zeitschrift für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften*, vol. XVIII, Frankfurt, 2008/2009, s. 85.

⁴⁰ Şihabeddin Sühreverdî, *Kitab el-telvihat el-levhiyye ve el-arşiyye, el-ilm el-sâlis (ilahiyât)*, *Mecmua-i musennefat-i Şeyh İsrak* içinde, nşr. Henry Corbin, Tehran 1991, s. 8v.

⁴¹ Örnek olarak bkz. Mueyyeddin Urdî, *Kitab el-hey'e*, nşr. George Saliba, Beyrut 1990, s. 250.

ra da pek çok astronomi bilgini farklı vurgu ve içerikte bu terimi kullanmaya devam etti. Bahusus XIV. yüzyılın başında söz konusu vurgu artırıldı; daha sonra da özellikle Seyyid Şerif tarafından *Şerh el-Tezkire*'de benzer nazariyeler için klasik astronomi alanına taşındı⁴²; akabinde Ali Kuşçu tarafından yalnızca belirli gökyüzü nazariyeleri için değil, genel olarak ilm-i hey'et'in bir ilkesi olarak kabul edildi.⁴³ Nitekim Molla Hüsrev, Sühreverdî'nin bir takipçisi olarak Şirazi'nin *hadsî ilke* [el-asl el-hadsî -66b, 69b] tabirini hiç bir yoruma mahal bırakmadan kullandığının farkındadır. Dolayısıyla Molla Hüsrev'in *hads*'e bu vurgusu, genel olarak bilgi-bilimin (epistemolojinin), özel olarak ilm-i hey'et'in, XV. yüzyılın ikinci yarısındaki gelişimiyle ilgili görülebilir.

Hads konusunda şimdiye değin verilen tarihf bilgiler, *hadsin* söz konusu bağlamda ne anlama geldiği sorusuyla yüzleşmemizi zorunlu kılar. Her şeyden önce işaret edilen gelenekte kullanılan hads, bazı benzerlikler gösterse de, ne İbn Sinacı/meşşaf felsefedeki, aklın/zihnin, bilinenen tasavvurlardan bilinmeyen tasavvurları ya da bilinen tasdiklerden bilinmeyen tasdikleri tahsil ettiği üç hareketinden zamanla hasil olan işlem hızı (*sürat-i intikal*) anlamına gelir ne de ilm-i mantık'ta burhânın bir maddesi olan hadsiyât anlamına... Buradaki anlamıyla hads, Seyyid Şerif Cürcanî'nin, *Hâşiye ala şerh mantık el-metali* adlı eserinde hareketle şöyle açıklanabilir⁴⁴: Zihne kıyasla bilgi üç yolla tahsil edilebilir: *taallüm*, *hads* ve *nazar*... Taallüm ile hadsı nazardan ayıran en önemli özellik, ilk ikisinin zihni bir harekete gereksinim duymamasına karşın, nazar, akli suretlerin içinde zorunlu bir harekete tabidir. Özellikle nazar, tasavvurları elde ettikten sonra tasdike geçebilirken, hads böyle bir sıra-düzenine uymak zorunda değildir. Başka ve daha genel bir deyişle, nazar, bilgiyi tahsil için ilm-i mantıkla muhtaç ve onun tespit ettiği zihni/akli kurallara tabi iken hads değildir. Yine farklı bir dile getirişle, bilginin, aklın, önceden tespit edilen kurallı yapısına bağlı olarak, belirli bir tertib içerisinde elde edilmesi [nazar] ile önceden öngörülen herhangi bir kurallılığa ve tertibe bağlı olmaksızın yalnızca *mücerred akulla* tahsil edilmesi [hads], zihnin/aklın bilgiyi elde etmek için farklı yollara sahip olduğuna işaret eder.

Molla Hüsrev, hads'in epistemolojik değerini vurgulamasına karşın, aşağıda ayrıntılı olarak üzerinde durulacağı üzere, hads ile rasad[gözlem] arasında *muvafakat*

⁴² Seyyid Şerif, *Şerh el-tezkire fi ilm el-hey'e*, Süleymaniye Kütüphanesi, Hasan Hüsnî Paşa nr. 1276, 19b.

[الأرصاد المتعاقبة فيه أزمته متطاولة يدل مع استعانة بالحدس . (في الهامش: إنما احتيج ذلك إلى الحدس لأن الدلائل المذكورة إنما يدل على الأجرام على هذه الهيئة وقت الإحساس منها لا دائماً .)]

Sühreverdî'ye kadar geri giden bir arkaplana sahip Seyyid Şerif'in bu cümlelerinde, rasad anında tespit edilen bir *hey'et*'in geçmişte ve gelecekte de aynı biçimde olduğu ve olacağı hususunun hads ile tespit edildiği vurgulanmaktadır. Bu, bir tür, orta-terim'in dolayısıyla illet'in "zaman içinde geri ve ileri taşınması" olarak görülebilir. *Taşım*a eylemini, ihsan anını aşarak zamana yayan ve daimî olduğunu söyleyen, nazari burhan değil, bizatihi hads melekesidir.

⁴³ Ali Kuşçu, *Şerh tecrid el-itikad*, Tahran 1890, s. 186-187; F. Jamil Ragep, "Freeing Astronomy from Philosophy: An Aspect of Islamic Influence on Science," *Osiris* 16 (2001): 49-71.

⁴⁴ Seyyid Şerif Cürcanî, *Hâşiye ala şerh mantık el-metali*, Ankara Milli Kütüphane, nr. 506, yaprak 40b-41a.

ve hads ile burhân/ilkelere(usûl) [kinematik-geometrik modeller] arasında ise *mutabakat* aranması gerektiğine işaret eder[23b]:

في بيان أصول عطار د . قال بعض الأفاضل : أن جهتي حركتي المدير والحامل ومقدارهما ليس أمراً لازماً من الرصد والبرهان والحركات الدورية بل حدس من جهة بطليموس . وإذا لم يطابق الأصول فليس هو أولى بالحدس من غيره بعد إن كان حدس الغير يطابق الأصول ويوافق الأرصاد .

Merkür'ün(Utârid) ilkelerine/modellerine[usûl] gelince, bazı bilgiler, Batlamyus açısından, müdür ve hâmil'in hareketlerinin yönleri ile miktarının, rasad ile burhân'ın ve devrî hareketlerin zorunlu sonucu(lâzım) olmadığını, tersine hads'ın zorunlu sonucu olduğunu söylediler. Bir hads ilkelere mutabık olmadığına, ilkelere/modellere mutabık ve rasadlara muvafık olan başkalarının hadsinden daha tercihe şayan değildir[23b].

Bu ifadeler, herşeyden önce, Molla Hüsrev açısından, yukarıda da değinildiği üzere, *hads, rasad, ilkeler(usûl)/modeller*[kinematik-geometrik modeller, burhân] ve *hesab* arasında sürekli birbirini denetleyen diyalektik bir ilişkinin olduğunu gösterir. Ancak, kanımızca, Molla Hüsrev için en temelde -Ali Kuşçu'ya nazire edercesine-metafizik ve fizik ilkeler yer alır.⁴⁵ Bu konuda o kadar açıktır ki, teknik bir konuda farklı görüşleri verdikten sonra şöyle der [27a]:

ولا نسمع لكونه مخالفاً لما حقق في الحكميات من وجوب كون حركة الفلك متشابهة وكونها على نسق الواحد .

Felsefî ilimlerde (Hikemiyyât) tahkik edilen feleğin hareketinin tek biçimliliğinin (müteşâbih) ve düzenliliğinin (ala nesek vâhid) zorunluluğuna muhalif olduğundan denileni duymayız [27a].

2. İhsâs, tevehhüm ve tahayyül ile rasad, hesap ve usûl arasında ilm-i hey'tin doğası

İkinci soruna yani Molla Hüsrev'in rasad, hesap ve usûl, başka bir deyişle gözlem(mersûd), hesap ve kinematik-geometrik modeller (*usûl*) arasındaki ilişkiyi nasıl gördüğüne ve yorumladığına gelince, ilk elde, Molla Hüsrev'in klasik ilmî dizgedeki *matematiksel* [el-nazar el-talimî-37a-] ile *fiziksel* [el-ilm el-tabîî-39a-] ayrımının farkında olduğu söylenebilir. Bu nedenle, Molla Hüsrev, ilm-i hey't'teki kinematik-geometrik modellerin inşasında, saf(pure) matematik nesnelere ile bunlara dayalı hesap yapan ve modelleri üreten *tevehhüm ve tahayyül*'ün yeri olduğunu kabul et-

⁴⁵ Bilindiği üzere Ali Kuşçu, *Şerh el-tecrîd*'de hikemî metafizik ve fizik ilkelerin ilm-i heyet'ten temizlenmesini istiyordu. Bkz. 35 sayılı dip-not.

mekle birlikte, tevehhüm ve tahayyül ile üretilen saf matematiksel modellerin, rasad ile elde edilen verilere mutabık olması gerektiğini ısrarla vurgular [33b, 34a, 38a]. O kadar ki, Şirazî'nin, Venüs(Zühre) ve Merkür(Utarid) için farklı bir sonuca varınca,

والحمد لله الذي هدانا لهذا، وما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله.

“Hidayetiyle bizi (bu nimete) kavuşturan Allah’a hamd olsun! Allah bizi doğru yola iletmeseydi kendiliğimizden doğru yolu bulacak değildik.”[A’raf 43].

şeklindeki duasını, Molla Hüsrev,

الحمد لله الذي هدانا لتخيئه.

Hidayetiyle bizi, onun [Venüs ya da Merkür’ün] tahayyülüne [modelinin inşasına] kavuşturan Allah’a hamd olsun!

olarak yorumlar [41a].

Gözlemlerden)rasad (hareketle yapılan hesaplara dayalı uygun bir kinematik-geometrik model)sûret/asl (inşa etmek niçin bu kadar önemlidir ki „Molla Hüsrev bunu bir *hidayet* sorunu olacak kadar önemsiyordu? Bilindiği üzere, Mezopotamya-Babil geleneğinde astronomi *rasad* ve *hesap* çerçevesinde yürüyen bir uğraşıydı. Astronomlar uzun süreli gözlemlerini sayısal(adedî) olarak tabletlere kayd ediyorlardı. Bu kayıtlarda, gezegen ve yıldızların konumları, hareketleri ve aralarındaki mesafeleri altmış tabanlı dizge içerisinde sayısal olarak veriyorlardı. Yunanlılar bu sayısal kayıtları hendesî dile çevirdiler ve Babilli astronomların *aded* cinsinden verdikleri her türlü niceliksel değeri, *mikdâr* (büyüklük) cinsinden ifade ettiler; böylece ortaya, gökyüzündeki cirimlerin konumlarını ve hareketlerini temsil eden *kinematik-geometrik tersimler* (sûretler/usûl) çıktı; ve söz konusu sûretlerin her biri semavî bir cirmin *hey’et*’ini temsil etti. Söz konusu *hey’et*, yani gezegeni hareketi içre temsil eden sûret, yalnızca hendesî mikdâr cinsinden *dâirelerle* ifade edildiğinde[*itibâr el-devâir*], o *hey’et*’e *cisimsel olmayan* (ğayr mucesseme); *hey’et*, hareketinin ilkeleri açısından meşşaf metafiziğin ve fiziğin kurallarına uyumlu(mutâbık), dolayısıyla gezegenlerin merkezlerinin hareketleri ve kendi bölgelerinde vuku bulan diğer hâlleri *kürelerle* tasavvur edildiğinde o *hey’et*’e *cisimsel* (mucesseme) dendi.⁴⁶ Dolayısıyla ilm-i *hey’et*’te rasad-ile tespit edilenin nicelik ve yön itibarıyla hem hesap/aded-ile hem de hendese /mikdar-ile ifade ve temsil edilmesi [burhan-i innî] hem de bu ifade ve temsilin illetlerinin metafizik[ilâhiyyat] ve fizikten[tabiiyyat] hareketle gerekçe-

⁴⁶ Tehanevî, *Keşşaf istilâhat el-funun*, nşr. Refik el-Acem ve diğerleri, c. I, Beyrut 1996, s. 61-62; İbn el-Ekfanî, *İrşad el-kasid ila esna el-mekasid*, nşr.: Mahmud Fahurî ve diğerleri, Beyrut 1998, s. 20.

lendirilmesi [burhan-i limmf], Kutbuddin Şirazî ve Molla Hüsrev'in birlikte mensup oldukları astronomi geleneği için zorunluydu⁴⁷; ve açıktır ki şimdiye değin özletildiği biçimde rasad ve hesabla uyumlu bir model(tersim/tasavvur/asl) tespit etmek oldukça ciddi bir işti.⁴⁸

Molla Hüsrev konuyla ilgili yukarıda dile getirilen vurgusuna delil olarak Şirazî'nin *Nihaye*'sindeki başka bir ifadeyi zikreder. Buna göre, Şirazî, Batlamyus'un tevehhüm ettiği bir model (hey'et) üzerinde daha sonraki dönemlerde sorun ortaya çıkınca, modeli, ilm-i hey'et'in ilkelerine(usûl) muvafık ve rasadlara da mutabık olacak biçimde değiştirdiğini söyler [48b-49a]. Şirazî'nin bu cümlesi şu anlama gelir: ilm-i hey'et'in ilkeleri ile rasadlara/gözlemlere aykırı modeller kabul edilemezler. Nitekim Molla Hüsrev bu duruma sıkça işaret eder ve bazı modellerin reddedilme nedeni olarak rasadla elde edilene mutabık olmamasını verir [34a]:

فتخيل غير مطابق لما وُجد بالرصد .

“Tahayyül, rasad yoluyla tespit edilenle uyumlu (mutabık) değildir.”

Molla Hüsrev, yalnızca hesap ile rasad arasındakine değil, aynı zamanda hesap ile ilke/model arasındaki ilişkiye dair de ilginç düşünceler serd eder. Örnek olarak [52b]:

[...] لجواز أن لا يوافق ما يخرج بالحساب على ذلك الأصل لما يخرج بالأصل الذي يعملون عليه [كما لا يوافق بالخرج بالحساب على أصل الكبيرة والصغيرة لما يخرج بالأصل الذي يعملون عليه إلا أنه يسير لا يبلغ سدس درجة وذلك غير محسوس في تقويم القمر] ويجوز أن لا يوافق للرصد .

“[Kullandıkları modelle tespit edildiğinde, hesapla tespit edilenin bu modele uygun olmamasının caiz olması...] Tıpkı kullandıkları modelle tespit edildiğinde, hesapla tespit edilenin büyük ve küçük [hareketin] modellerine uygun olmaması gibi; ancak bu değer altı-da-bir dereceye ulaşmayacak kadar basittir; dolayısıyla da Ay'ın tanziminde/tertibinde algılanabilir değildir [(Bu nedenle de) rasada uygun olmaması caizdir]”.

Molla Hüsrev, bu metinde, Şirazî'nin hesabla tespit edilenin, kendisine göre iş-

⁴⁷ Bu durumun mantığını en iyi Seyyid Şerif'in şu cümleleri verir [*Haşiye ala şerh mantık el-metali*, Ankara Milli Kütüphane nr. 506, yaprak 24b]:

“... وهكذا الهندسة يتوصل بمسائلها القانونية إلى مباحث الهيئة بان يجعل تلك المسائل مبادئ للحجج التي يستدل بها تلك المباحث، وأما أن الأفكار الجزئية الواقعة في تلك الحجج فليست الهندسة مفيدة لمعرفة قطعاً.

⁴⁸ Başta innf ve limmf burhân olmak üzere burhân'ın özellikleri ve doğa felsefesi ile matematik bilimelerindeki yeri için bkz. İhsan Fazlıoğlu, “İki bilgi arasında: Innf ile limmf burhân ve astronomi bilimi örneğinde doğa felsefesi ile matematik bilimleri arasındaki ilişki sorunu”, yayımlanacak makale.

lem yapılan ilke/modele muvafık olmamasıyla ilgili cümlelerini şerh ederken, sayısal/niceliksel bir örnek verir ve bu sayısal/niceliksel değerın çok küçük olmasından dolayı algılanabilir olmadığını (*ğayr mahsûs*) belirtir. Başka bir deyişle, kendisine göre iş gördükleri ilke/modelin ürettiği ile uyumlu olmayan hesabla tespit edilen küçük niceliksel bir değer söz konusudur; ancak bu değer rasad ile algılanabilir derecede büyük değildir; dolayısıyla rasada muvafık olmaması caizdir. Şirazî ile Molla Hüsrev'in cümleleri birlikte düşünülürse her ikisinin de hem geometrik-kinematik modelin hem de rasad'ın öngörmediği ancak hesabla varolan niceliksel bir değer(enti) varlığını kabul ettikleri görülür; söz konusu entinin varolduğu hesabla tespit edilir; haricî olarak da vardır –çünkü işlevseldir- ancak mahsûs değildir. Bu durum, bir benzetmeyle –yalnızca bir benzetmeyle- günümüz fiziğindeki sadece matematiksel olarak tespit edilen ancak mahsûs olmayan atom altı entitelere yönelik tavırla karşılaştırılabilir.

Öte yandan Şirazî ve Molla Hüsrev'in bu yaklaşımıyla rasad, model ve hesap terimleri arasındaki ilişki daha karmaşık bir hal alır. Bir yandan 1. *model ile rasad*'ın diğer yandan 2. *model ile hesap*'ın ve son olarak da 3. *hesap ile rasad*'ın arasındaki muvafakat ve mutabakat sorunu, ayrı ayrı dikkate alınması gereken durumlar haline gelir. Nitekim Molla Hüsrev, aşağıda üzerinde durulacağı üzere, konuyla ilgili düşüncelerini, Şirazî'nin “mahsûb ile mersûd'un mutabakatı” [58b] ve “hesap açısından[bi-haseb el-hisab]” ile “reviyye(fikir) açısından[bi-haseb el-reviyye]”[59a] ayrımlarından önce serd eder. Ayrıca, Molla Hüsrev, model'in geometrik olduğunun, dolayısıyla hesaptan farklı bir duruma işaret ettiğinin farkındadır. Çünkü klasik gelenekte hesaptan farklı olarak, geometrik model aynı zamanda mikdar[magnitute] ile burhân demektir [el-burhân el-hutûtiyye ya da el-burhân bi-el-hutût][48a]. Başka bir deyişle rasad ve hesap sürecinden süzölen verilerin sonucu büyüklük/mikdar[hutût] ile tasavvur edilir; bu tasavvur da matematik entitelerin ve modellerin saf hallerinin bi'l-fiil varolduğu vâhime yetisinde –Molla Hüsrev'in tabiriyle [60a]:

ولنصور هذا ليسهل تخيل .

“tahayyülü kolaylaştırması için tasvir edilir”.

Molla Hüsrev'in hesap ile rasad arasındaki ilişki konusundaki en dikkat çekici düşüncesi ise şu metinde müşahede edilebilir[58b]:

[ولمّا] توجه أن يقال أنّهم جعلوا المبدأ الذرّوة الوسطى وعيّنوا موضع الكوكب بالحساب منها ورصدوه فوجدوا موضعه بالرصد موافقا لموضعه المعلوم بالحساب؛ وجعلوا المبدأ الذرّوة المريعة فلم يوافق الحساب المرصود، وما ذلك إلاّ لثبات الذرّوة الوسطى وعدم الثبات الذرّوة المريعة .

“Başlangıcı, ortalama noktası kıldıkları ve ondan hareketle, hesap ederek, gezegenin

konumunu belirledikleri, rasad ettikleri ve rasadla tespit ettikleri konumun hesapla bilinen konuma uygun olduğunu buldukları ve görünen noktayı başlangıç noktası aldıkları söylenilmeye yeltenildiğinde hesap, rasad edilene uygun olmadı; bu durum ancak ortalama noktası sabit olduğunda, görünen nokta da sabit olmadığında mümkündür.

Bu metne göre, kinematik-geometrik bir modelde, önceden hiç bir gözlem verisi olmaksızın, geometrik/hendesî bir hâl/durum/konum hesapla tespit edilebilir ve rasadla gözlemlenebilir. Ancak rasadla bulunan ile hesapla bilinen [el-malûm bi-el-hisâb], örnekte işaret edildiği üzere, belirli koşullarda muvafık/uygun olur belirli koşullarda da olmaz. Başka bir açıdan bakıldığında mevcut bir modelde, hesabın gerektirdiği bir değişiklik yapıldığında ortaya çıkacak yeni hesabî sonuç, her zaman, rasad edilene[mersûd] muvafık olmak zorunda değildir. Tersî durum da kolay değildir; nitekim Molla Hüsrev, başka bir bağlamda, İbn Heysem'in bir cümlesine atf yaparak, bir rasad faaliyetinin ortaya koyduğu verilerden hareketle yeni bir tevehhümde bulunmanın yani verileri açıklayan yeni bir model üretmenin/inşa etmenin de her zaman mümkün olmadığına işaret eder [80a].

Sonuç

Düzenli bir medrese eğitimi görmesine karşın meslekten bir astronom olmayan, daha çok ,hem usûl hem de furûu birlikte içeren *fakih* kimliğiyle öne çıkan Molla Hüsrev'in ilm-i hey'et alanındaki bu eseri, teknik içeriği bir yana, Giriş'te dillendirdiğimiz tezin, XIII. yüzyılın ikinci yarısından itibaren İslam dünyasında *bilginler* ile *tahsilli/eğitilmiş* insanların, özellikle kozmoloji-astronomi ölçeğindeki bilgi tasavvurunda yaygın bir benzeşmenin meydana geldiği, dolayısıyla ilmî bilginin kamu-sallaştığı/toplumsallaştığı tezinin güzel bir örneğini oluşturur.⁴⁹ Öte yandan Molla Hüsrev'in ilm-i hey'et anlayışının içeriği, yine bu dönemdeki genel yönelimlerle benzerdir ve kendi mensup olduğu geleneğin temsili yüksek özelliklerini içerir. Matematik bilimlerin bir alt üyesi olarak ilm-i hey'et'in *dakik* bir bilim dalı kabul edilmesi ve *yakîni bilgi* verme özelliği üzerinde özellikle durulması da, yine bu gelenekteki temel yaklaşımlarla uyumludur. *Hads* vurgusu, şerh ettiği eserin yazarının ileri gelen İshrakî bir filozof olması nedeniyle ilk elde çarpıcı gelmese de, Molla Hüsrev'in yorumları, bir bilgi-bilim ilkesi olarak *hads*'in yerini teslim ettiğini gösterir ki bu yaklaşım, yine

⁴⁹ Ahaveyn, *Mulahhas*'a yazdığı *Haşiye*'nin dibacesinde, Batlamyus'a atfen ömrün çoğunun matematik bilimleri, özellikle ilm-i hey'et'i tahsil için sarfedilmesi gerektiğini belirtir (Manisa nr. 1793, yaprak 1b):

...ولذلك كان بطلميوس حث في صدر كتاب مجسطى على صرف أكثر العمر إلى تحصيل العلوم الرياضية، لا سيما في علم الأجرام السماوية.
"Bu nedenden dolayı, Macesti kitabının mukaddimesinde Batlamyus, ömrün büyük çoğunluğunu ma- tematik bilimleri, özellikle ilm-i hey'et'i tahsil için sarfetmeye teşvik etti."

Seyyid Şerif ile Ali Kuşçu'nun eserlerinde de görüldüğü üzere, yaşanan çağın yani XV. yüzyılın ruhuna uygundur.

Molla Hüseyin'in rasad, hesap ve model kavramları ile aralarındaki ilişkiler hakkında söyledikleri, benzer biçimde, XIII. yüzyılın ikinci yarısından itibaren İslam medeniyetinde gittikçe artan bir şiddetle gündemi meşgul eden, matematik nesnelere ontolojisi ile doğaya ilişkin matematiksel bilginin epistemolojik değeri konularındaki tartışmalarla ilgilidir. Molla Hüseyin'in cümlelerinde, özellikle hesapla tespit edilen ve modelde işlevsel olmakla birlikte rasad ile gerçeklikte algılanamayan (gayr mahsûs) değer/entiti anlayışı ile herhangi bir gözlem verisi olmaksızın, öncelikle hendesî ya da hesap yoluyla bir modelin içinde ortaya çıkan, daha sonra da rasad ile gerçeklikte gözlemlenen ve hesapla uyumlu olan ya da olmayan hendesî hâl kavramı, daha derin bir değerlendirmeyi hak etmektedir.

Ek-1: Risâle fi muşkilât el-meşhûre fi ilm el-hey'e'nin zahriyesi



Ek-2: Risâle fi muşkilât el-meşhûre fi ilm el-hey'e'nin dibâçesi

⁵⁰ / شرح نهاية الإدراك للمتعلق لهاب العروضي المتحررة
- رسالة في مشكلات المشهورة في علم الهيئة المتعلقة بالانفلاك -

ملا خسرو

51/ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي سهّل للعلماء جموح دقائق السموات وشموسها، وأطلع الفضلاء على أقمار حقائق المبدعات وشموسها؛ والصلاة على محمد الذي ظهر معجزته من القرية إلى تحت الثرى؛ وعلى آله واصحابه الذين هم مصابيح الدجى والنجوم الهدى. وبعد،

فلما رأيت رغبة أشرف الخلائق إلى تسهيل غوامض العلوم والدقائق، سبّها مشكلات علم الهيئة الذي هو أدق أقسام الحكمة، كان الكتاب المسمى بنهاية الإدراك في دراية الأفلاك، كما قال صاحبه مشتملاً على نهايات أفكار الأوّلين من المتقدمين ومحتوياً على غايات أنظار الآخرين من المتأخّرين⁵¹ مع فوائد شريفة وفرائد لطيفة من قبّله إن لم يكن أجلّ ممّا ذكروا وأكبر، لم يكن أقلّ وأصغر، وكان باب الفروض من بين الأبواب، كما قال صاحبه معظم هذا الكتاب وكان هذا الباب مُستغلقاً النظم، ومستصعباً على الفهم مشتملاً على العجب العجيب محتوياً على أبواب كلام أولى الألباب؛ تصدّيت بما قدّرتي الله من العلم، ويسرّلي من الفهم إلى شرح له ينشر مطوّيات رموزه، ونظم مخفّيات كنوزه، ويسهّل طرق شعابه، ويذلل شوارب صعاابه، ويحل عقدا تولّى الدهر شدّه، ويشبّ ضراماً أضله الزمان زنده، ويُخرج المتأمل من ظلمة التّخمين،⁵² إلى ضياء ذكاء اليقين.

ولما تيسر ما لم يتيسر لعلماء الأعصار، ولم يتأت بفضلاء الأمصار، وتجلّى قي أحسن تقويم، خدّمت به إلى الجناح الكريم الحاوي للفضيلتين العلميّة والعملية، الجامع للرياستين الدنيّة والدينيّة، رياسة طبيعيّة، لا وضعيّة، وحقيقيّة لا مجازيّة الذي يرتكب المتكبّرون لأوامره شرقاً وغرباً، ويجتنب المتجبرون عن نواياه بعداً وقرباً، ويتضعض غروش الأكاسرة بصدّمته، ويتزلزل فرش الجبابرة بصلوته - أعنى من أيّد الله بالآية الكبرى، والخلافة العظمى، ليحقّ به الحقّ ويقطع دابر الكافرين، ويبطل الباطل⁵³ - ويشقى غيظ صدور المؤمنين، أشرف العلماء الماصرين، خَلَف الخلفاء الرّاشدين، ملك البرّين، ملك البحرين، المستغنى عن التوصيف والإظهار، لإشتهار أوصافه اشتهاز الشمس في نصف النهار، وهو سلطان السلاطين، فاتح حصن قسطنطين، خلد الله ملكه وسلطانه، وأفاض على العالمين برّه وإحسانه، وأدام سروره، وبهجته، وحفظ من الغير مهجته، رحم الله أمراً قال آمينا. فإنّ هذا ادعاء نافع لجميع البريا، والمرجو من لطفه الجسم، وكرمه العميم أن يقع هذا الدعاء في حيّز القبول، فإنّ غاية المأمول، ونهاية المسؤل، وإليه المستعان وعليه التكلان.

Ek-3: Ahaveyn'in el-İşkalat el-meşhure fi ilm el-hey'e'sinin dibacesi

< الإشكالات المشهورة في علم الهيئة >

لحي الدين محمد بن قاسم، المعروف بآخوين

55/ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله الذي خلق السموات والأرض، وجعلها طباقاً بعضها فوق بعض؛ والصلاة على محمد الذي تحيّر في شرّعة شرّعه السّيّارات، وتغيّر عن موضعه لثبات وضعه الثّباتات؛ وعلى آله مصابيح الدجى، واصحابه نجوم الهدى. وبعد،

51 1.ب

52 2.ا

53 2.ب

54 3.ا

55 1.ب

فَأَتَى لَمَّا رَأَيْتَ أَرْفَعِ الْمَنَاصِبَ مَرْتَبَةً، وَأَنْفَعِ الْمَآرِبَ مَنْقِبَةً، هُوَ تَحْتَلَى بِجَوَاهِرِ الْعُلُومِ الْمَشْكُوكَةِ، وَالتَّعَلَى عَلَى نَوَافِرِ الْمَعَارِفِ الْمَعْضَلَةِ شَرَعْتَ فِيهَا هَوَادِقَ الْعُلُومِ بِاجْتِمَاعِ أَهْلِ الْإِدْرَاكِ الَّذِي هُوَ عِلْمُ هَيْئَةِ الْأَرْضِ وَالْأَفْلَاكِ، وَأَشْكَالِ مَبَاحِثِهِ عِنْدَ الْآخِرِ وَالْأَوَّلِ، هُوَ مَبْحَثٌ حَلٌّ مَا لَا يَنْحَلُّ، فَصَرَفْتَ بِعَوْنِ الْمُنَّانِ بَرْمَةَ الزَّمَانِ إِلَى تَتَبِيعِ فَصُوصِهِ، وَتَفْهَمِ نَصُوصِهِ، فَتَيْشِرُ بِحَمْدِ اللَّهِ مَا لَمْ يَتَيْشِرْ لِعُلَمَاءِ الْأَعْصَارِ وَفَضْلَاءِ الْأَمْصَارِ مِنَ الْإِطْلَاقِ عَلَى السَّرَائِرِ الْخَفِيَّةِ الْمَحْتَجِبَةِ عَنِ ذَوِي الْبَصَائِرِ السَّنِيَّةِ؛ وَاللَّهُ الْمُسْتَعَانُ فِيهَا قَصَدْتَ، وَعَلَيْهِ التَّكْلَانُ فِيهَا أُرِدْتَ. ⁶¹ / وَاَعْلَمُ أَنَّ الْإِشْكَالَاتِ الْمَشْهُورَةَ فِي عِلْمِ الْهَيْئَةِ الْمَتَعَلِّقَةَ بِالْأَفْلَاكِ سَبْعَةٌ . . .

KAYNAKLAR

Yazmalar

Ahaveyn, *el-İşkalat el-meşhure fi ilm el-hey'e*, Küttahya Vahid Paşa nr. 793.

—, *Haşiye ala şerh el-mulahhas*, Manisa nr. 1697.

Ali Kuşçu, *Haşiye ale el-tuhfet fi ilm el-hey'e*, Hüseyin Çelebi nr. 750.

Cealeddin el-Devvanî, *İcazet-name li-Müeyyedzade*, Süleymaniye Küttüphanesi, Esad Efendi nr. 3733.

Gulam Sinan, *Feth el-Fethiyye*, bkz. Süleymaniye Küttüphanesi, Carullah nr. 1504.

Kutbuddin Şirazî, *Nihayet el-idrak fi dirayet el-eflak*, Süleymaniye Küttüphanesi, Damad İbrahim nr. 851; Süleymaniye Küttüphanesi, Ayasofya nr. 2145.

Kutbuddin el-Şirazî, *Tuhfet el-şahiyye fi ilm el-hey'e*, Süleymaniye Küttüphanesi, Carullah nr. 1459.

Mustafa Zeki, *Mirkat el-ula fi şerh sullem el-sema*, Selimiye nr. 4777.

Seydi Ali Reis, *Hulasat el-hey'e*, bkz. Süleymaniye Küttüphanesi, Ayasofya nr. 2591.

Seyyid Şerif Cürcanî, *Haşiye ala şerh mantık el-metali*, Ankara Milli Küttüphanesi, nr. 506.

—, *Şerh el-tezkire fi ilm el-hey'e*, Süleymaniye Küttüphanesi, Hasan Hüsnî Paşa nr. 1276.

Teftazanî (müstensih), *Nihayet el-idrak fi dirayet el-eflak*, İstanbul Üniversitesi, Nadir Eserler Küttüphanesi, AY, nr. 4708.

Basmalar

Ali Kuşçu, *Şerh tecrid el-itikad*, Tahran 1890.

Ertünel, İsmail E., *Osmanlı Vakıf Küttüphaneleri: Tarihi Gelişimi ve Organizasyonu*, Ankara 2008.

İbn el-Ekfanî, *İrşad el-kasid ila esna el-mekasid*, nşr.: Mahmud Fahurî ve diğeri, Beyrut 1998.

İzgi, Cevat, *Osmanlı Medreselerinde İlim*, c. I, İstanbul 1997.

Katip Çelebi, *Kesf el-zunun an esami el-kutub ve el-funun*, c. I-II, nşr. Ş.Yaltkaya – R. Bilge, İstanbul 1941-1943.

Mueyyeddin Urdî, *Kitab el-hey'e*, nşr. George Saliba, Beyrut 1990.

Ragep, F. J., *Nasr al-Din al-Tusi's Memoir on Astronomy (al-Tadhkira fi 'ilm al-hay'a)*, New York c. I-II, 1993.

Şihabeddin Sührevürdî, *Kitab el-telvihat el-levhiyye ve el-arşiyye, el-ilm el-sâlis (ilahiyât), Mecma-i musen nefat-i Şeyh İrşak* içinde, nşr. Henry Corbin, Tahran 2001.

Taşköprülüzade, *el-Şekâik el-numaniyye fi ulema el-devlet el-osmaniye*, nşr.: Seyyid Muham-

- med Tabatabaî Behbanî(Mansur), Tahran 2009.
- Tehanevî, *Keşşaf istilâhat el-funun*, nşr. Refik el-Acem ve diğerleri, c. I, Beyrut 1996.
- Toomer, G. J., *Ptolemy's Almagest*, Princeton 1998.
- Walbridge, John, *The Science of Mystic Lights: Qutb al-Din Shirazi and the Illuminationist Tradition in Islamic Philosophy*, Harvard 1992.
- Yücedoğru, Tevfik ve diğerleri (editör), *Uluslararası Molla Fenârî Sempozyumu* (4-6 Aralık 2009 Bursa) – *Bildiriler*-, Bursa 2010.
- , Tevfik ve diğerleri (editör), *Uluslararası Hocasade Sempozyumu* (22-24 Ekim 2010 Bursa) – *Bildiriler*-, Bursa 2011.

Makaleler

- Fazlıoğlu, İhsan, "VII. Oturum", *Türkiye'de/Türkçe'de Felsefe Üzerine Konuşmalar*, (Yayına hazırlayan: Cüneyt Kaya), II. Baskı, İstanbul 2010, s. 201-255.
- , "Osmanlı coğrafyasında ilmî hayatın teşekkülü ve Davud el-Kayserî", *Uluslararası Davud el-Kayserî Sempozyumu*, Ankara 1998, s. 25-30; [Aynı makale şurada tekrar yayımlandı: Turan Koç, İbn Arabî Geleneği ve Davud el-Kayserî, İstanbul 2011, s. 17-43].
- , "Ali Kuşçu", *Yaşamları ve Yapıtlarıyla Osmanlılar Ansiklopedisi* (İstanbul: 1999), vol. 1, s. 216-219.
- , "Osmanlı felsefe-biliminin arkaplanı: Semerkand matematik-astronomi okulu", *Dîvân İlmî Araştırmalar Dergisi*, İstanbul 2003/1, S. 14, s. 1-66.
- , "The Samarqand Mathematical-Astronomical School: A Basis for Ottoman Philosophy and Science", *Journal for the History of Arabic Science* 14 (2008): 3-68.
- , "Between Reality and Mentality: Fifteenth-Century Mathematics and Natural Philosophy Reconsidered" [Hakikat ve İtibar Arasında: XV. Yüzyılda Matematik ve Doğa felsefesini Yeniden Düşünmek], yayımlanacak makale.
- , "İki bilgi arasında: İnnî ile limmî burhân ve astronomi bilimi örneğinde doğa felsefesi ile matematik bilimleri arasındaki ilişki sorunu", yayımlanacak makale.
- Hogendijk, Jan. P., "al-Kashi's determination of π to 16 decimals in an old manuscript", *Zeitschrift für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften*, vol. XVIII, Frankfurt 2009, 73-152.
- Morrison, Robert. "Qutb al-Din al-Shirazi's Hypotheses for Celestial Motions." *Journal for the History of Arabic Science*, c. XIII, Halep 2005, s. 21-140.
- Ragep, F. Jamil, "Freeing Astronomy from Philosophy: An Aspect of Islamic Influence on Science," *Osiris* 16 (2001): 49-71.
- , "Alî Qushjî and Regiomontanus: Eccentric Transformations and Copernican Revolutions", *Journal for the History of Astronomy* 36 (2005): 359-371.
- , "Astronomy in the Fanârî-Circle: The Critical Background for Qâdîzâde al-Rûmî and the Samarqand School," *Uluslararası Molla Fenârî Sempozyumu* (4-6 Aralık 2009 Bursa) – *Bildiriler*-, Editörler: Yücedoğru, Tevfik ve diğerleri, Bursa 2010, s. 165-176.
- Saliba, George Saliba, "Al-Qushjî's Reform of the Ptolemaic Model for Mercury," *Arabic Sciences and Philosophy* 3 (1993): 161-203.
- Şenel, Kübra, "Teorik Dil Açısından Beşerî Bilginin Sınırları: Klasik Kozmolojinin Felekler Öğretisi'ne Hocasade'nin Eleştirileri", *Uluslararası Hocasade Sempozyumu* (22-24 Ekim 2010 Bursa) – *Bildiriler*-, Editörler: Yücedoğru, Tevfik ve diğerleri, Bursa 2011, s. 325-337.

Maddeler

- Aksoy, Hasan, "Müeyyedzâde Abdurrahman Efendi", *TDV İslam Ansiklopedisi*, c. XXXI, İstanbul 2006, s. 485-486.
- Fazlıoğlu, İhsan, "Shirwani", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c.I-II, New York 2007, s. 1055-1056.
- , "Qushji", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c.I-II, New York 2007, s. 946-948.
- Langermann, Y. Tzvi, "Kharaqî", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c.I-II, New York 2007, s. 627.
- , Y. Tzvi "İbn al-Haytham", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c.I-II, New York 2007, s. 556-557.
- Ragep, F. J, "Shirazî", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c. II-II, New York, 2007, c.I-II, New York 2007, s. 1054-1055.
- , "Qadizade al-Rumî", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c.I-II, New York 2007, s. 942.
- , "Tûsî", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c.I-II, New York 2007, s. 1153-1155.
- Ragep, Sally, "Jaghmîni", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c.I-II, New York 2007, s. 584-585
- Koca, Ferhat, "Molla Hüsrev", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, c. XXX, Ankara 2005 c.I-II, New York 2007, s. 252-254.
- Topdemir, Hüseyin, "Abd al-Wâjid", *The Biographical Encyclopedia of Astronomers*, Editörler: Thomas Hockey ve diğerleri, c.I-II, New York 2007, s. 5-6.

Tezler

- Ertuğrul, Resul, *Kutbüddin Şirazi ve Tefsiri*, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara 2011.
- Keleş, Mahmut Recep, *Kutbüddin Şirazi (1236-1311)'nin Hayatı, Eserleri ve Ortaçağ İslam Kültüründeki Yeri*, Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul 2008.

Genel Ağ Makaleleri

- Fazlıoğlu, İhsan İbn Sertak için bkz. İhsan Fazlıoğlu, <http://www.ihsanfazlioglu.net/yayinlar/makaleler/1.php?id=166>.