TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE
ANABİLİM DALI

EFKÂR EL-CEBERÛT FÎ TERCEMETİ ESRÂR EL-MELEKÛT'UN OSMANLI BİLİM TARİHİNDEKİ YERİ

Yüksek Lisans Tezi

Kemal Yılmaz

Ankara-2018

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
FELSEFE
ANABİLİM DALI

EFKÂR EL-CEBERÛT FÎ TERCEMETİ ESRÂR EL-MELEKÛT'UN OSMANLI BİLİM TARİHİNDEKİ YERİ

Yüksek Lisans Tezi

Kemal Yılmaz

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Melek Dosay Gökdoğan

Ankara-2018

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Prof Dr. Melek Dosay Gökdoğan danışmanlığında hazırladığım "Efkâr el-Ceberût fî Tercemeti Esrâr el-Melekût'un Osmanlı Bilim Tarihindeki Yeri (Ankara.2018)" adlı yüksek lisans ☒ - doktora/bütünleşik doktora ☐ tezimdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

Tarih:
Kemal Yılmaz

ÖNSÖZ

Gökyüzü, kadim zamanlardan beri insanlığın her daim ilgi odağı olmuştur. İlk zamanlarda, dünyadaki varlıklarının sebeplerini dahi göklerde ve gök olaylarında arayan insanoğlu, daha sonraları takvim yapma ve bazı ibadetlerin vakitlerini belirleme gibi pratik kaygılar sebebiyle dahi olsa devamlı gözlemlerde bulunmuştur. İlk gözlemler çıplak gözle yapılmış ancak XVII. yüzyıldan sonra teleskop ile yapılan gözlemlerin ardından; yüzlerce, binlerce yıllık evren tasavvuru tarihe karışmıştır.

Düşüncedeki bu değişim, kolay olmamış; Dünya'nın, evrenin merkezinde sâkin olması bir tarafa, diğer gezegenlerle birlikte Güneş çevresinde hareket ettiği, dahası, Güneş sistemimizin evrendeki binlerce, milyarlarca sistemden sadece birisi olduğu anlaşılmıştır.

Coğrafyamızda bu zihinsel dönüşümün hangi aşamalardan geçtiği hususunun anlaşılabilmesi, zorunlu olarak ilgili eski eserlerin günümüz diline çevrilmesi ve irdelenmesi ile mümkündür. Bu anlamda, XIX. yüzyılın ilk yarısında, Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyûn'un başhocası İshak Efendi'nin, ünlü *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'sinden dahi fazla sayıda basılan *Efkâr el-Ceberût fî Tercemeti Esrâr el-Melekût'un* bu çalışmada incelenmesinin, söz konusu hususun biraz daha aydınlatılmasına katkıda bulunacağını ümit ediyorum.

Çalışmalarım boyunca yardımlarını hiç esirgemeyen, beni sabırla dinleyip yol gösteren danışmanım Sayın Prof. Dr. Melek Dosay Gökdoğan'a ve tez konusunun belirlenmesini sağlayan, güler yüzü ve telkinleri ile beni cesaretlendiren, Sayın Prof. Dr. Remzi Demir'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

DTCF'deki yüksek lisansım sürecinde, kadîm bir dost gibi hissettiren dahası çalışmalarımı özenle eleştiren Sayın Doç. Dr. Ömer Faik Anlı'ya çok teşekkür ederim.

Metnin içerisindeki birçok Arapça ifadelerin ve ibarelerin Türkçeye çevrilmesinde yardımcı olan Üstat Uğur Gülsün'e ve *Esrâr el-Melekût*'un Çorum'daki el yazma nüshasının dijitalini ileten Sayın Elmin Aliyev'e, teşekkürlerimi iletmeyi bir borç bilirim.

Son olarak, tüm bu süreçte, beni hep cesaretlendiren, değerli vakitlerinden "çaldığım" sevgili aileme ve canım eşime her şey için kalbî teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ I

İÇİNDEKİLER III

KISALTMALAR IV

GİRİŞ 1

I. BÖLÜM: HAYÂTÎZÂDE SEYYİD ŞEREF HALİL'İN VE ABBASKULU AĞA BAKÜHANLI'NIN HAYATI VE ESERLERİ 4

I.I. Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil'in Hayatı ve Eserleri 4

I.II. Abbaskulu Ağa Bakühanlı'nın Hayatı ve Eserleri 10

II. BÖLÜM: YENİ ASTRONOMİNİN OSMANLI'YA GİRİŞİ (*EFKÂR*'A KADAR) 22

III. BÖLÜM: *EFKÂR EL-CEBERÛT*, DEĞERLENDİRME 55

SONUÇ 108

EKLER 116

EK:1: *Efkâr El-Ceberût fî Tercemeti Esrâr el-Melekût*'un Çevirisi 116

EK:2: Metnin 1848 Tarihli Baskısından Örnek Sayfalar 362

KAYNAKÇA 366

ÖZET 374

ABSTRACT 375

KISALTMALAR

A.AMD : Âmedî Kalemi

A.DVN : Divan Kalemi

a.g.e. : adı geçen eser

A.MKT : Mektubi Kalemi

BOA : Türkiye Cunhuriyeti Başbakanlık Osmanlı Arşivi

çev. : çeviren

ed. : editör

h. : hicri

haz. : hazırlayan

Hz. : Hazreti

İ.DH : İrâde-i Dâhiliye

İ.HR : İrâde-i Hâriciye

İ.MVL : İrâde-i Meclis-i Vâlâ.

m. : miladi

M.Ö. : Milattan önce

M.S. : Milattan sonra

ö. : ölüm

s. : sayfa

TDK : Türk Dil Kurumu

TDV : Türkiye Diyanet Vakfı

TTK : Türk Tarih Kurumu

vd. : ve devamı

v.dğr. : ve diğerleri

vs. : ve saire

yaz. : yazar

GİRİŞ

Bilim ile semâvî düşünceler arasında her zaman karşılıklı etkileşimler olmuştur. Bu etkileşimler, bilimin gelişimine kimi zaman olumlu etki yapmış olsa da genel itibariyle özünde değişim ve gelişim olan bilimi dogmalaştırmış ve bilim edimine zarar vermiştir. Kutsal metinlerin, kâinat ve onun işleyişi ile ilgili söylemleri, ister istemez mevcut bilimin çıkarımları üzerinden yorumlanmış ve tefsir edilmiştir. Bu anlamda; bilimsel düşüncede büyük etkileri olan Aristo'nun ve Batlamyus'un sistemlerinin, kutsal metinlerin yorumlanmasındaki etkileri -her ne kadar onların böyle bir gayesi olmamış olsa da- çok daha büyük olmuştur. Çünkü kutsal metinlerin yorumlanma yöntemlerinin mahiyetinden dolayı, bu isimlerin düşünceleri ile kutsal metnin söylemi arasında dogmatik, ayrılmaz bir bağ kurulmuştur.

Avrupa'da bilimsel devrim olarak tabir edilen bilimsel düşüncedeki köklü değişimin ardındaki asıl çatışma Kilise'nin sahiplendiği işte bu Dünya merkezli Aristocu ve Batlamyuscu kâinat tasavvurunun kırılması ile sonuçlanmıştır. Kopernik'ten Newton'a kadar birçok bilim adamının özverili çalışmaları ile neredeyse iki bin yıllık bir düşünce iklimi, yerini Güneş merkezli yeni kozmolojiye ve kozmogoniye bırakmıştır.

Osmanlı'da, XVIII. yüzyılın ilk çeyreğinde su yüzüne çıkan, Tanzimat sonrası doruğa ulaşıp günümüzde dahi devam eden gelenek-modernlik mücadelesinin ardında, yer yer bilim-din çatışması aranıyor olsa da Avrupa'dakine benzer bir "çatışma" Osmanlı İmparatorluğu'nda vuku bulmamıştır. Söz konusu çatışmanın İslâm âleminde ve onu temsil eden Osmanlı'da zuhur etmemesinin sebebi olarak, İslâm'da Kilise gibi bir kurumun bulunmaması ve İslâm'ın bilim edimine cevaz vermesi gösterilmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde, yazarların hayatı ve eserleri hakkında bilgi verildikten sonra ikinci bölümünde; 1664 yılındaki ilk temastan, *Efkâr el-Ceberût fî Tercemetî Esrâr el-Melekût*'un[1] (Melekût Âleminin Sırları Çevirisinde, Allah'ın Büyüklüğü Hakkında Fikirler) basım tarihi olan 1848 yılına kadarki süreçte, söz konusu yeni astronominin Osmanlı'ya girişi incelenecektir. Bu bölümde incelenecek ilgili eserler vasıtasıyla, Osmanlı'da, astronomi üzerinden Batı'dakine benzer "kanlı" bir mücadelenin ortaya çıkmamasının, yukarıdaki zikri geçen sebeplerden başka bir sebebi (daha) olduğu gösterilecektir. Bu sebep, Osmanlı'nın bilimlere yaklaşımının karakteristik bir özelliğini de yansıtmaktadır: pratik kaygılar. Avrupa'nın neredeyse her büyük şehrinde teleskopla gözlem yapıldığı, başta kraliyet akademileri ve üniversiteler olmak üzere yeni rasatla ilgili peşisıra bildirilerin yayımlandığı, ülkelerin bilim insanlarını yarıştırdığı dönemde; Osmanlı'nın temel kaygısının daha doğru takvim yapma ve vakit belirleme olduğu, yani işin teorik altyapısı ile neredeyse hiç ilgilenilmediği gösterilmeye çalışılacaktır.

Buna mukabil, tezin ekinde günümüz Türkçesine çevirisi verilen, *Efkâr el-Ceberût fi Terecemeti Esrâr el-Melekût*'da, meseleye pratik kaygılar üzerinden bakılmadığı ortaya konulacaktır.

Efkâr el-Ceberût'un asıl metnini oluşturan *Esrâr el-Melekût*, Bakühanlı lakabıyla tanınıp şiirlerinde Kudsî mahlasını kullanan Bakülü tarihçi, edip ve şair Abbaskulu Ağa'nın (ö. 1846) *Coğrafya* adlı kitabının riyaziyât (matematik) ile ilgili kısmından derleme yaparak vücuda getirdiği bir eserdir. Modern astronomiyi konu edinen, müellifinin önce Farsça yazıp daha sonra Arapçaya çevirdiği ve 1846'da Sultan Abdülmecid'e sunduğu bu eser, padişah tarafından beğenilince, Türkçeye tercüme

[1] Eserin isminin günümüz Türkçesine birebir çevirisini yapmak zordur. *Esrâr el-Melekût*, melekût âleminin yani Allah'ın mutlak hükümdar olduğu âlemin sırları olarak; *Efkâr el-Ceberût* da Allâh'ın büyüklüğü hakkında fikirler, olarak çevrilebilir.

edilmesi işi Sadrazam Mustafa Reşid Paşa (ö. 1858) tarafından emredilmiştir. İsmi bilinmeyen kişiler vasıtasıyla da bu görev Hayâtîzâde'ye (ö. 1851) verilmiştir. Hayâtîzâde, *Esrâr el-Melekût*'u yalnızca tercüme etmekle yetinmeyip birçok konuda açıklamalar ekleyerek neredeyse müstakil bir eser ortaya çıkarmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde yapılacak değerlendirme ile bu eserin, özellikle de sonuç bölümünün, bazı ilklere sahip olduğu belirlenecektir. Yeni astronominin temel prensibi olan; Dünya'nın hareketli olup diğer gezegenler ve uydular ile birlikte Güneş'in çevresinde deverân ettiği düşüncesinin, Osmanlı'da daha önce telif edilmiş astronomiden bahseden eserlerden farklı olarak, ilk kez bu kitapta hiçbir şüpheye mahal vermeden kabul edildiği gösterilecektir.

Kopernik sonrası şekillenen yeni astronomiyi, Kur'an ayetlerinin de desteklediğini iddia eden tez konusu eserin, seleflerinden farkları ortaya konularak, Osmanlı astronomi bilim tarihindeki önemi gösterilecektir.

I. BÖLÜM

HAYÂTÎZÂDE SEYYİD ŞEREF HALİL'İN VE ABBASKULU AĞA BAKÜHANLI'NIN HAYATI VE ESERLERİ

I.I. HAYÂTÎZÂDE SEYYİD ŞEREF HALİL'İN HAYATI VE ESERLERİ

I.I.I. HAYATI

Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil, kendi tabiriyle "makarr-ı ulema" (âlimlerin merkezi) bir şehir olan Elbistan'da 1210-1/1796-7'de dünyaya gelmiştir[1]. Hayâtîzâde'nin hayatı hakkında, Elbistanlı Hayâtî Ahmed Efendi'nin oğlu olduğu, bazı memuriyetlerde bulunduğu ve Bağdat kadılığından sonra memleketine dönüşünde 1267/1851 yılında öldüğünden başka pek fazla bilgi olmasa da[2]; kimi detaylara, Başbakanlık Osmanlı Arşivleri'ndeki ilgili dokümanlardan ve babası Hayâtî Efendi'nin ölümünün ardından onun tamamlayamadığı, Sünbülzâde Vehbi'nin *Nuhbe*'sine yazdığı şerhin mukaddimesinden ulaşılabilmektedir.

Seyyid Şeref Halil'in babası Hayâtî Ahmed Efendi, Elbistan müftüsü Seyyid Ahmed Efendi'nin oğludur. Hayâti Ahmed Efendi, Sünbülzâde Vehbi'nin (ö. 1809) Sadrazam Halil Hamîd Paşa'nın oğulları için kaleme alıp onlara hediye ettiği (tuhfe) ve zamanında çok rağbet görüp medrese ve rüştiyelerde talebelere ezberlettirilen klasik bir

[1] Ekmeleddin İhsanoğlu, v.dğr.; *Osmanlı Astronomi Literatürü Tarihi*, IRCICA, İstanbul, 1997, s. 591'de hicrî 1210 tarihini; Hayâtî Ahmed Efendi ve ailesi hakkında detaylı çalışma yapan Ömer Hakan Özalp ise hicrî 1211 tarihini vermektedir. Bkz. Ömer Hakan Özalp, *Tuhfe Şârihi Hayati Ahmed Efendi (1751/2-1814) Şiirleri, Kütüphanesi ve Tehâfüt-i Müstahrece'si*, Özgü Yayınları, İstanbul, 2010, s.46.

[2] Cevat İzgi, "Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt:17, 1998, s. 17.

kitap seviyesine gelmiş, *Tuhfe-i Vehbî* isimli manzum Farsça-Türkçe sözlüğüne müellifinin talebi üzere yazdığı şerh ile tanınmaktadır[3].

Bir süre Elbistan müftülüğünde bulunan Hayâtî Ahmed Efendi[4]; İstanbul'da Ayasofya medresesinde müderrislik yapmıştır. Sadrazam Yusuf Ziya Paşa'ya, Maraş eyaletinde sancak yöneticisi (mutasarrıf) olduğu yıllarda, hocalık yapmıştır. İki yıl kadar Saraybosna kadılığında bulunduktan sonra on beş yaşlarında olan oğlu Seyyid Şeref Halil'i de yanına alarak, 1811 yılında, kadılık görevi ile Bağdat'a gitmiştir[5]. Hayâtîzâde, babasının büyük zatlarla *Zîc-i Uluğ Bey*'i öğrendiğini ve Bağdat'ta sekiz ay kadar sadece bu zîc (astronomi tabloları) üzerine çalıştığını; ayrıca *Şerh el-Çağmînî*[6], usturlap, âdâb, mantık ve sair bilimler hakkında dersler verdiğini aktarmaktadır[7].

Hayâtîzâde Seyyid Şerif Halil'in de babası ile beraber iki yılını geçirdiği Bağdat'ta, bu derslere iştirak ettiğini düşünmek yanlış olmaz. Her ne kadar, babası Hayâtî Ahmed Efendi'nin, modern astronomi ile ilgili mütalaaları hakkında malumatımız olmasa da; onun, önce Arapça olarak kaleme alıp bilahare Türkçeye

[3] Cemil Akpınar, "Hayâtî Ahmed Efendi", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 17, 1998, s. 14-15; Yusuf Öz, "Tuhfe-i Vehbî Şerhleri" *İlmî Araştırmalar*, Sayı: 5, 1997, s. 220-221; Selim Sırrı Kuru, "Sünbülzâde Vehbi" *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 38, 2010, s. 141.

[4] Hayâtî Ahmed Efendi'nin babasının ve dedesinin Elbistan müftülüğü, kendisinin Elbistan müftülüğü ve Bağdat kadılığı, oğlu Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil'in Bağdat kadılığı ve torunu Ahmed Hayâtî Efendi'nin de Elbistan müftülüğü yapmış olması, Osmanlı'da müftülük/kadılık memuriyetinin bir şekilde babadan oğula ve toruna geçtiğinin tipik bir örneği olarak gösterilebilir.

[5] Özalp, a.g.e., s.11-33.

[6] *Şerh el-Çağmînî*, 13. yüzyılda yaşamış olan astronomi, matematik bilgini ve hekim Mahmûd b. Muhammed b. Ömer el-Çağmînî el-Hârizmî'nin, İslâm ilim tarihinde ünlü bir sima olarak yer almasını sağlayan ve Osmanlı medreselerinde de uzun süre ders kitabı olarak okutulan *el-Mülahhas fi'l-Hey'e* adlı astronomi eserine, Uluğ Bey'in isteği üzerine Kadızâde-i Rûmî tarafından yazılan şerhtir. Bkz. Sadettin Ökten, "Çağmini", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 8, 1993, s. 182.

[7] Özalp, a.g.e., s. 34.

tercüme edip dönemin padişahı III. Selim'e sunduğu, kıyamete ve alâmetlerine dair kehanette bulunanları, kendi ifadesiyle "usul ve fürû'a tatbikle" reddetmek için yazdığı *Tehâfüt-i Müstahrece* (Nasslardan Yapılan Gaybî Çıkarımların Tutarsızlığı) adlı eserinin içeriği, hurafelere yaklaşımı konusunda akıl dairesine bir nebze daha yakın olduğunu düşündürmektedir[8].

Adı geçen eserde Hayâtî Ahmed Efendi, "*siz dünya işlerini daha iyi bilirsiniz*" hadisine atıfla, Hz. Muhammed'in beşeriyet ve risâlet yönlerinin ayrılması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Ayrıca, müneccimlerin birtakım çıkarımlarda bulunarak "falanın takviminde şuna işaret edilmiştir", "falan Kur'an ayetinde ve filan hadiste buna dair işaretler, hatta açık haberler vardır!" diyerek; gelecek ve gayb ile ilgili kehanetlerde bulunmalarını şiddetle eleştirmektedir. Hayâtî Ahmed'e göre, bu tür şeyler, ne ilime kaynaklık edebilir, ne de ilimle bilinebilir[9].

"*Aklî ilimlerde taklit caiz değildir*" diyen Abbaskulu Ağa Bakühanlı'nın eserini, bu düşünceye karşı çıkmayan bir şerhle Osmanlı Türkçesine çeviren Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil'in, babası Hayâtî Ahmed'den bu yönde etkilenmemiş olması düşünülemez.

Hayâtîzâde Seyyid Şerif Halil, babasıyla birlikte Bağdat'ta iki yıl kaldıktan sonra memleketleri Elbistan üzerinden yine babasıyla beraber İstanbul'a gitmiştir. Bir müddet sonra, 1814 yılında, babası İstanbul'da vefat etmiştir. Babasının ölümünün ardından dört yıl kadar İstanbul'da ilim tahsil etmeye devam eden Hayâtîzâde, ardından 1817 yılında memleketine dönüp babasının kütüphanesini düzenlemiş ve bu kütüphanenin teslim edildiği vakfın yöneticiliğini yapmıştır[10].

---

[8] Söz konusu eserin sadeleştirmesi için bkz. Özalp, a.g.e., s. 331-372.

[9] Özalp, a.g.e., s. 331-335.

[10] Özalp, a.g.e., s. 34, 45; Bursalı Mehmed Tahir, *Osmanlı Müellifleri,* cilt: 1, İstanbul h. 1333, s. 284.

1817 ile 1845 tarihleri arasında Hayâtîzâde hakkında kayıtlarda pek bilgi yoktur. 1261/1845 yılında, babasının tamamlayamadığı, Sünbülzâde Vehbî'nin *Nuhbe*'sinin Türkçe şerhini bitirip dönemin Padişahı Abdülmecid'e sunduğu ve "dâhil-i tedris" ile "mikdâr-ı kâfi" maaşa bağlandığı Osmanlı arşivlerinde kayıtlıdır[11].

Sultan Abdülmecid'in, *Nuhbe Şerhi*'nin kendisine sunumundan yaklaşık on ay sonra, 1846'nın Ekim ayında, *Esrâr el-Melekût*'un yazarı Abbaskulu Ağa Bakühanlı'yı kabul ettiği bilinmektedir[12]. Sultan'ın bu eseri çok beğenmesi ve Sadrazam Mustafa Reşid Paşa'nın da tercüme edilmesi emrinden sonra, bu iş ile görevlendirilen Hayâtîzâde, yaklaşık iki sene tercüme ve şerh ile uğraşmıştır. Hayâtîzâde'ye, *Esrâr el-Melekût*'un tercümesine hayli emek sarf etmesi ve bir hayli de borcu olmasından dolayı maaşına münasip miktar zam olunmak üzere beş bin kuruş atiye verilmiştir[13].

1849 yılında kadılık görevi ile Bağdat'a giden Hayâtîzâde'nin 1266/1850 tarihli Başbakanlık Osmanlı Arşivi kayıtlarında görev süresinin iki ay uzatıldığına dair ilmühaber bulunmaktadır[14]. Hayâtîzâde, kadılık görevi bittikten sonra döndüğü memleketi Elbistan'da, 1267/1851 yılında vefat etmiştir[15].

---

[11] BOA, *İ.DH, 116/5856* (24.01.1262 / 22.01.1846). Hicri tarihlerin miladi tarihlere çevrilmesinde http://www.ttk.gov.tr/genel/tarih-cevirme-kilavuzu/ 'ndan yararlanılmıştır.

[12] BOA, *İ.HR, 36/1689* (14.10.1262 / 05.10.1946); BOA, *İ.HR, 37/1697* (19.10.1262 / 10.10.1946).

[13] BOA, *A. MKT, 189/ 62*; BOA, *A. AMD, 15/71*; BOA, *İ. MVL, 138/3807*. Son iki arşiv kaydının günümüz Türkçesine çevirisi için bkz. Elmin Aliyev, "Osmanlı Arxiv Materiallarına Görə A.A. Bakıxanov ve "Əsraru əl-Məlәkut"un Yeni Bir Əlyazma Nüsxəsi', *Bakı Dövlet Universiteti İlahiyyat Fakültesi Elmi Mecmuesi*, Bakü 2009, s. 466, 471-473.

[14] BOA, *A.DVN, 63/60* (25.12.1266 / 01.11.1850).

[15] Özalp, a.g.e., s. 46; Bursalı Mehmed Tahir, a.g.e., s. 299.

I.I.II. ESERLERİ

1. *Şerh-i Nuhbe-i Vehbî:* Seyyid Şeref Halil, Sünbülzâde Vehbî'nin *Nuhbe* adlı Arapça-Türkçe manzum sözlüğünün, babası Hayâtî Ahmed tarafından başlanan şerhini, 1845 yılında tamamlayıp Sultan Abdülmecid'e takdim etmiştir. Söz konusu eserin kendi el yazısı ile 1267/1851 tarihli bir nüshası İstanbul Üniversitesi Nadir Eserler Kütüphanesi'ndedir[16].

2. *Risâle fî-Terceme-i Hâl-i Ahmed Hayâtî ve Beyân-ı Dâr-ı Kütübihî:* Babası Hayâtî Ahmed Efendi'nin hayatının anlatıldığı; vakıf ve kütüphanesi ile ilgili bilgilerin verildiği bir risâledir. (Milli Kütüphane, 06 Hk 2975)

3. *Rûh el-Edeb:* Arapça deyimlerin açıklandığı Türkçe manzum sözlüktür. (Milli Kütüphane, 06 Hk 1033)

4. *Ravzâ el-Eşrâf fi'l-Muzâf ileyh ve'l-Muzâf:* Arapçadan Türkçeye bir isim tamlamaları dizini olan dört ciltlik eserdir[17].

5. *Efkâr el-Ceberût fî Tercemeti Esrâr el-Melekût*: (İstanbul h. 1265) Tezimizin ana metni olan bu eser; Abbaskulu Ağa Bakühanlı'nın yeni astronomi konusunda yazdığı ve 1846 yılında Sultan Abdülmecid'e sunduğu *Esrâr el-Melekût* adlı risâlenin açıklamalı çevirisidir. Hayâtîzâde, *Efkâr*'da, yalın bir tercüme ile yetinmediğini belitip yeni astronominin kapsamlı bir açıklamasını içeren çeki düzen verilmiş bir kitap elinde olmadığından ve böyle kitaplar, bilmediği yabancı dillerde yazıldığından; Erzurumlu İbrahim Hakkı'nın *Mârifetnâme*'sinden, *Cihânnümâ*'dan, Rifâa' et-Tahtâvî'nin *Ta'rîbât el-Şâfiye*'sinden, *Mecmûa-i Fenn-i Bahriye*'den, İshak Efendi'nin *Ulûm-ı Riyâziye*'sinden, bazı kısa risâlelerden ve bilcümle eski astronomi

[16] Cemil Akpınar, a.g.e., s. 15.

[17] Cevat İzgi, a.g.e., s. 17.

kitaplarından ve gerekmesine göre tefsir ile hadis kitaplarından ve diğer kitaplardan nakil ve beyân ile *Esrâr el-Melekût*'un tercümesine eklemeler yaptığını belirtir[18].

T.C. Başbakanlık Osmanlı Arşivleri kayıtlarında, *Efkâr el-Ceberût*'un, 1200 adet basılmasının, Hayâtîzâde ve Esad Efendizâde el-Seyyid Ahmed Zıyâuddin Efendi tarafından istendiği belirtilmektedir. Ancak talep edilen baskı adedinin yüksek olması ("*bu misillü tab'ı nâ-mesbûk olan*") ve adı geçen kitabın yeni astronomi hakkında olmakla birlikte, hâtimesinde bu konu ile ilgili bazı naklî ve aklî delillerden de bahsedilmesi münasebetiyle, Meclis-i Vâlâ tarafından muayenesi gerekli görülmüştür. Ardından Meclis-i Maârif-i Umûmiye'nin 16.08.1264/18.07.1848 tarihli yazısı ile adı geçen kitabın incelendiği belirtilmiş ve modern astronomiyi izah eden yeni bir eser olduğundan neşrinin özellikle yararlı olacağına karar verilmiştir[19].

Osmanlı'da, astronomi ve astroloji ile uğraşan kişiler hakkındaki ilk müstakil biyografi eseri olarak kabul edilen[20] *Tabakât-ı Müneccimîn*'in müellifi Süleyman Sûdî Efendi; modern astronominin (hey'et-i cedide) Osmanlı'ya girişini sağlayan altı

---

[18] Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil, *Efkâr el-Ceberût fî Tercemeti Esrâr el-Melekût*, Dâru't-Tıbâati'l-Âmire, İstanbul h. 1265, s. 5-6.

[19] BOA, *İ.MVL, 124/3185.* Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyun'un başhocası İshak Efendi'nin, askeri öğrenciler için en önemli ders kitaplarından birisi olacak olan *Mecmûa-i Ulûm-ı Riyâziye*'sinin ilk basımında (1831-1834); 1. cildinin, 500, 2. cildinin, 500, 3. cildinin 500 ve 4. cildinin, 600 adet basıldığı düşünüldüğünde, (bkz. Ekmeleddin İhsanoğlu, *Başhoca İshak Efendi (Türkiye'de Modern Bilimin Öncüsü)*, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 1989, s. 52-53.) *Efkâr*'ın 1200 adetlik basımının, ciddi bir sayı olduğu rahatlıkla söylenebilir. Esasen, BOA, İ.MVL, 124/3185'de kayıtlı, zikri geçen arşivde, böyle yüksek baskı adedinden ve sonuç kısmındaki Kur'an tefsirinden dolayı Meclis-i Vâlâ, Meclis-i Maârif-i Umûmiye ve Meclis-i Ahkâm-ı Adliye'nin dahi yazışmalara katıldığı ve fikirlerinin sorulduğu görülmektedir. Bkz. Elmin Aliyev, 2009, s. 466-471.

[20] Salim Aydüz, "Giriş", *Tabakât-ı Müneccimîn*, (yaz. Süleyman Sûdî Efendi), Fatih Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2005, s. 18-19.

eserden[21] birisi olarak zikrettiği *Efkâr el-Ceberût*'un girişinde ismi geçmese de *Esrâr el-Melekût*'un hakîkî müterciminin Osman Sâib Efendi olduğunu iddia etmektedir[22]. Ancak başta BOA olmak üzere, başka hiçbir kaynakta, bu iddiayı destekleyen bir ibare ile karşılaşılmamıştır. Bununla birlikte, Hayâtîzâde, *Efkâr*'da, Abbaskulu'nu eleştirdiği yerlerin birçoğunda, ismini vermediği bazı ince görüş sahiplerinden (dakika-şinâs) bahsetmektedir. Söz konusu iddia üzere, bir ihtimal, bu kişilerden birisi Osman Sâib Efendi olabilir.

Bursalı Mehmet Tahir de *Efkâr* hakkında; şehirlerle ilgili olan bazı hesaplarında yanlışlıklar olsa da sonuç bölümünde yeni astronominin şeriata tatbikine dair olan bahsinin, okumaya ve tetkik edilmeye değer olduğunu belirtir[23].

I.II. ABBASKULU AĞA BAKÜHANLI'NIN HAYATI VE ESERLERİ

I.II.I. HAYATI

Abbaskulu Ağa Bakühanlı, 4 Zilhicce 1208'de (3 Temmuz 1794), Bakü yakınlarındaki Emir Hacian (şimdiki Hile) köyünde doğmuştur[24]. Bâkûî, Bâkûî-yi

[21] Süleyman Sûdî Efendi'ye göre diğer eserler: *Zîc-i Behîc-i Rasînî Tercüme-i Zîc-i Kassinî* [1772], *Tercüme-i Zîc-i Laland* [1826], *Mecmûa-i Ulûm-i Riyaziye* [1834], *Mecmûa-i Bahriye* [1838], *Fadisgosyun* (?)'dur. [Salim Aydüz, bu son eseri net okuyamamıştır.] Bkz: Süleyman Sûdî Efendi, *Tabakât-ı Müneccimîn*, Haz: Salim Aydüz, Fatih Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2005, s. 200-205. Okunamayan son eser hariç diğerleri, bu çalışmanın ikinci bölümünde incelenecektir.

[22] Süleyman Sûdî Efendi, a.g.e., s. 204.

[23] "Gerçi bu eserin erkam ve hisâbâtına taalluk eden bazı aksâmında, hisâbat-ı hâzıraya tevâfuk etmeyen nukatı varsa da hâtimesinde hey'et-i cedîdenin şer'iyâta tatbîkine dâir olan bahs-i mahsûsu şâyân-ı mütâlaadır." Bkz. Bursalı Mehmed Tahir, h. 1333, s. 299.

[24] Bakühanlı, *Gülistân-ı İrem* adlı eserinde, doğum tarihinin hicrî 4 Zilhicce 1208 ve miladî 10 Haziran 1794 olduğunu belirtmektedir. Bkz. Abbaskulu Ağa Bakühanlı, *Gülüstani-İrəm*, ed. V. Bəhmənli, Azərbaycan Respublikası Mədəniyyet və Turizm Nazirliyi, Bakü 2010, s. 252. Bu

Azerbaycânî, Bâkûyî, ve Emir Hacıyanlı gibi isimlerle de anılan Bakühanlı, Rusya Devletindeki görevlerinde, Bakihânov soyadı ile bilinmektedir. *Gülistân-ı İrem*'de kendisini, Abbaskulu Kudsî Mirza Muhammed Han Sânî oğlu olarak tanıtmaktadır. Kudsî ise şiirlerinde kullandığı mahlastır[25].

Babası, Bakü Hanı II. Mirza Muhammed Han (ö. 1836) olan Abbaskulu'nun soy ağacı, XVI. yüzyıla değin gitmektedir. Safeviler devrinde mühim devlet görevlerinde bulunan aile, XVI. yüzyıl sonlarında, I. Şah Abbas'a karşı yapılan Ahmet Han isyanının ardından Bakü'ye göçmüştür. Abbaskulu'nun dördüncü kuşaktan dedesi olan Dergahkulu Bey (ö. 1738), XVIII. yüzyılın başlarında Bakü Hanlığı'nı kurmuştur[26].

1802 yılında, Abbaskulu'nun babası ile amca çocukları arasında çıkan hükümdarlık mücadelesi, ailenin mağlubiyeti ile sonuçlanır ve Bakü'yü terk ederek Kuba'ya taşınırlar[27]. Yedi yaşındayken (1801) okul hayatına başladığını belirten Abbaskulu, siyasi vaziyetlerin karışıklığı ve savaşlar sebebiyle on yedi yaşına kadar bir miktar Farsça okuma yazma dışında pek bir öğrenim göremediğini; Kuba'da ise on yıl Arap dili ve diğer fenleri tahsil etmekle meşgul olduğunu belirtmektedir. 1820'de, Kafkas Ordusu ve vilayetlerinin başkomutanı General A. P. Yermolov'un daveti üzerine Tiflis'e giden Abbaskulu, Rusya ordusunda Doğu dilleri mütercimi olarak görev almıştır[28].

---

tarihler birbirine karşılık gelmemekle birlikte, beyânı üzere, 4 Zilhicce 1208'in miladi karşılığı olan 3 Temmuz 1794 tarihinde doğduğunu kabul edebiliriz.

[25] Elmin Aliyev, *Abbaskulu Bakühanlı ve Ahlâk Düşüncesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2007, s. 15.

[26] Parvana Bayram, "Abbaskulu Ağa Bakühanov'un Hayatı, Eserleri ve 'Kitab-ı Askeriye' Hikâyesi", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt: 6., sayı: 27, 2013, s. 146.

[27] Seyran Gayıbov, "Abbaskulu Ağa Bakıhanov'un 'Gülüstan-ı İrem' Eserinde Kırım Tatarları ve Giraylar", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt:1, sayı: 4, 2008, s. 219.

[28] Bakühanlı, 2010, s. 252-253.

Tiflis'teki yıllar, Abbaskulu'nun entelektüel hayatında büyük bir etki yaratmıştır. XIX. yüzyılda Rusya'nın Kafkasya yönetiminin bulunduğu ve ayrıca Osmanlı Devleti ile komşu olması sebebiyle Avrupa ve Asya'nın bir anlamda kesiştiği kavşak olma özelliğine haiz olan Tiflis, birbirinden değişik kültürlere mensup insanların bir araya geldiği önemli merkezlerden biri haline gelmiştir. Tiflis, Rusya Devletinin, hâlihazırdaki siyasetine karşı görüşlere sahip insanları sürdüğü yerlerden biri olması ve aynı zamanda müsteşriklerin de bu coğrafyaya olan artan ilgilerinden dolayı, Batı'da ve bir seviyeye kadar İslâm Dünyası'nda ortaya çıkan yeni gelişmelerden kısa sürede haberdar olunan merkezlerden biri haline gelmiştir[29].

Abbaskulu bu görevi boyunca, Rus diline tercüme edilmiş kitaplar vasıtasıyla türlü türlü ilimler ile ve muhtelif şahsiyetler ile tanıştığını belirtmektedir[30]. Farklı düşünce iklimlerine ev sahipliği yapan Tiflis'in kültürel ve siyasi ortamının, düşüncesini ne derecede etkilediği net bir şekilde bilinememekle birlikte; Abbaskulu, klasik Şark şiiri tarzındaki şiirlerinde panteizme meyleder iken Rus Edebiyatının tesiri sonrası kaleme aldığı şiirlerinde realist eğilim güçlenmektedir. 1820'li yıllarda yazdığı *Riyâz el-Kuds* adlı eseri, büsbütün dini mahiyet taşırken; Rus ve Avrupalı yazarlar ile tanışmasından ve Avrupa medeniyeti ile "görece" yakın temastan sonra, -yani 1830'lu yıllardan sonra- kaleme aldığı eserlerinde, dini skolastik düşünce ve mistisizm pek yer almaz[31].

Şurası da mühimdir ki; Abbaskulu, İran ve Rus Devletlerinin egemenlik mücadelesi verdiği ve XIX. yüzyılın ilk çeyreğinde siyasi olarak Rusya hâkimiyetine

[29] Elmin Aliyev, "Son Dönem Azerbaycan/Türk Düşünürlerinden Abbaskulu Bakühanlı ve Nesâyih İsimli Eseri", *İslâm Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 20, 2008, s. 83; Parvana Bayram, a.g.e., s. 147.

[30] Bakühanlı, 2010, s. 253.

[31] Memmedağa Sultanov, *Abbasqulu Ağa Bakıxanov Qüdsi, Seçilmiş Eserleri*, Avrasiya Press, Bakü 2005, s. 10-11.

girmiş küçük hanlıklardan oluşan Azerbaycan'da büyümüştür. Rusya'nın bölgedeki siyasi egemenliği, sadece yer altı kaynaklarının sömürülmesi ile sonuçlanmamış; bölgenin etnik yapısını, dolayısıyla, sosyal hayatını da ciddi bir dönüşümden geçirmiştir. Rusya hâkimiyeti öncesi Hanlıklar Döneminde örf ve şeriat, en mühim sosyal düzenleme aracı iken; zamanla İslâmî bir otoritenin artık bulunmadığı ve dini unsurların toplum hayatından çıkarılmaya çalışıldığı bir döneme girilmiştir. Azerbaycan'da izafi olarak laikleşmeye yönelik bu dönüşüm sonucunda, siyasi kimlik ister istemez ulusçuluk gibi yeni bir unsur arayışına girmiştir[32]. İran ve Osmanlı ile olan kültürel ilişkiler, yeni dönemde yerini Rus ve dolayısıyla Avrupa kültürü ile etkileşime bırakmaya başlamıştır. Rus işgali ile Azerbaycanlı aydınlar, Batı'yı, Osmanlı Tanzimat Dönemi aydınlarından yaklaşık 30-40 yıl evvel tanımaya başlamışlardır[33]. Abbaskulu'nun, Osmanlı düşünürlerinden yıllarca evvel yeni astronomi ile tanışabilmesi de bundan dolayıdır.

Erkeklerinin neredeyse tamamı Rus Ordusunda görev almış olan Bakühanlı ailesinde[34]; babası, Rusya'nın desteği ile Kuba Hanı olan Abbaskulu'nun iki kardeşi, Rusya ordusunda generalliğe, diğer kardeşi albaylığa yükselmiştir. Kendisi de mütercim olarak Rusya-İran, Rusya-Osmanlı ve Rusya'nın Kuzey Kafkasya halklarına karşı yaptığı savaşlara katılmış; 1832'de yarbaylığa, ardından 1842'de albaylığa

[32] Elmin Aliyev, 2007, s. 5-8. Abbaskulu, Azerbaycan'da uluslaşmanın en önemli figürlerinden birisidir. Bu dönemde Azerbaycan'da uluslaşmanın tekâmülü hakkında bkz. Savaş Açıkkaya, "Çarlık Rusyası Hakimiyetindeki Azerbaycan Türklerinde Ulus Bilincinin Gelişmesinin Temel Dinamikleri", *T.C. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 28, 2010, s. 403–420.

[33] Parvana Bayram, 2013, s. 146.

[34] Elmin Aliyev, 2007, s. 16.

yükselmiştir[35]. Ancak Abbaskulu, Doğu kültürüne hâkim bir bilgin olarak, Rusya Devletinin ordusunda sadece mütercimlik görevi yapmamış; Rus ordularının Erdebil, Ahalsıh, Doğubayazıt ve Erzurum kütüphanelerinden kaçırdığı pek çoğu müellif hattı olan nadide yazma eserleri sınıflayarak kataloglamış; Farsça gramerine dair, Rusya'da bu alanda kaleme alınmış ilk önemli eser olarak, *Kânun-i Kutsî*'yi yazmış; Rusya yönetimine -bugün tarihsel olarak çok değerli bilgiler ihtiva eden- dönemin Azerbaycan'ının yargı sistemi, sosyo-kültürel yapısı, eğitimi vb. hususlarda raporlar sunmuştur[36].

Abbaskulu, gerek entelektüel faaliyetlerde bulunma arzusu gerek askerlik hayatının bazı zorlukları gerekse de Müslümanlara pek itimat etmeyen Baron Grigory Rozen'in (ö. 1841) Kafkasya yöneticisi olarak atanmasından dolayı, 1833'te izne ayrılarak Kuzey Kafkasya, Ukrayna, Letonya, Polonya ve Rusya'ya seyahatlerde bulunmuş, bu ülkelerin tanınmış fikir adamları ile tanışmıştır. Arzusu, St. Petersburg'da Dışişleri Bakanlığında çalışmaktır[37]. Onda bu isteği oluşturan en büyük etmen, yukarıda da bahsedildiği gibi, onun orduda alelade bir mütercim olmaktan öte bir Doğu bilimci kimliğine haiz olabilecek bilgin tarafıdır.

Abbaskulu'na, St. Petersburg'da oturması koşuluyla bakanlıkta çalışma imkânı sunulduğu halde 1834 yılında, maaş bağlanarak ordudan emekli olmayı seçmiştir[38]. Bazı kaynaklar, söz konusu kararı; Abbaskulu'nun, ilim ve faziletten başka dünyada her

---

[35] Vilayet Muhtaroğlu, "Abbasqulu Ağa Bakıxanov", *Başlangıcından Günümüze Türkiye Dışındaki Türk Edebiyatları Antolojisi*, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1993, s. 201; Elmin Aliyev, 2007, s. 18-20.

[36] Elmin Aliyev, 2007, s. 19, 52.

[37] Tahsin Yazıcı, "Bâkihanlı" *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 4, 1991, s. 543; Elmin Aliyev, 2007, s. 18-19.

[38] Elmin Aliyev, 2007, s. 19.

şeyin boş olduğuna kanaat getirmesine[39]; ordudaki hizmetleri karşılığında aldığı rütbelerin, klasik bir Şark aydını olarak dinî-tasavvufî tarafı ağır basan Abbaskulu'nu tatmin etmemesine ve kendi toplumu ile Rus toplumu değerleri arasında tercih yapmasına[40] bağlasalar da Abbaskulu'nun 1832 yılında Azerbaycan'da Müslüman yurttaşları için modern anlamda eğitim verecek bir okulun açılması için girişimlerde bulunduğu, hatta bu okulda okutulmak üzere bazı ders kitaplarının taslaklarını bizzat hazırladığı ve bu projesini Rus Hükümetine sunduğu ancak olumlu bir yanıt alamadığı bilinmektedir[41]. Ordudan istifasını, bu emeline ulaşamamasına ve Baron Grigory Rozen ile yaşadığı görüş ayrılıklarına yormak daha doğru gözükmektedir.

Ordudan ayrıldıktan sonra tekrar Kuba'ya dönen Abbaskulu, en önemli eserlerinden biri olan, Azerbaycan ve bölgesinin tarihi hakkındaki *Gülistân-ı İrem*'i tamamlar. 1837'deki Şeyh Şamil destekli II. Kuba ayaklanması sonrasında, ordudan yarbay rütbesi ile emekliliğe ayrılmış olmasına ve ailesinden birçok birey bu ayaklanmanın bastırılması için Rusya'ya yardım etmiş olmasına rağmen[42], Abbaskulu Tiflis'e çağrılmış ve yaklaşık bir sene kadar burada tutulmuştur[43]. Bu durum, Abbaskulu ile Rus Yönetimi arasındaki ilişkinin tam bir karşılıklı güvene dayanmadığının göstergesi olarak yorumlanabilir.

---

[39] Tahsin Yazıcı, a.g.e., s. 543.

[40] Parvana Bayram, a.g.e., s. 147.

[41] Vilayet Muhtaroğlu, a.g.e., s. 200; Seyran Gayıbov, a.g.e., s. 219. Abbaskulu, yeni okul projesi ile ilgili olarak Rusya devletine sunduğu raporda "Maarife doğru atılan ilk adım mektep tesis etmektir. Ben vatandaşlarımın faydası için bütün gücümü bu işe sarf ediyor ve şahsî denetimim altında olmak üzere mektep açmak hakkında teklifte bulunmaya cesaret ediyorum." ifadelerini kullanmaktadır. Bkz. Parvana Bayram, a.g.e., s. 147.

[42] "Quba Üsyanı (1837)", https://www.wikizero.com/az/1837-ci_il_Quba-üsyanı Erişim Tarihi: 01.11.2018.

[43] Elmin Aliyev, 2007, s. 20.

Abbaskulu, 1841 yılında Tiflis'te Kafkasya Başkomutanlığında tekrar göreve başlasa da Rusya Devleti ile önceki dönemdeki gibi verimli bir çalışma içinde bulunamaz, vaktinin çoğunu önderliğini yaptığı edebi meclislerde geçirir[44] ve 1845 yılında, hastalıklarını ve ilmî araştırmalarda bulunma gayesini sebep göstererek Doğu'ya gitmek için bir senelik izin alır. 1846 yılında İran yolculuğuna çıkan Abbaskulu, Tahran'da İran hükümdarı Muhammed Şah (ö. 1848) tarafından kabul edilerek ikinci defa ikinci dereceden "Şîr-i Hurşît" nişanı ile ödüllendirilir[45].

Buradan, Bağdat üzerinden Mekke'ye varmayı planlayan Abbaskulu, İran'da bulunan bir Rus kumandanın tavsiyesi üzerine rotasını değiştirerek Tebriz, Erzurum ve Trabzon'a uğradıktan sonra deniz yoluyla İstanbul'a geçmiş ve 1846 yılının Ekim ayında, Sultan Abdülmecid ile görüşmüştür[46]. Saraya kabulünde, *Coğrafya* isimli eserinin riyaziyat kısmının Arapça derlemesi olan *Esrâr el-Melekût*'u Sultana takdim etmiştir.

Ekim ayının sonlarında İstanbul'dan ayrılarak Mekke'ye giden Abbaskulu, hac ibadetinden sonra dönüş yolunda Mekke ile Medine arasındaki Fatıma Vadisi'nde vebaya yakalanarak vefat etmiştir. Ölüm tarihi kesin olarak bilinmemekle birlikte 1846 yılının sonlarında vefat ettiği kabul edilmektedir[47]. Abbaskulu, *Efkâr*'ın basımını görememiştir.

---

[44] Seyran Gayıbov, a.g.e., s. 219.

[45] Bu İran nişanını, ilk kez, 1829 yılında, Osmanlı'ya karşı yapılan savaşta gösterdiği hizmetlerinden dolayı almıştır. Elmin Aliyev, 2007, s. 18-20.

[46] BOA, *İ.HR, 36/1689*; BOA, *İ.HR, 37/1697*. Alman *Allgemeine Zeitung* gazetesinin 30 Ekim 1846 tarihli nüshasının ekinde, Abbaskulu'nun Mekke'ye olan ziyaretinin rotasını değiştirip saraya kabul edilmesinin/ettirilmesinin, Rusya'nın özellikle Kafkasya'daki Şeyh Şamil ayaklanması ile ilgili siyasi bir hamlesini içerdiğine dair iddialar bulunmaktadır. Bkz. Elmin Aliyev, a.g.e., s. 20-21.

[47] Tahsin Yazıcı, a.g.e., s. 543; Elmin Aliyev, 2007, s. 21.

Daha önce savaşlarda gösterdiği başarılarından dolayı Rusya Devletinden ikinci ve üçüncü dereceden, İran Hükümdarlığından ise ikinci dereceden nişan alan Abbaskulu, Osmanlı Sultanı tarafından da "yeni astronominin şeriata tatbikine dair risâlesi" dikkate alınarak ikinci dereceden nişan ile ödüllendirilmiştir[48]. Ancak Rusya Elçiliği, vefat haberi İstanbul'a ulaşınca, kendilerine takdim edilen nişanı Saray'a iade etmiştir. Bunun üzerine Saray, nezaketen, elçilik sır-kâtiplerinden mösyö Timoni'ye dördüncü dereceden bir küçük nişan vermiştir[49].

Sultan Abdülmecid'in, Abbaskulu'na verilmek üzere, huzura kabulünden yaklaşık beş ay sonra mücevher nişan için ferman buyurması, Abbaskulu'nun hac ibadeti sonrası İstanbul'a tekrar uğrayacağı ihtimalini güçlendirse de bunu kanıtlayacak bir belge henüz yoktur.

Bununla birlikte, Abbaskulu'nun, XIX. yüzyılda birbirine düşman üç devlet tarafından da nişana takdir görülmesi şâyân-ı hayrettir! Bu durum, Abbaskulu'nun edebî kimliği bir tarafa, dönemin politik hayatında da önemli bir konuma sahip olduğunu göstermektedir.

I.II.II. ESERLERİ

Abbaskulu, edebiyattan, tarihe; astronomiden, felsefe ve tasavvufa kadar değişik konularda eserleri olan bir düşünür ve eylem insanıdır. Bu ilmî ve edebî uğraşılarına Rus Ordusundaki görevleri sırasında devam edebilmesi de takdire değerdir. Eserleri, dört başlık altında tanzim edilebilir[50].

[48] BOA, İ.HR, 36/1689; Elmin Aliyev, 2009, s. 442.

[49] BOA, İ.HR, 40/1871; Elmin Aliyev, 2009, s. 443.

[50] Eserlerinin tanziminde, Abbaskulu üzerine gayet detaylı çalışmalar yapmış olan Elmin Aliyev'in sınıflandırmasına uyulmuştur. Bkz. Elmin Aliyev, 2007, s. 37-60.

A) Ahlaka dair eserleri[51]

1. *Tehzîb-i Ahlâk*: Abbaskulu'nun en önemli felsefî eseridir. Farsça yazılmıştır. Bu eserinde Abbaskulu, toplumunu, bir dizi olumsuzluklara yol açan ilim ve hakikat anlayışı üzerinden eleştirmektedir. Ona göre aşırı zahitlik, sosyal yaşamda durgunluğa yol açarak insanların yeni olan her bir şeye karşı çıkmalarına kapı araladığı için bir şekilde Müslümanların içinde bulundukları olumsuz hayat tarzının başlıca nedenidir[52].

2. *Nesâyeh*: (1836/1837) Abbaskulu, çocuklar için yüz üç nasihat içeren bu ahlâk risâlesini, üst düzeyde olan insanlara hitap eden aşırı teferruatlı ahlâk kitaplarından yakındığından dolayı yazdığını belirtmektedir.

3. *Mişkât el-Envar*: (1833'den önce) Ahlâka dair Farsça yazılmış manzum bir eserdir. Abbaskulu, bu eserinde çeşitli sırların, güzel hal ve hareketler ile şiir ve hikâye şeklinde ifade edildiğini belirtmektedir[53].

B) Mantık ve Gramer Eserleri[54]

1. *Ayn el-Mîzân:* (1835/36) Bu eser, Arap dilinde yazılmış olup bir mukaddime, iki fasıl ve bir hâtimeden ibarettir. Abbaskulu, bu eserinde, mantık ile münazara ilmini ve onların âdâbını açıkladığını belirtmektedir[55].

2. *Kânun-i Kudsî*: (1828/29) Fars grameri kitabıdır. *Kânun-i Kudsî,* Rusya'da Farsçanın grameriyle ilgili yapılan ilk çalışma olduğundan dolayı Abbaskulu'nun diğer eserlerinden daha çok ilgi görmüştür. Abbaskulu, bu eserini çocukların okullarda Fars

[51] Elmin Aliyev, 2007, s. 37-40.

[52] Elmin Aliyev, 2007, s. 106 vd.

[53] Bakühanlı, 2010, s. 256.

[54] Elmin Aliyev, 2007, s. 41-43.

[55] Bakühanlı, 2010, s. 255.

dili gramerini daha kolay öğrenebilmeleri için kaleme almıştır. Ders kitabı olarak tasarlanan bu kitabın dili gayet sadedir ve uzun süre Rus okullarında Fars dili grameri kitabı olarak okutulmuştur[56].

C) Tarih, Coğrafya ve Astronomi ile İlgili Eserleri[57]

1. *Gülistân-ı İrem:* (1841) Bakühanlı'ya asıl şöhretini sağlayan *Gülistân-ı İrem*, Farsça yazılmış olup Şirvan'ın ve Dağıstan'ın, Gülistan Antlaşması'na (1813) kadar olan tarihini içermektedir. Abbaskulu, eserinin sonunda bölgenin ileri gelen bilgin ve kişilerinin öz geçmişlerini ve kendi biyografisini verir. *Gülistân-ı İrem,* çok sayıda İslâmî coğrafya ve tarih eserleriyle birlikte Ermeni ve Bizans tarih kitaplarından da yararlanarak hazırlanmıştır. Abbaskulu'nun Batı kültürü hakkındaki bilgisi; eseri, metot ve olayların anlatılış tarzı bakımından Doğu'da yazılmış benzerlerinden bir nebze ayırmaktadır. Bununla beraber *Gülistân-ı İrem*'de, diğer İslâmî tarih kitaplarındaki gibi, incelenen dönemlerin sosyal ve iktisadi durumu ve halkların yaşayışları ile ilgili hiç bilgi verilmemiştir. Ayrıca yararlanılan kaynaklardan alınan bilgiler de incelemeye tabi tutulmamıştır[58]. Buna mukabil, *Gülistân-ı İrem*'de izlenilen metot ve tarih ilmine yaklaşım, Azerbaycan'da modern tarih yazıcılığının oluşması için zemin hazırlamıştır[59].

2. *Esrâr el-Melekût*: (1839/1840) Abbaskulu eserini şöyle tanıtmaktadır:

> "Heyet ilmine dair Farsça bir eser olup eski kaideleri yeni usul ve kanunlara tatbik ve aklî delilleri naklî rivayetlerle tasdik ederek, Yerküresinin ve diğer gök cisimlerinin imkân sahasında ahvâlini, vaziyetlerini ve onların

[56] Parvana Bayram, a.g.e., s. 148.

[57] Elmin Aliyev, 2007, s. 43-50.

[58] Tahsin Yazıcı, a.g.e., s. 543-544.

[59] Elmin Aliyev, 2008, s. 85.

intizâmına sebep olan kanunları söylemekle beraber tahkik eder. Bu kitabı Arapçaya tercüme ettim.”[60]

Esrâr el-Melekût, aslında Abbaskulu’nun, müstakil bir eseri olmayıp *Coğrafya* adlı eserinin riyâziyât (matematik) kısmının bir özetidir. *Esrâr;* önsöz, giriş, üç adet bölüm ve sonuç şeklinde düzenlenmiştir. Eserde, Dünya merkezli evren kuramına karşı, Güneş’i merkezde kabul eden Kopernik’in ve Kepler’in teorilerinin doğru olduğu savunulmaktadır. Ayrıca yeni astronominin doğruluğu, Kur‘an ayetleri ve hadisler üzerinden de desteklenmektedir. Sultan Abdülmecid’in beğenmesi üzerine, Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil tarafından *Efkâr el-Ceberût* adı ile Arapçadan Türkçeye çevrilmiştir.

Esrâr el-Melekût’un Farsça nüshası kayıptır ve Arapça metninin Azerbaycan İlimler Akademisi Elyazmaları Enstitüsü’ndeki iki nüshası dışında; Çorum Hasan Paşa Halk Kütüphanesi’nde 4097/2 numarada, 18b-42b varakları arasında, Ahmed Feyzi ibn Ali Arif el-Çorumî tarafından h. 1287 (m. 1870/1871) yılında istinsah edilmiş bir nüshası daha bulunmaktadır. Ayrıca 1983 yılında Rusçaya ve 1985 yılında da Azerbaycan Türkçesine çevirisi yapılmıştır[61]. Ne yazık ki bu iki çeviriye ulaşılamamıştır.

3. *Coğrafya:* Farsça bir eser olup dünyanın riyâzî, tabiî ve siyâsî hallerinden, gök cisimlerinin vaziyetlerinden, unsurların niteliklerinden; maden, bitki ve hayvanlardan (mevâlid) ve ülkelerin halklarının yaşayış tarzlarından bahsedilmektedir[62].

4. *Keşf el-Garâib*: (1830) Farsça kaleme alınan eserde, Amerika’nın keşfinden ve yeni kıtadan bahsedilmektedir[63].

[60] Bakühanlı, 2010, s. 255. Alıntı Türkiye Türkçesine çevrilmiştir.

[61] Elmin Aliyev, 2007, s. 48-49.

[62] Bakühanlı, 2010, s. 255-256.

[63] Bakühanlı, 2010, s. 255.

D) Diğer Eserleri

1. *Riyâz el-Kuds*: (1820/21) Azerbaycan Türkçesiyle yazılmış olan ve Şiî telakkisine göre masum olarak nitelendirilen şahıslar hakkında nazım ve nesirlerden oluşan *Riyâz el-Kuds*, Abbaskulu'nun ilk eseridir[64].

2. *Kitab-ı Askeriye:* (1837) Türkçe olan bu eser, Kuba'da yaşayan, Asker adlı bir gencin hayat hikâyesidir[65].

3. *Beyân-ı Ahvâl-i Vehhabiyân*: Vahhabiler hakkında bir risâledir.

4. *Dîvân-ı Kudsî*: Abbaskulu'nun Arapça, Farsça ve Türkçe şiirlerinin bulunduğu divanıdır.

[64] Elmin Aliyev, 2007, s. 53.

[65] Tahsin Yazıcı, a.g.e., s. 544.

II. BÖLÜM

YENİ ASTRONOMİNİN OSMANLI'YA GİRİŞİ (*EFKÂR*'A KADAR)

Dünya merkezli astronomi anlayışının yerini alan Güneş merkezli yeni astronominin, Osmanlı'ya transferi ile ilgili birçok araştırma yapılmışsa da kapsamlı bir telif eser yayımlanmamıştır. Bu bölümde, mezkûr hususun tarihsel süreci, tez konusunu ilgilendirdiği ölçüde daha önceki araştırmalardan yararlanılarak ve telif eserlere atıflarda bulunularak incelenecektir.

***

Osmanlı'da yeni astronomi teorileri ile ilk temas, 1660'lı yıllarda Fransız astronomu Noël Duret'in (ö. 1650) zîcinin (astronomi tabloları) tercüme edilmesiyle başlamıştır. Bunu diğer Fransız zîclerinin tercümeleri takip etmiş; Müteferrika'nın, Kâtib Çelebi'nin *Cihânnümâ* isimli eserine yaptığı ekler ile yeni astronomi, yavaş yavaş Osmanlı düşüncesine mal olmaya başlamıştır. Ancak bilimsel anlamda gerçek temas için, XIX. yüzyılın ilk yarısını, Başhoca İshak Efendi'yi ve onun *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'sini beklemek gerekecektir[67].

Tespit edilebildiği kadarıyla, yeni astronomiden bahseden ilk eser, Zigetvarlı Tezkireci Köse İbrahim Efendi'nin[68] *Secencel el-Eflâk fî Gâyet el-İdrâk* (1660)

[67] Ekmeleddin İhsanoğlu, "Batı Bilimi ve Osmanlı Dünyası: Bir İnceleme Örneği Olarak Modern Astronomi'nin Osmanlı'ya Girişi (1660-1860)", *Belleten*, cilt:61, Sayı: 217, TTK, Ankara 1992, s. 728-729.

[68] Tezkireci Köse İbrahim Efendi'nin hayatı hakkında pek bir bilgi yoktur. Aslen Zigetvarlı olduğu ve sonradan İstanbul'a yerleştiği bilinmektedir. Sadrazam Köprülü Fazıl Ahmed Paşa'nın (ö. 1676) hizmetinde bulunmuş, onunla birlikte Uyvar seferine katılmıştır. Bkz. Ekmeleddin İhanoğlu, *Osmanlı Bilim Mirası; İkinci Cilt, Önemli Âlimler ve Eserler*, YKY, İstanbul 2017, s. 346.

(Feleklerin Aynası ve İdrâkin Gayesi) adlı yazmasıdır. Bu yazma, Noël Duret'in *Ephemerides Celestium Richelianae ex Lansbergii Tabulis* adlı eserinin çevirisidir. Zamanının müneccimbaşısına da sunulan bu eser, önce Arapça kaleme alınmış daha sonra istek üzerine -bazı Arapça notlar ile birlikte- Türkçeye çevrilmiştir. *Secencel*, her ne kadar yıldız atlası ya da astronomi cetveli olsa da Batlamyus ve Tycho Brahe sistemleri ile birlikte Kopernik Sistemi'ni de tasfir eden bir diyagram barındırmaktadır ve bilindiği kadarıyla Osmanlı'da bu bir ilktir[69].

Söz konusu eserin, tez konumuzu ilgilendiren kısmı olan önsözünde, Hipparkhos'tan Duret'e kadar olan belli başlı astronomi çalışmalarından (zîc) kabaca bahsedilmektedir. Ardından Tezkireci, Duret'in otuz yıllık gözlemlerine dayanarak hazırladığı, Dünya'nın merkeziyetini temel alan zîci getirttiğini belirtmektedir. İşte eserin en mühim taraflarından birisi de önsözünde bulunan bu kısa astronomi tarihidir. Bu tarihçede, zamanında Osmanlı'da bilinen astronomların yanı sıra Kopernik, Tycho Brahe, Kepler ve Alphonso gibi tanınmadığı düşünülen astronomların da bir iki cümleyle dahi olsa adlarından ve çalışmalarından bahsedilmektedir[70]. Eserde Kopernik Kuramı'na değinilmiş olmasına rağmen bunun tasvip edildiğine dair bir kanaat yoktur.

Tezkireci, Kopernik öncesi ve sonrası evren sistemlerinin farklı olduğunun farkındadır. Ancak önsözden anlaşıldığı kadarıyla bu durumu teknik bir detay olarak aktarmaktadır[71].

Tezkireci Köse İbrahim Efendi, *Secencel*'in önsözünde; eseri, dönemin Münecimbaşısı Müneccimek Mehmet Efendi'ye (ö. 1668) sunduğunu ve onun epeyce

---

[69] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 729-731.

[70] Remzi Demir, *Philosophia Ottomanica, Osmanlı İmparatorluğu Dönemi'nde Türk Felsefesi, Eski Yeni Felsefe Arasında, Cilt II*, Lotus Yayınları, Ankara 2005, s. 81-82.

[71] Bu bölüm boyunca takdimi yapılacak, yeni astronomiden bahseden eserlerin neredeyse tamamında, yeni astronomiye yaklaşım bu mahiyet üzeredir.

inceleyip pek bir şey anlamadıktan sonra "Frenklerin buna benzer fodullukları çoktur" cevabını verdiğini; ancak nasıl kullanılacağını açıklamasından ve dahası Uluğ Bey zîcine uygunluğundan bahsetmesinden sonra kendisine Mısır hazinesi kadar ihsanda bulunulduğunu belirtmektedir[72]. Ekmeleddin İhsanoğlu, adı geçen Müneccimbaşı'nın tavrını; Osmanlı'nın, Batı'nın bilim sahasındaki üstünlüğünü, gözleri kamaşarak hemen kabul etmemesi[73], "ihtiyatlı yaklaşımı" (cautious approach)[74] olarak yorumlamaktadır. Ancak bu tavrın, Batı'nın bilimsel üstünlüğünü hemen kabul etmemekten değil de tam tersi şekilde kendi bilimsel geleneklerinin üstünlüğüne körü körüne inanmaktan ya da Ortaçağ İslâm Bilimi'nin altın çağına saplanıp kalınmaktan ileri geldiği de rahatlıkla savlanabilir. Dahası; ortada, rakibin "üstün" olduğunun farkındalığı dahi olmayabilir[75].

Ayrıca İhsanoğlu, bu ilk temas olarak bilinen eser üzerinden, Osmanlıların Avrupa'daki bilimsel gelişmeleri çok bir zaman farkı olmadan takip edebildiklerini söylemektedir[76]. Ancak bu eserin, Tezkireci'nin eline ya da İstanbul'a nasıl ve hangi yollardan geldiğinin bilgisi ve tercüme edilme gayesi net olarak bilinmeden, bu çıkarım, aceleci bir çıkarım olabilir. Tezkireci, *Secencel*'in önsözünde, astronomi tablolarının yani zîclerin, Hipparkhos'tan Kepler'in *Rudolph Zîc*'ine (Tabulae Rudolphinae) kadar olan serüvenini kısaca özetledikten sonra bu son zîcin de yeni gözlemlere bütünüyle

[72] Ekmeleddim İhsanoğlu, 1992, s. 733-4.

[73] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 738.

[74] Ekmeleddin İhsanoğlu, "Modern Islam", *Science and Religion Around The World*, Editörler: J. H. Brooke, R. L. Numbers, s. 148-174, Oxford University Press, New York 2011, s. 153.

[75] Batı'nın üstünlüğünün artık yavaş yavaş farkına varıldığı ancak Müneccimek Mehmet Efendi'nin "kibirli" tavrına benzer bir tavrın, XVIII. yüzyılın ilk yarısında hâlâ devam ettiğinin güzel bir örneği olarak Yirmi Sekiz Mehmet Çelebi'nin Fransa seyahatnamesi gösterilebilir. Bkz. Şevket Rado (haz.), *Paris'te Bir Osmanlı Sefiri, Yirmi Sekiz Mehmet Çelebi'nin Fransa Seyahatnamesi*, İş Bankası Yayınları, İstanbul 2006.

[76] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 737.

uymadığına değinip Durret'in zîcini, "Tezkireci diye tanınan ben İbrahim el-Zigetvârî *getirtip* tercüme ettim" demektedir[77].

Tezkireci'nin bu eseri tercüme edebilecek Latince bilgisine ne zaman ve nasıl hâiz olduğu bilinmemektedir[78]. 1637'de Paris'te basılan bir astronomi kitabının, 1660 yılında Osmanlı'da çevrilmiş olması, Avrupa'daki bilimsel gelişmelerin, yakından takip edildiğinin bir göstergesi olabilir mi? Aslında Durret, astronomi çalışmalarında, önde gelen isimlerden biri değildir. Kitabında astroloji, hermetizm, mistizm konuları da ele alınmakta ve Kopernik Sistemi'ne çok az değinilmektedir[79].

Avner Ben-Zaken, Durret'in söz konusu eserinin, Fransa'nın İstanbul Büyükelçisi Harlay de Cesy'in kabulü sırasındaki hediye değişiminde, Osmanlı sarayına sunulduğunu belirtmektedir. Fransa Kralı'nın dışişleri danışmanı ve önemli bir Doğu Eserleri koleksiyoncusu olan Kardinal Richelieu (ö. 1642), himayesindeki Durret'in, astronomi çalışmasını da diğer hediyelerle birlikte İstanbul'a göndermiştir[80].

Bu tespit, Tezkireci'nin yukarıdaki "*getirtip*" ifadesi ile çelişmektedir. Doğrusu hangisi olursa olsun Tezkireci'nin çevirdiği zîcin, Batı'daki çalışmaların -özellikle de yeni astronomi ile ilgili çalışmaların- önde gelenlerinden birisi olmamasından mütevellid, Osmanlı'nın Avrupa'daki astronomi çalışmalarını henüz XVII. yüzyılın ikinci yarısında yakından takip ettiğini iddia etmek zordur.

---

[77] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 731-3. Vurgu bize aittir.

[78] Aslında bu durum, onun devşirme olabileceğini de göstermektedir.

[79] Avner Ben-Zaken, *Cross-Cultural Scientific Exchanges in the Eastern Mediterranean, 1560–1660*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore 2010, s. 139. Avner Ben-Zaken bu eserinde, "bilimsel devrim"den sonra Batı ile Doğu (en azından Doğu Akdeniz) bilim kültürleri arasında ölçülemez uçurum oluştuğu ile ilgili baskın düşünceyi sorgulamakta ve bilimsel bağlantıların beş örnek üzerinden ufuk açıcı serüvenlerini anlatmaktadır.

[80] Avner Ben-Zaken, a.g.e., s. 143.

***

Tezkireci'nin çevirisinden yaklaşık yirmi beş yıl sonra, yeni astronomiye değinen ikinci eser; Ebûbekir bin Behram el-Dimaşkî'nin[81] (ö. 1691) *Nusret el-İslâm ve'l-Sürûr fî Tahrîr Atlas Mayor* (İslâmın Zaferi ve Atlas Maior'un Edisyonunun Sevinci) adlı eseridir. Bu eser; oldukça lüks kalitede atlaslar basan Hollandalı Blaue ailesinin, 1662'de Amsterdam'da Latince yayımlanan ve ardından kısa sürede diğer Avrupa dillerine çevrilmiş, altı yüze yakın harita ve yaklaşık üç bin sayfa metin içeren, kısaca *Atlas Maior* olarak bilinen, *Atlas Maior seu Cosmographia Blaeuiana Qua Solum, Salem, Coleum Accuratissime Describuntur*'un, İslâm memleketlerine dair bazı bilgiler ilave edilmiş özet çevirisidir.

Noël Duret'in *Ephemerides*'inin saray envanterine girişine benzer bir şekilde, *Atlas Maior* da 1668'de Hollanda'nın İstanbul'daki elçisi tarafından, Sultan IV. Mehmet'e takdim edilmiştir. Söz konusu kitabın Sultan'ın emriyle çevirisine başlanmış ve 1685'te tamamlanmıştır[82]. Ancak eser olduğu gibi çevrilmemiş ya da

[81] Behram el-Dimaşkî, XVII. yüzyılın büyük Osmanlı coğrafyacılarındandır. Şam'da doğduğu ve Türk asıllı olduğu dışında, hayatının ilk yılları hakkında pek bilgi yoktur. Köprülü Fâzıl Ahmed Paşa'nın hizmetine girdiği ve 1663'teki Avusturya seferine katıldığı bilinmektedir. Ardından İstanbul'da müderrislik yapmış, 1690 yılında Halep kadılığına atanmıştır. Kâtip Çelebi'nin *Cihannümâ*'sına ilaveler yapmıştır. 1683'teki Avusturya Seferi (II. Viyana Kuşatması) öncesi, *Atlas Maior* çevirisi ile meşgul iken Almanya ve Macaristan ahvâlinin derhal hazırlatılması emrini aldığını ifade etmektedir. Bkz. Fikret Sarıcaoğlu, "Ebû Bekir b. Behrâm", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 10, 1994, s. 110-111.

[82] *Atlas Maior*'un çevirisi için önce sarayın ünlü tercümanlarından Alexander Mavrocordato görevlendirilmiş ancak bu işin yerine getirilememesi üzerine -Sadrazam Köprülü Fâzıl Ahmed Paşa'nın da tavsiyesiyle- tercüme işi fermanla, 1675 yılında, Ebûbekir bin Behrâm el-Dimaşkî'ye verilmiştir. El-Dimaşkî'nin, bu tercümeyi, isimleri meçhul kişilerin yardımları ile yaptığı bilinmektedir. Bkz. A. Adnan Adıvar, *Osmanlı Türklerinde İlim*, Remzi Kitabevi, İstanbul 1982, s. 154; Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 739; Fikret Sarıcaoğlu, a.g.e., s. 111. Söz konusu eserin çevirisinin bir fermana konu olması *Atlas Maior*'un yüksek değerinin bir göstergesidir.

çevrilememiştir. Bazıları güncel olmasa da bilinen dünyanın tamamı ile ilgili yüzlerce harita ve binlerce sayfa bilgi içeren bir atlasın, Osmanlı Devleti'nin sultanı tarafından emir verildiği halde tamamıyla çevrilememiş olması, el-Dimaşki ve yardımcılarının, *Atlas Maior*'un tamamına hâkim olamamalarından kaynaklanabilir. Ancak Osmanlı coğrafyası ile ilgili bilgiler esere eklenmiştir. İleride bu kısımlar, İbrahim Müteferrika'nın basacağı *Cihânnümâ*'nın mühim bir bölümünü oluşturacaktır.

El-Dimaşkî, eserin önsözünde, 1675'te başladığı çeviri işini 1685'te bitirdiğini; bu ilmi, kimsenin bilmediğini, Kâtip Çelebi'nin bu ilme giriştiğini ancak tamama erdiremediğini belirtmektedir[83].

Ayrıca, Avrupalı âlimlerin, Osmanlı'da artık astronomi ilmi yoktur, hatta adından bile bihaberdirler, tarzındaki iddialarına karşı çıkmakta ve astronomi ilmine hâkim âlimlerin çok olduğunu savunmaktadır[84]. Bununla birlikte el-Dimaşkî, özeleştiri yaparak; İslâm Dünyası'ndaki çağdaş astronomi âlimlerinin, seleflerinden farklı bir şekilde sadece teoriler ile meşgul olduklarını, rasat ile meşgul olmayıp uygulama ve pratik ile ilgilenmediklerini de belirtir[85].

[83] A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 154.

[84] "Frenk fodullukları" kibrinden sadece yirmi sene sonra savunmaya geçilmiş olması, şâyân-ı ibrettir. Bu savunma duruşuna geçişin psikolojik sebeplerinden birisi de II. Viyana Kuşatması (1683) sonrası Osmanlı'nın yaşadığı bozgun olabilir mi acaba?

[85] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 740. Bugünden geriye doğru bakıldığında, Osmanlı'da özellikle doğa bilimlerinde yaşanan durağanlığın sebeplerinden biri olarak, deneysel metot ve gözlemin Avrupa'daki çağdaşları ile karşılaştırıldığında geri kalmış olması da gösterilmektedir. El-Dimaşkî'nin özeleştirisinin, bu anlamda, çağının ötesinde bir farkındalık olduğu söylenebilir. Söz konusu eleştirinin de anıldığı, İslâm'da bilimsel çalışmada yaşanan gerilemeyi doğuran sebepler ile ilgili ufuk açıcı bir makale için bkz. Aydın Sayılı, "The Causes of the Decline of Scientific Work in Islam", *The Observatory in Islam*, TTK, Ankara 1988, s. 407-431.

A. Adnan Adıvar ise el-Dimaşkî'nin, buradaki eleştirisinin gereğini yerine getirir şekilde; Edirne'de, Selimiye Camii'nin minaresinde, bazı fiziksel deneyler yaptığını ve bunu kitapta işlediğini aktarmaktadır[86].

Bu eserin, yeni astronominin Osmanlı'ya girişi ile ilgili kısmı, astronomik sistemlerden bahsedilen "âlemin merkezi" başlıklı bölümüdür. Bu bölümde, tercümesi (ya da derlemesi) yapılan *Atlas Maior*'da verilen bilgilere göre oldukça özet bir şekilde; Batlamyus, Kopernik, Tycho Brahe'nin sistemleri tanıtılmakta; ancak sadece Batlamyus ve Pisagor'un isimleri zikredilmektedir[87]. Âlemin merkezi konusunda, âlimlerin anlaşmazlıklarının olduğu; çoğunun, Tevrat'ta da yazıldığı gibi, âlemin merkezi Dünya'dır, dediği aktarılır. Batlamyus ve takipçileri de bu kanaattedir. Bazılarının ise âlemin merkezinin Güneş olduğuna inandıkları aktarıldıktıktan sonra bu görüşlerin en doğrusunun birinci görüş olduğu belirtilmektedir. "Öbürleri yanlıştır. Zira bunlar Tevrat'a aykırıdır."[88]

El-Dimaşkî, Dünya merkezli evren görüşünün mühim bir dayanağı olarak Tevrat'ı göstermektedir. Kur'an'ın değil de Tevrat'ın gösterilmesi dikkat çekicidir. Yeni astronomiden bahseden diğer eserlerde bu tespitin nasıl evrildiği ve üçüncü bölümde, *Efkâr* ile nasıl bir sonuca bağlandığı irdelenecektir.

---

[86] A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 155. Bu deneylerden birisi; içi su dolu bir kâsenin ağzında oluşan yay formunun, Yer'in merkezinden uzaklaştıkça eğriliğinin azalacağı; dolayısıyla kâsenin alabileceği su miktarının da Yer'in merkezinden uzaklaştıkça azalacağı düşüncesine dayanmaktadır. Bu deney, *Cihânnümâ*'da Dünya'nın yuvarlaklığı hususunda ikinci mesele olarak anlatılmaktadır. Bkz. Kâtip Çelebi, *Cihânnümâ, Cilt:1*, Ed: Said Öztürk, Mahya Yayıncılık, İstanbul 2013, s. 82. Erzurumlu İbrahim Hakkı da kaynak belirtmese de büyük ihtimalle *Cihânnümâ*'dan iktibas ettiği bu deneyi, *Mârifetnâme*'sinde Dünya'nın yuvarlak olduğuna dair hayret verici meselelerden biri olarak anlatmaktadır. Bkz. İbrahim Hakkı, *Mârifetnâme,* Tam Metin Çeviri: Faruk Meyan, Bedir Yayınevi, İstanbul 1999, s. 90.

[87] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 740. İhsanoğlu, Latince baskısındaki üç sayfalık kâinat sistemleri tanıtımının, bir paragrafta özetlendiğini belirtmektedir.

[88] Ekmeleddin İhsanoğlu, a.g.e., s. 740-741.

***

Yukarıdaki iki eserde, yeni astronomi ile ilgili kısımlar, birkaç şekil ve çok özet bilgilerden oluşmaktadır. Başhoca İshâk Efendi'nin bir asır sonra kaleme alacağı *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'sine kadar (1831-1834), Osmanlı'da yeni astronomi ile ilgili yazılmış en önemli ve detaylı metin, İbrahim Müteferrika'nın (ö. 1745)[89] 1732 yılında, Osmanlı tarihinin en nadide bilginlerinden Kâtib Çelebi'nin (ö. 1657) *Cihânnümâ* isimli coğrafya eserine eklediği astronomi ile ilgili bölümdür[90].

Osmanlı Devleti'nde, Türk dilinde basım yapan ilk matbaa; devletin desteği ve İbrahim Müteferrika'nın özel gayretleriyle 1727 yılında, İstanbul'da, Müteferrika'nın evinde kurulmuştur[91]. Müteferrika, 1742 yılına kadar matbaasında toplam on yedi adet eser basmıştır. Basılan bu kitapların on birincisi, Kâtib Çelebi'nin ilk versiyonunu 1648'de hazırladığı, ikinci versiyonunu ise 1654'te tamamladığı *Cihânnümâ*'dır. Beş yüz adet basılmıştır. Müteferrika'nın, mıknatıs ile ilgili kendi eseri bir tarafa bırakılacak olursa, ölümüne kadar matbaada basılan on yedi eser içerisinde doğa bilimleri ile ilgili tek eser *Cihânnümâ*'dır.

Müteferrika, *Cihânnümâ*'ya eklediği astronomi ile ilgili bölümde; öncelikle, astronomi (hey'et) ilminde evrenin şekli ve sureti ile ilgili ortaya çıkan üç sistem (mezhep) olduğunu belirtmekte ve bu sistemlerin kimlerin görüşleri olduğunu kısaca

---

[89] Ölüm tarihi ile ilgili Niyazi Berkes ve Adnan Adıvar, 1745 yılını bildirmişse de (bkz. Niyazi Berkes, *Türkiyede Çağdaşlaşma*, İş Bankası Yayınları, İstanbul 2016, s. 50; A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 173) son yapılan araştırmalarda ölüm tarihinin 1747 yılı olduğu tespit edilmiştir. Bkz. Erhan Afyoncu, "İbrahim Müteferrika" *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt:21, 2000, s. 325.

[90] "Tezyil el-tâbi'": Sayfa 22, satır 26 ile sayfa 48, satır 14 arası.

[91] İbrahim Müteferrika'nın tartışmalı hayat hikâyesi ve matbaası ile ilgili olarak bkz. Hüseyin Gazi Topdemir, *İbrahim Müteferrika ve Türk Matbaacılığı*, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 2002; Erhan Afyoncu, a.g.e., s. 324-327; Niyazi Berkes, a.g.e., s. 50-53; A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 166-174.

açıklamaktadır. Birinci sistem, Aristoteles'in ve astronomi biliminin önderi Batlamyus'un Dünya merkezli sistemidir. İkinci sistem, Pisagor ve Platon ile daha sonra gelen Kopernik'in Güneş merkezli sistemidir. Üçüncü sistem ise gözlemci Tycho Brahe'nin karma sistemidir. Ardından Müteferrika bir uyarıda bulunmaktadır; "ancak gaflet olunmaya ki; ahvâl-i merkumeye i'timâd ve i'tikad, umûr-i dîniye ve levâzım-ı i'tikadiyeden olmayup" âlemin şeklinin ve terkibinin ve nasıl döndüğünün, onun sonradan Allah tarafından yaratılmış olmasını çürütebilecek bir keyfiyeti yoktur[92]. Müteferrika, mühim olanın âlemin hadis olduğunun ve onun Allah'ın kudreti ile yaratıldığının bilinmesi olduğuna dikkat çekmektedir.

Müteferrika, bu hatırlatmayı yaptıktan sonra Dünya merkezli evren modelinin tanıtımına girişmekte ve yaklaşık on sayfa birinci sistemi anlatmaktadır. Müslüman bilginlerin çoğunun Batlamyus'un yolundan gittiğini ancak ilk sistem taraftarlarının; feleklerin konumları ve sıralanışları, sayıları ve evrende boşluk ve doluluk (halâ ve melâ) olup olmadığı hususlarında anlaşmazlığa düştüklerini belirtmektedir. Ardından Dünya merkezli evren modeline göre felekler ile ilgili kanunları sıralayıp Atlas Feleği'nden başlayarak teker teker felekleri tanıtmaktadır.

Eski astronominin anlatıldığı bu bölümde; Amerika Kıtası'nın keşfi, Hindistan'a ve Çin'e giden gemiler ve Ekvator'un diğer tarafının bilinmesi ile Batlamyus'tan beri kullanılan burçların sayısının arttığı da belirtilmiş ve Müslümanların zîclerine giriş olması için isimleri sayılmıştır[93].

Müteferrika, Dünya merkezli sistemden sonra Güneş merkezli yeni astronominin tanıtımına geçmektedir. Eski astronomi ile ilgili kısma başlamadan önce yaptığı uyarıya benzer bir uyarıyı, bu kısmın başında da tekrarlar ancak bu konunun itikadı

[92] Kâtip Çelebi, *Cihânnümâ*, İstanbul, 1732, s. 23.

[93] Kâtip Çelebi, 2013, s. 86-104.

meselelerden olmadığını hatırlatmanın artık fazlalık ve ayıp olacağını söylemektedir. Devamında, yeni astronomi ile ilgili keyfiyetlerin *Cihânnümâ*'ya eklenmesinin ardından, zamanının fazilet sahiplerinin ve âlimlerinin bu yeni görüş hakkında bilgi sahibi olup hakîmâne bir tavırla, açık ve güçlü delillerle, gerekli itirazları kitabın kenarındaki beyaz boş yerlere haşiye olarak yazıp kitabı süslemelerini istemektedir[94]. Müteferrika, yeni astronomiyi, İslâm filozoflarının reddedip çürüttüğünü belirtmiş olsa da söz konusu ekinin ilerleyen sayfalarında, eski astronomi aleyhine, yeni astronomi lehine delilleri sıralayacaktır. Bu açıdan, zamanının âlimlerinin yeni astronomiye karşı, kitabın kenarına haşiye yazmalarını istemiş olması, kitaba dâhil ettiği ek kısmının bir haşiye geleneği içerisinde nesiller boyu anılmasını istemiş olmasından da kaynaklanabilir.

Müteferrika, buna müteakip, Fransız Edmond Pourchot'a[95] (ö. 1734) dayandırdığını belirterek Güneş merkezli yeni modelin açıklamasına geçer. Pourchot'a atıfta bulunarak, bu modelin eski çağlardan o güne gelinceye kadar her zaman insanlar arasında himaye edicisi olduğunu belirterek, satır arasında bu düşüncenin pek de "yabana" atılmaması gerektiğini hissettirmektedir. Ardından Pisagor'un ve Aristarkus'un da isimlerini sayarak son zamanlarda gelen bilginlere kadar sayılamayacak sayıda âlimin, bu görüşe tâbî olduğunu hatırlatmaktadır. Asırlar geçtikçe yeni rasat ile özenli bir şekilde gözlemler yapıldığını ve yeni görüşün gittikçe değer

[94] Kâtip Çelebi, 2013, s.106.

[95] 1690'larda Paris Üniversitesi'nde, Aristocu felsefeden Kartezyen felesefeseye geçişte, Kartezyen düşüncenin savunuculuğunu yapan felsefe profesörü ve rektör. En mühim eseri; beş ciltlik *Institutiones philosophicae ad faciliorem veterum, ac recentiorum philosophorum lectionem comparatae*'dır (Paris, 1695). Pourchot, eserinin üçüncü cildinde, Dünya ve Güneş merkezli kozmolojiden, astronomiden ve Kartezyen mekanikten (göksel vorteks/girdap teorisi) bahsetmektedir. Bkz. "Edmond Pourchot", https://www.wikizero.com/en/Edmond_Pourchot. Erişim tarihi: 27.09.2018. Müteferrika, söz konusu yazarın eserinin üçüncü cildinden yararlandığını belirtmektedir. Bkz. Kâtip Çelebi, 2013, s.106-7.

kazandığını; Kopernik'ten yıllar önce yaşamış olan Kardinal Nicolaus Cusanus'un (ö. 1464) dahi bu görüşü benimsediğini söylemektedir.

Devamında, Polonya'da vaktini tamamen matematiğe ayıran zamanının en bilgini ve en mükemmeli (aʿlem ve ekmeli) Kopernik adlı rahibin otuz yıllık gözlemleri ardından bu sistemi güçlendirmeye çalıştığını ve onun zamanından beri bu sistemin "Kopernik Astronomisi" (Kopernikoş Hey'eti) adıyla bilindiğini belirtmektedir. Dahası Avrupa'da son dönem bilginlerinin çoğunun bu görüşü kabul ettiğini iddia etmektedir[96]. Görüldüğü üzere; Müteferrika'nın, yeni astronominin tanıtımına başlamadan önceki ihtiyatkâr tavrı yavaş yavaş azalmaktadır.

Yeni astronomi ile ilgili yukarıdaki girişinden sonra Müteferrika, yaklaşık altı sayfa, yeni astronominin mümkün olduğunca detaylı tanıtımını yapmaktadır. Bu tanıtım esnasında, Dünya'nın hareket etmesinin mümkün olmadığını iddia edenlere, Batlamyus sisteminin çok daha imkânsız pek çok husus barındırdığını düşünmeleri gerektiğini söylemektedir. Verdiği örneklerden birisi; feleklerin en büyüğü, ilk hareket ettirici, Atlas Feleği'nin, kendisine göre bir nokta hükmünde olan Dünya'nın çevresinde yirmi dört saatte bir tur atmasının "garib"liği ya da imkânsızlığıdır.

> "Bu re'yin (düşüncenin) iktizâsı olan hareket-i arzı, istibʿad (akıl dışı) eyleyüp kabul etmeyenlere fikr ve mülâhaza eylemek lâ-bed ve lâzımdır ki; Batlamyus re'yine göre dahi bundan ziyâde nice umûr-ı müstebʿade (imkânsız işler) lâzım gelir ki cümleden biri mahrek olan yani Felek-i Atlas'ın kemâl-i vüsʿat ve ʿazametiyle ol acîb ve garîb sürʿatidir ki anınla beher yevm (her gün), şarkdan garba olan devrini tekmîl eder ve biri dahî Felek-i Atlas'ın yirmi dört sâʿat müddetiyle derûnunda muhât (alt tarafında etrafı çevrili) olan eflâkın hareketleri ve hareketlerinde olan sürʿatleridir ki her biri Felek-i Atlas'a muhâlefet ederek kendi muktezâ-yı tabiîyyetleriyle (tabiatları gereğince)

[96] Kâtip Çelebi, 2013, s. 108-109.

garbdan şarka hareket eylerken yine Felek-i Atlas'a mütâbaatla beher yevm, şarkdan garba hareket ederler. Ve bir atılan tüfenk kurşununda bulunan sürʿatten bu hareketlerdeki sürʿat, üç yüz bin veyahut dört yüz bin ziyâde ve şedîddir."[97]

Müteferrika, yeni astronomi ile ilgili kısmın sonunda, bu görüşe yöneltilen itirazları ve verilen cevapları ele almıştır. Müteferrika'nın savunması, tez konumuz ile yakından alakalıdır. Modern astronominin Osmanlıya girişi ile alakalı olan bu bölümde, ismi anılmış ve anılacak olan eserlerin pek çoğunda, yeni astronomi aslında sadece zikredilmektedir. Müteferrika ise *Cihânnümâ'*ya eklediği kısımda, sayfalarca yeni astronomi düşüncesini anlatmakta ve konu ister istemez bu yeni düşüncenin temel savlarından biri olan Dünya'nın hareketi konusuna yapılan itirazlara gelmektedir. Müteferrika, bu itirazlara hem fizik (Descartesçi göksel girdap teorisi) hem kutsal kitap (Tevrat) hem güncel rasat ve hem de tabiat kanunları üzerinden cevaplar vermektedir.

İlk itiraz; Dünya'nın hareket ettiği iddiasının, semâvî kitapların pek çok ifadesine aykırı olduğudur. Batlamyus sisteminin, birçok gözleme aykırı olduğu ve ardındaki matematiğin çıkmazları, defaten gösterilmiş olduğu halde; yüzyıllar boyunca tahtından indirilemeyişinin en büyük sebeplerinden birisi, üzerine kurulu olduğu Aristo Fiziği'nin yerine geçecek yeni bir fiziğin geliştirilememesiydi. Ancak Fransa'da, Descartes'in ve İngiltere'de, Newton'un önerdiği mekanik teoriler, Aristo mekaniğini tahtından indiriyordu. Müteferrika'nın söz konusu astronomi ekinin kaynağı, Descartesçi Fransız Edmund Pourchot olduğundan dolayı ilk itiraza önce Descartesçi girdap teorisi ile cevap vermektedir: "Esasında hareketli olan; Dünya değil, onu

[97] Kâtip Çelebi, 1732, s.39-40. Parantez içi karşılıklar tarafımızdan eklenmiştir.

çevreleyen yumuşak/elastiki maddede meydana gelen girdaptır. Tıpkı geminin içinde olan insanın, aslında hareketsiz iken hareketli olması gibi"[98, 99].

İlk itiraza verilen diğer cevap, yine itirazın kaynağı olan Tevrat üzerindendir. Müteferrika'ya göre; semâvî kitaplarda, din konularından başka salt görmeye dayalı pek çok hususta hüküm verilmektedir. Mesela, Tevrat'ta, Ay'a "büyük ışık" denilmektedir. Hâlbuki Ay, diğer gezegenlerden daha küçüktür. Ayrıca "Dünya daima yerinde durur" ifadesi de Tevrat'tandır. Ancak bu ifadenin başındaki "oluşumun (tekevvün) biri gider, biri gelir" sözü dikkate alındığında, "Dünya daima yerinde durur" demek, "Dünya'da oluş ve bozuluş (kevn ü fesâd) meydana gelse de Dünya'da bütünüyle değişim olmaz" demektir. Müteferrika, devamında, Hz. Davud'un ve Hz. Eyyûb'un Dünya ile ilgili sözlerini de benzer mantık üzerinden yorumlamaktadır[100].

El-Dimaşkî, yeni astronominin Tevrat'a aykırı olduğunu ve dolayısıyla kabul edilmesinin mümkün olmadığını, belirtmekteydi. Müteferrika ise bir adım daha ileri giderek, yapılan eleştirilere, bizzat Tevrat üzerinden cevap vermektedir. Ancak görülmektedir ki; henüz tartışma, Kur'an-ı Kerîm'e uzanmamıştır.

---

[98] Kâtip Çelebi, 2013, s. 116-7. Descartes'e göre evrendeki gök cisimlerinin, kalıcı devinimlerinin en mantıklı açıklaması, gök cisimlerinin evrene saçılmış girdap grupları içinde dönmeleridir. Kopernik Devrimi sonrasında ihtiyaç duyulan yeni evren mekaniğinin oluşturulması süreci ile ilgili olarak bkz. Thomas Kuhn, *Kopernik Devrimi, Batı Düşüncesinin Gelişiminde Gezegen Astronomisi*, Çev: D. Bayrak, H. Turan, S. K. Çelik, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara 2007, s. 369-425.

[99] Müteferrika'nın, bir dönem birbiri ile çarpışmış olan Descartesçi ve Newtoncu iki farklı evren mekaniği sistemlerinden, Descartes'in girdap teorisinden bahsetmesini kaynağına yorabiliriz. Acaba Müteferrika, İngiliz ekolünden Hooke ile Newton'un çalışmalarından haberdar mıydı? Osmanlı Devleti'nin o dönemde, Avrupa'da ilişkileri olduğu ülkeler düşünüldüğünde, bu ihtimalin zayıf olduğu söylenebilir. Müteferrika gibi bir aydın, eğer eline Hooke ya da Newton ile ilgili metin geçmiş olsaydı, büyük ihtimalle bunu bizlerle paylaşırdı.

[100] Kâtip Çelebi, 2013, s. 117-118.

Müteferrika, ikinci itiraz olarak; Dünya'nın Güneş'in çevresinde, kendi yörüngesinde hareket etmesi halinde, Kuzey Kutbu'nun yüksekliğinin ve tepemizdeki yıldızların her zaman aynı kalamayacağı, apoje (evc) ve perije (hadîd) noktalarının da belirlenemeyeceği iddiasına; Dünya'nın belirli bir noktasında durduğumuz sürece, yukarıda zikredilen durumların iddia edildiği gibi olmayacağını, rasat ve astronomi kanunlarını göstererek cevaplamaktadır[101].

Müteferrika, yeni astronomi ile ilgili yukarıdaki itirazları savuşturduktan sonra Dünya'nın hareketli olduğu savına ilişkin ne kutsal kitaplara ne de rasada gerek duymayan, ilk elden duyusal verilere dayanan üçüncü tür itirazlara değinir. Bunlar: mekânın en aşağı kısmı, âlemin merkezi olduğundan en aşağı kısımda en ağır cisim olarak Dünya'nın bulunması gerektiği; Dünya'nın hareketli olması durumunda, bu hâlin hissedilmesi, binaların ve ağaçların yıkılması ve baş aşağı olması ayrıca ağır cisimlerin yukarıdan aşağıya düz bir çizgi üzere düşmemesi gerektiği; kuşlar uçarken yuvalarının da dönen Dünya ile birlikte savrulması gerektiği; Dünya'nın dönüş yönüne göre atılan nesnelerin daha fazla ya da daha az mesafe kat etmesi gerektiğidir.

Müteferrika, bunların hepsine cevap verilebildiğini belirtmektedir. Öncelikle Dünya'nın Batlamyus-Aristo evren sistemindeki gibi en alt mekân olup olmadığının kanıtlanmış, apaçık bir durum olmadığını hatırlatmaktadır. Aristo'nun delilini, Galilei çürütmüştür. Ona göre; ağır cisimler, Dünya'nın merkezine doğru hareket ediyor görünür olsalar da bu durum, evrenin merkezine doğru gittiklerinin ispatı olamaz. Gök cisimlerinin yukarıda ya da aşağıda olmaları, bize kıyasladır. Yer'in diğer gezegenlerden ve yıldızlardan daha ağır olduğu da kesin değildir. Biz, Dünya ile birlikte yukarıda sözü edilen yumuşak/elastiki madde (esîr) içinde çevrili olup birlikte hareket ettiğimizden, binalar ve ağaçlar yıkılmaz. Dolayısıyla kuşlar da, atılan nesneler de

[101] Kâtip Çelebi, 2013, s. 118.

havanın hareketinden pay alırlar ve Dünya'nın hareketi hepsi için eş bir payda olur. Ayrıca hareket eden bir geminin direğinin tepesinden bırakılan bir taşın hareketi, taşın da gemi ile beraber hareket ettiğinin ispatıdır. Bu taş, gemidekilere göre düz bir hareket yapar. Fakat geminin dışından bakanlar taşın hareketinin eğri bir hat çizdiğini görür[102].

Söz konusu itirazlar ve cevaplardan sonra, astronomi ile ilgili eke, üçüncü sistem olarak Tycho Brahe'nin sistemine yaklaşık bir sayfa ayrılarak devam edilmektedir. Ancak Müteferrika, bu filozofun, daha günlük hareketin sebebini dahi açıklayamadığını söylemektedir.

Müteferrika'nın astronomi ile ilgili ilavesinde dikkat çeken hususlardan birisi de eski astronomiyi tanıtırken geleneksel İslâm yapıtlarından bahsetmemesidir. Zamanındaki astronomi çalışmalarında, *Zîc-i Uluğ Bey* kaynak eser olarak kullanılmasına karşın, bu esere atıfta bulunmamıştır[103].

Müteferrika'nın Güneş merkezli yeni astronomi ile ilgili hükümlerin tanıtımında epey ihtiyatkâr bir tavır içerisinde olduğu belirtilmiş[104] ise de yukarıda aktarılan ifadelerinden, durumun "tam olarak" öyle olmadığı anlaşılmaktadır. Her ne kadar ilgili kısma başlamadan önce zamanının âlimlerinin karşı çıktığı noktaları delilleri ile birlikte kitabın sayfalarının kenarına yazmalarını istemekteyse de ilerleyen sayfalarda, Güneş merkezli Kopernik sistemine yapılan itirazları teker teker cevaplamaktadır. Hatta Tevrât üzerinden yapılan itirazlara da karşı çıkmaktadır. Bu anlamda, astronomi ile ilgili ekinin

---

[102] Kâtip Çelebi, 2013, s. 119-120. Tüm bu itirazlara verilen cevapların, *Efkâr*'da da tekrarlandığına, bir sonraki bölümde değinilecektir.

[103] İnan Kalaycıoğulları, *Kâtip Çelebi'nin Cihânnümâ Adlı Eserine İbrahim Müteferrika'nın Yaptığı Ekler Doğrultusunda Çağdaş Bilimlerin Türkiye'ye Girişi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2003, s. 41.

[104] "Son sistemi anlatırken, hayli ihtiyatlı bir dil kullanarak (…)", A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 171; "(…) tereddütlü ve aşırı ihtiyatkâr bir tavır ortaya koymaktadır.", Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s.743.

genelinden yola çıkarak -her ne kadar kanaatini net bir şekilde ortaya koymamış olsa da- Müteferrika'nın yeni astronomi görüşüne daha eğilimli olduğu dahi söylenebilir.

Müteferrika, genel okura da hitap ettiğini söylemektedir ki; dilindeki görece sadelik, bunu doğrulamaktadır. Ancak ne yazık ki; dilinin sadeliğine ve eserin yoğun emek ürünü birbirinden güzel birçok resim ve çizelge ile daha anlaşılır kılınmaya çalışılmasına rağmen Müteferrika'nın bastığı *Cihânnümâ*, özellikle yeni astronominin Osmanlı'da benimsenmesi konusunda umulan etkiyi gösterememiştir[105]. İleride görüleceği üzere, *Cihânnümâ*'dan iktibas yapan Erzurumlu İbrahim Hakkı, *Mârifetnâme*'de yeni astronomiye sadece değinmekle yetinmiş, tasavvufî düşüncesini Dünya merkezli Batlamyus kuramı üzerine kurmuştur. Müteferrika'nın, Dünya merkezli kurama karşı ileri sürülen "kanıtları" çok net bir şekilde dillendirmesine rağmen, bunun üzerinden bir tartışma ortamının oluştuğuna dair bir veri yoktur. Aslında bu durum, tezimizin giriş kısmında zikredildiği üzere, Osmanlı'daki, bilimlere yaklaşımda pratik kaygıların ağır bastığı, karakteristik denilebilecek tutumun bir sonucudur.

***

Müteferrika'dan günümüze kalan yeni astronomi ile ilgili bir diğer eser ise *Mecmûa-i Hey'et el-Kadîme ve'l-Cedîde*'dir (Eski ve Yeni Astronomi Mecmuası). Bu eser, Alman kökenli Hollandalı haritacı ve mühendis Andreas Cellarius'un (ö. 1665) *Atlas Coelestis* (*Harmonia Macrocosmica*) adlı atlasının, III. Ahmed'in emriyle yapılan çevirisidir. Bir yazma nüshası, Askeri Müze Kütüphanesi'nde, 5203 numarada kayıtlı bulunan[106] bu çeviri, 1733 yılında tamamlanmıştır. Yeni astronomi ile ilgili nispeten

[105] *Kitâb-ı Cihânnümâ*'nın yüksek fiyatının buna sebep olduğu tek başına bir açıklama olamaz. Çünkü Müteferrika'nın yeni astronomi ile ilgili görüşlerinin olduğu ekler, pekâlâ istinsah edilip çoğaltılabilirdi. Ayrıca bir sene sonra yazacağı çok daha küçük hacimli *Mecmûa-i Hey'et el-Kadîme ve'l-Cedîde*'ye de *Cihannümâ*'daki eklerini koymuştur.

[106] A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 173.

detaylı bilgilerin verildiği *Kitâb-ı Cihânnümâ*'nın basımından sadece bir yıl sonra padişahın emri ile bu kitabın çevirtilmesi ilginçtir.

Müteferrika, çevirinin yanında, kitabın başına, *Cihânnümâ*'ya yaptığı ekleri de aktarmıştır. Daha sonra *Atlas Coelestis*'teki resim ve şekilleri düzenleyip yeni açıklamalar eklemiştir. Şekiller, ağırlıklı olarak Batlamyus sistemi ile ilgilidir. Bu eser, öncekilerden farklı olarak eski ve yeni astronomiyi müstakil bir şekilde ele almaktadır[107].

***

Yeni astronomi ile ilgili konulardan -az da olsa- bahseden bir başka eser; Osman ibn Abdülmennân'ın[108], *Tercüme-i Kitâb-ı Coğrafya* (1751) adlı eseridir. Bilimsel coğrafyanın temellerini atan bilim insanlarından birisi olan Bernhard Varenius'un (ö. 1650), 1650 yılında Amsterdam'da Latince basılan *Geographia generalis* adlı kitabının Köprülüzâde Hacı Ahmed Paşa'nın emriyle yapılmış çevirisidir[109].

Abdülmennân, *Geographia Generalis*'in Dünya'nın gökteki konumu ve astronomi ile ilgili kısmını, özet olarak çevirmiştir[110]. Sonuç kısmında, Dünya'nın yuvarlaklığına dair kanıtlar verilmekte ve Batlamyus ile Kopernik sistemlerinden

[107] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 747.

[108] Belgrad Divanı'nda ikinci tercüman olan Osman ibn Abdülmennân'ın Boşnak asıllı olduğu tahmin edilmektedir. Ölüm tarihi bilinmemektedir. *Kitâb el-Nebât* isminde Latince bitki adları sözlüğü tercümesi de bulunmaktadır. Bkz. Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 747. Dipnot: 44.

[109] *Geographia Generalis*, çağında büyük bir etki yaratmıştır. Bernhard Varenius, günümüzde bölgesel coğrafya olarak adlandırılan bilimin, ilk tasarılarını geliştiren kişidir. *Geographia Generalis*'in, yazarının ölümünden sonra birçok revizyonları yapılmıştır. Isaac Newton da 1672 yılında, edisyonunu yapmıştır.

Bkz. "Bernhardus Varenius", https://www.britannica.com/biography/Bernhardus-Varenius. Erişim tarihi: 28.09.2018

[110] A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 188.

bahsedilmektedir. *Geographia Generalis*, Batlamyus sisteminin doğruluğunu kabul eden bir eser olmakla birlikte; Abdülmennân, Dünya'nın Güneş etrafında dolanmasının, Güneş'in tüm kâinat ile birlikte Dünya etrafında dolanmasından daha uygun olacağını şu sözlerle ifade etmektedir:

> "Eğer bir kimse kebap pişirmek isteyip bir şişe et taksa, makul ve münasip olan, kebabı ateşin etrafında döndürmektir; yoksa ateşi kebabın etrafında döndürmek değil."[111]

Her ne kadar astronomik gözlemlere dayandırılmıyor olsa da bu akıl yürütme, ince bir zekânın ürünü olduğunu hemen belli etmektedir. Ancak bu tespite rağmen Abdülmennân, Bernhard Varenius'un, Dünya merkezli tercihine göre kitabını tercüme etmiştir.

***

Güneş merkezli yeni astronomiden bahseden bir başka eser; Erzurumlu İbrahim Hakkı'nın[112] (ö. 1780) telifini 1757 yılında tamamladığı, ilk baskısı 1835 yılında yapılan *Mârifetnâme* adlı eseridir. Tasavvuf, ahlak ve itikad meselelerinden, astronomi ve fizyolojiye kadar geniş bir yelpazede konular ihtiva eden *Mârifetnâme*, eski harflerle ona yakın baskı yapacak kadar ilgi görmüştür.

---

[111] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s.748-749.

[112] Erzurumlu İbrahim Hakkı, 1703 senesinde Erzurum'un Hasankale ilçesinde doğmuştur. 1747 yılında İstanbul'a gittiği ve şeyhinin saygınlığından da faydalanarak Sultan I. Mahmud ile görüştüğü bilinmektedir. Kendisine saray kütüphanesinde çalışma izni verilmiştir. 1755'teki ikinci İstanbul ziyaretinin ardından *Marifetnâme*'yi tamamlayan İbrahim Hakkı, son senelerini Erzurum'da ve Tillo'da (Siirt) geçirmiş, 1780'de vefat etmiştir. Bkz. Mustafa Çağrıcı, "İbrâhim Hakkı Erzurûmî", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 21, 2000, s. 305-306; Ekmeleddin İhsanoğlu, 2017, s. 477.

Kitabın yazılış amacının Rabbi bilmek olduğunu, bunun için de nefsin bilinmesi gerektiğini söyleyen İbrahim Hakkı; nefsi bilmek için de insanın hem kendi cismânî varlığını hem de fizik âlemini bilmesi gerektiğini belirtmektedir. İşte bu sebeple; *Mârifetnâme*'nin temelinde inanç meselesi olsa da İbrahim Hakkı, fizik âleminin bilinebilmesi için bir miktar astronomi ve felsefe, nefsin bilinebilmesi için de bir miktar anatomi ve psikoloji inceleyip bunları kalp ve marifet ilimleri ile mezcettiğini belirtmektedir[113].

Eser; bir giriş (mukaddime), üç fen ve bir sonuçtan (hâtime) oluşmaktadır. *Mârifetnâme*'de "fen" olarak adlandırılan ana bölümler, sırasıyla bâb, fasıl ve nevʿ olarak alt başlıklara ayrılmıştır. Girişte âlemin yaratılışı ile ilgili Kurʿan ayetleri verildikten sonra kaynağı belirtilmeyen tefsir ve hadis kitaplarından, âlemin tertibi ile ilgili hükümler aktarılmıştır. Ne var ki; bunların çoğu, batıl inançlardan oluşan eski kozmoloji malumatından oluşmaktadır. Girişteki bu hurafelerin neredeyse tamamının odak noktası, evrenin azameti ve Allah'ın kudretinin enginliğidir.

Birinci fen ile dış âlemin ve ikinci fen ile de iç âlemin (fizyoloji, psikoloji) tahlili yapıldıktan sonra *Mârifetnâme*'nin asıl yazılma amacı olan ve kitabın yaklaşık olarak yarısını oluşturan üçüncü fen gelmektedir. Bu fen, itikat ve Allah'ı bilme (marifetullah) üzerinedir. Sonuç kısmında ise insanlarla birlikte yaşamanın âdâbı anlatılmaktadır.

Yeni astronomiden ise birinci fende bahsedilmektedir. Üç bâbtan oluşan bu fennin, ilk bâbında, maddenin yaratılışı ve özellikleri belirtildikten sonra cevherler, arazlar, akıllar ve dört unsurdan bahsedilmektedir. Ardından maddeden insana doğru olan tekâmül süreci anlatılmaktadır. Sonrasında, sayfalarca temel matematik ve geometri kurallarına değinilmektedir. İkinci bâbta, âlemin küre şeklinde olduğu açıklandıktan sonra Batlamyus sistemine göre sâbit yıldızlar, burçlar ve gezegenler ile

[113] İbrahim Hakkı, 1999, s. 1-2.

felekleri tanıtılmaktadır. Birinci fennin üçüncü bâbında, ay altı âlemdeki (ecsâm-ı süfliye) dört unsur ile oluşum ve değişimler hakkındaki fasıllardan sonra tez konumuzla ilgili olarak; üçüncü bâbın, dokuzuncu faslında, yaklaşık yedi sayfa, yeni astronomiden ve Kopernik sisteminden bahsedilmektedir[114].

İbrahim Hakkı, insanın kendisini tanımasına ve Allah'ın kudretinin büyüklüğünü düşünmesine vesile olduğundan dolayı yeni astronomi hakkındaki bu fasla kadar eski astronomiden bahsettiğini söylemektedir. Yani eski astronominin dinen daha makbul olduğunu itiraf etmektedir[115]. Buna karşın; aklı az, düşüncesi ise kıt olan avam takımının yeni astronomiyi ayıplayıp ona saldırdığını belirtmektedir. Çünkü bu yeni düşünce, gözlerin gördüğüne mugayir şeyler söylüyordu. Ancak zamanla rasat arttıkça bu yeni görüş rağbet görmüştür[116].

İbrahim Hakkı, faslın başında -her ne kadar- eski astronominin Allah'ın kudretini düşünmeye vesile olduğunu söylese de devamında bir uyarıda bulunmaktadır: "yeni astronomiye inanmak din işlerinin esasından değildir". Ve Müteferrika'nın *Cihânnümâ*'ya yaptığı ekte belirttiği uyarıyı, kelimesi kelimesine tekrarlamaktadır[117].

---

[114] İbrahim Hakkı, *Marifetnâme*, Matbaa-i Ahmed Kâmil, İstanbul, h. 1330, s. 144-151. *Mârifetnâme*'nin kendine has eklektik yapısını vurgulamak ve yeni astronomi konusunun ne tür bir kitapta yer aldığını göstermek için tezimizle doğrudan ilgisi olmayan konu başlıklarından da bahsedilmiştir.

[115] İslâm tasavvufunun, epistemolojik ve de ontolojik açıdan Aristocu ve Batlamyusçu evren kuramından epey istifade ettiği düşünüldüğünde; tasavvufa gönül vermiş İbrahim Hakkı'nın, eski astronominin, insanın kendisini tanımasına vesile olduğunu belirtmesine şaşmamak gerekir.

[116] İbrahim Hakkı, h. 1330, s.144; İbrahim Hakkı, 1999, s. 270-1.

[117] "Çünkü küre-i âlem her ne şekil ve hey'ette olursa olsun, göklerin ve yerin terkibi her ne keyfiyette bulunursa bulunsun ve bu çarh-ı felek (gök kubbeler) ne şekilde dönerse dönsün kâinatın sonradan yaratıldığını inkâr etmeye imkân olmadığına ve bu en güzel şekildeki varlıkların yaratıcısı, yapıcısının Cenâb-ı zü'l-Celâl'den başkası olmasının muhâl olduğuna

Bu uyarının ardından, Dünya'nın kendi ekseni ve Güneş etrafındaki hareketlerine göre burçların, mevsimlerin, gündüz ve gecelerin oluşumlarından bahsedilmektedir. Bu faslın, "Yeni astronomi kaidelerinin sağlamlaşıp (rüsûh) muteber olduğunu bildirir" adlı beşinci nev'inde İbrahim Hakkı, yeni astronomiye göre Dünya'nın hareket ettiğine inanmayanlara, eski astronominin kabul edilmesi çok daha zor olan başka çıkmazları olduğu cevabını vermektedir. Örnek olarak ortaya koyduğu açmazları -kaynak göstermemiş olsa da- Müteferrika'nın *Cihânnümâ*'ya yaptığı eklerden iktibas etmiştir. Bunlar: eski astronomiye göre Felek-i A'zam'ın (Atlas Feleği) Dünya çevresinde muazzam bir süratle dönmesi lazım geldiğinden hızının, merminin hızının üç yüz bin katı olması gerektiği; Felek-i A'zamın bu müthiş sürat ile dönerken, diğer felekleri kendisinin dönüş yönüne zıt bir yönde nasıl olup da döndürebildiğidir. İbrahim Hakkı, devasa felek-i a'zamın ve onunla birlikte içindeki feleklerin, kendilerine nispetle nokta büyüklüğünde olan Dünya'nın etrafında dönmelerinden, Dünya'nın kendisinden daha büyük olan Güneş'in etrafında dolanmasını, akl-ı selime daha yakın bulmaktadır[118].

İlgili faslın, "Yeni astronomi ehline yöneltilen sorular ve cevapları" başlıklı yedinci nev'inde, kutsal kitaplar üzerinden yapılan itirazlara verilen cevaplar sıralanmaktadır. Bu kısım da yine kaynak gösterilmeden Müteferrika'nın *Cihânnümâ*'daki eklerinden alınmıştır. İbrahim Hakkı da söze, kutsal kitaplardan yapılan itirazlar diye başlamakta ancak sadece Tevrat'taki, zikri geçen hükümlere değinmektedir. Rasat yönünden yapılan itirazlara verilen cevaplar da yine Müteferrika'dan alıntıdır. Ve farklı bir şey yoktur[119].

---

inanmak dinin gereklerinden ve yakini (imanı) artıran vasıtalardandır." İbrahim Hakkı, 1999, s. 271.

[118] İbrahim Hakkı, h. 1330, s.146; İbrahim Hakkı, 1999, s. 275.

[119] İbrahim Hakkı, h. 1330, s.148; İbrahim Hakkı, 1999, s. 278.

Sekizinci nev'de de yeni astronomi ehline, tabiat kuralları üzerinden yöneltilen itirazlar ve onların verdiği cevaplar irdelenmiştir. Buradaki meseleler de sorular ve cevapları ile birlikte Müteferrika'dan alıntıdır: Arzın, mekânların en aşağısı olup olmadığı sorunsalı, Dünya'nın kendi ekseni etrafında dönme hareketinin yol açacağı iddia edilen etkiler ve diğerleri. İbrahim Hakkı, bu kısımda, Müteferrika'nın ekinin ilgili kısımlarını kitabına aktarmış olmakla birlikte Descartes'in ismini anmamaktadır[120].

Mârifetnâme'nin yeni astronomi ile ilgili faslında, olumlayıcı açıklamalar yapan İbrahim Hakkı, ne ilginçtir ki kitabının girişindeki "İslâm astronomisi" başlıklı kısımda ise kozmoloji ile ilgili olarak okurlarına oldukça farklı bir manzara sunmaktadır. Arş-ı azamı (havada) tutan biri aslan, biri boğa vb. surette melekler[121]; Güneş'in üç yüz altmış kulplu elmastan bir araba ile çekildiği[122]; yıldız kaymasının, semâya çıkmak isteyen şeytanları taşlayan yıldızlardan kopan ateş parçaları olduğu[123] gibi hurafelerden bahsetmektedir. *Mârifetnâme*'nin giriş bölümünde, kozmoloji ve tabiat olayları ile ilgili bahislerde, antik dönem mitolojik düşünce sisteminin İslâm düşüncesi ile yoğrulduğu, birçoğunun kaynağı dahi olmadığından atıf yapılamayan hurafelerin, Kur'an ayetleri ile birlikte zikredildiği bir tablo karşımıza çıkmaktadır[124].

Bu çelişkinin sebebi net değildir. Ya İbrahim Hakkı'nın kafası karışıktır ya da esasında tasavvuf ve ahlakla ilgili olan eserinin asıl bölümüne başlamadan önce dış ve iç âlem hakkında ulaşabildiği tüm kitapların, alakalı içeriklerini, birbirleriyle ters düşüp düşmediğine bakmaksızın (ya da bakıp pek de umursamadan) kitabına derç etmiştir. İhsanoğlu ise *Mârifetnâme*'nin, giriş bölümündeki, batıl inançlar içeren "İslâm

[120] İbrahim Hakkı, h. 1330, s.149-150; İbrahim Hakkı, 1999, s. 279.

[121] İbrahim Hakkı, 1999, s. 18.

[122] İbrahim Hakkı, 1999, s. 30.

[123] İbrahim Hakkı, 1999, s. 31.

[124] Ve ne trajiktir ki; bu resim, Osmanlı'da, XIX. ve XX. yüzyılın en çok basılan kitaplarından birisindedir.

astronomisi" kısmının, henüz yaşarken şöhrete ulaşmış İbrahim Hakkı tarafından hicvedilmeye dayanamayan Erzurum müftüsünün, *Mârifetnâme*'nin dine aykırı muhteviyatı olduğu ithamlarından korunmak için İbrahim Hakkı tarafından sonradan ilave edilmiş olabileceğini iddia etmektedir. Ayrıca İbrahim Hakkı'nın ölmeden birkaç sene evvel kaleme aldığı *Hey'et el-İslâm* adlı eserinin önsözünde, "filozofların astronomi ile ilgili eserlerini okumanın inancı bozacağından mütevellit, bunları okumayı terk ettim" dediğini hatırlattıktan sonra *Mârifetnâme*'deki bazı fikirlerden geri dönüşünün sebebinin kuzenine yazdığı mektuplarda görülebileceğini belirtmektedir. Bu mektuplar üzerinden, İbrahim Hakkı'nın, İslâm tarihi boyunca birçok âlimin mesnetsiz bir şekilde dini inançlara aykırı düşüncelerle itham edildiğini bildiğini ve benzer şeyin onun da başına gelmesinden çekindiğini belirterek; hem giriş kısmındaki, yeni astronomi ile tutarsız kısımların varlığını ve hem de ömrünün sonlarına doğru yeni astronomi ile ilgili fikirlerinden geri dönüşünü açıklamaya çalışmaktadır[125].

Ancak *Mârifetnâme'*deki tez konumuzu ilgilendiren fikirlerdeki çelişkiler, sadece giriş kısmı ile yeni astronominin anlatıldığı kısımlar arasında değildir. Örneğin, yeni astronomi ile ilgili fasılda; eski astronominin çıkmazlarından biri olarak tanıtılan, Atlas Feleği'nin sahip olması gereken inanılmaz hız; eserin giriş kısmından sonraki birinci fennin ikinci bâbında, Allah'ın kudretinin bir tecellisi olarak yorumlanmaktadır[126]. İbrahim Hakkı, bu gibi şeylerin dini meselelerden olduğunu sanan kimselerin, dine zarar vereceğini belirtmekte; ancak yine kendisi, eski astronominin Allah'ın kudretini daha iyi yansıttığını da iddia etmektedir. Bu durum; *Mârifetnâme*'nin girişindeki "İslâm astronomisi" başlıklı kısmın, oraya sonradan işlenmiş olmasından ziyade, Müteferrika'nın *Cihânnümâ*'sından alıntılanan yeni astronomi ile ilgili faslın,

[125] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 754-757.

[126] İbrahim Hakkı, 1999, s. 99.

esasında kitabın geneline yayılan düşünce ile çakıştığını gösterir. Fakat nedense kitaba eklenmiştir[127].

Mârifetnâme'nin bu bölümde değinilen diğer eserlerden en belirgin farkı, esasında tasavvuf, ahlâk ve kelâmı merkeze alan bir eser olmasıdır. Diğerleri ya coğrafya ya da astronomi ile ilgili eserlerdir.

Bahsedilen tüm çelişkilerine rağmen, *Mârifetnâme*'nin astronomi tarihi açısından en mühim özelliklerinden birisi; sadece Süleymaniye Kütüphanesi'nde yirmiden fazla yazma nüshası olan ve İstanbul dışındakiler ile birlikte eski harflerle ona yakın baskı[128] yapmış bir eser olarak, yeni astronomi düşüncesini -öyle ya da böyle- nispeten geniş bir okur kitlesine ulaştırmasıdır[129].

***

XVIII. yüzyılın ikinci yarısında, yeni astronomi kaidelerinden bahseden iki zîc tercümesi yapılmıştır. Astrolojiye meraklı Sultan III. Mustafa'nın, astronomi ile ilgili en güncel kitaplara ilgisinin de etkisiyle, Halifezâde İsmail Efendi[130] (ö. 1790) tarafından

---

[127] *Mârifetnâme*'nin en dikkat çekici özelliklerinden birisi, birbiri ile neredeyse hiç alakası olmayan bazı konuların peşi sıra irdelenmesidir. Örneğin; birinci fennin, üçüncü bâbının, "Toprak unsuru, onun hâl ve sıfatlarını dört nevi ile bildirir" isimli faslında, dört unsurdan biri olan toprak unsuru ile ilgili nevʿlerin arasında "Yeni Dünya'nın (Amerika) keşfi" isimli alakasız bir nevʿ bulunmaktadır. Bkz. İbrahim Hakkı, 1999, s. 234-235.

[128] Bulak 1251, 1280; Kahire 1255; Kazan 1261; İstanbul 1284, 1294, 1310, 1328, 1330. Bkz. Bekir Topaloğlu, "Mârifetnâme", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt:28, 2003, s. 59. Mısır'daki ilk baskısından epey sonra İstanbul'da basılmaya başlamış olması da dikkat çekicidir.

[129] Süleyman Sûdî Efendi de söz konusu eser için "merhumun meşhur olan Mârifetnâme'si ahâli-i İslâmiye arasında ve meydân-ı ilm ü maʿrifet nezdlerinde pek ziyâde teşehhür etmiş kitaplardandır" demektedir. Bkz. Süleyman Sûdî Efendi, a.g.e., s. 193.

[130] Babası, mukabele-i piyade kalemi (ordudaki piyade bölüklerinin maaş işlemleri ile sorumlu kalem) baş halifesi olduğundan halifezâde lakabıyla bilinen İsmail Efendi, aynı kalem görevinde bulunup baş halife olmuş ve orduyla seferlere katılmıştır. Matematik ve astronomiye meraklı

1767 yılında, Fransız astronom Alexis-Claude Clairaut'un (ö. 1765) *Theorie de la Lune* adlı eseri, *Tercüme-i zîc-i Klaro* adıyla Türkçeye çevrilmiştir.

Halifezâde İsmail Efendi'nin 1772 yılındaki, *Tuhfe-i Behîc-i Rasînî Tercüme-i Zîc-i Kasînî* (Sağlam ve Güzel Armağan, Cassini Zîcinin Tercümesi) adlı çevirisi ise Osmanlı bilim tarihi açısından daha mühimdir. Bu zîc, ünlü Fransız astronom Jasques Cassini'nin (ö. 1756) Paris'te 1740 yılında basılan, *Tables Astronomiques de Soleil, de la Lune, des Planétes, de Etoiles Fixes et des Satellites de Jupiter et de Saturne* adlı astronomi cetvellerinin çevirisidir. *Zîc-i Kasînî*'nin başında, birden on bine kadar olan sayıların logaritma cetveli bulunmaktadır. Bilindiği kadarıyla logaritma cetveli ile logaritmanın yapılış tarzı ilk kez Türkçe olarak bu eserde tanıtılmıştır[131].

Bununla birlikte bu tercüme ile Osmanlı takvimciliğinde bir dönüm noktası yaşanmış; III. Selim'in emriyle, 1800 yılından itibaren takvimler, Cassini astronomik cetvellerine göre düzenlenmeye başlanmış ve zamanla Uluğ Bey'in cetvelleri etkisini kaybetmiştir[132].

Tespit edilebildiği kadarıyla, yeni astronomiden bahseden üçüncü zîc tercümesi; Müneccimbaşı Hüseyin Hüsni ibn Ahmed Sabîh[133] (ö. 1840) tarafından Fransız astronom Joseph-Jérôme Lefrançais de Lalande'ın (ö. 1807) *Tables Astronomiques (1732-1756)* adlı eserinin takvim yapımı ile ilgili kısımlarının *Tercüme-i Zîc-i Laland*

---

olduğu bilinmektedir. Hicrî 1181 yılında (m. 1767/1768) Lâleli Camii muvakkitliğine tayin edilmiştir. A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 199-200.

[131] A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 200; Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 759.

[132] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 759.

[133] XIX. yüzyılda İstanbul'da yaşamış olan Hüseyin Hüsnî Efendi, II. Mahmud zamanında, ikinci müneccimliğe atanmış, ardından 1825'te müneccimbaşı olmuştur. 1838 yılında Selanik kadılığına atanan Hüseyin Hüsnî Efendi, 1840 yılında vefat etmiştir. Bkz. Yavuz Unat, "Çağdaş Astronominin Türkiye'ye Girişi", *Türkler*, cilt: 14, Editörler: H. C. Güzel, K. Çiçek, S. Koca, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara 2002, s. 906–914.

ismiyle yapılan genişletilmiş tercümesidir. *Tables Astronomiques*, 1814 yılında önce Arapçaya, ardından 1826 yılında da Türkçeye çevrilmiştir. Bu tercümenin giriş kısmında Lalande'nin gözlemlerinin, Uluğ Bey ve Cassini'nin astronomi cetvellerini hükümsüz bıraktığı belirtilmekte ve bu yeni zîcin kıyamete kadar geçerli olacağı iddia edilmektedir. Bu zîc, 1830'lardan itibaren Osmanlı idaresi tarafından resmi zîc olarak kabul edilmiştir[134].

***

Osmanlı Devleti'nin askeri alandaki yenilgilerinin artık mutat bir hale bürünmesinin ardından, XVIII. yüzyıldaki orduda yenileşme çalışmalarında, askeri fenlere ihtiyaç duyulmuştur. Bunun üzerine yeni ocak ve eğitim kurumları denemeleri başlamıştır. 1770 Çeşme baskını sonrası ise donanmanın yenilenmesi hususunda eğitilmiş kadrolara ihtiyacın zorunlu olduğu anlaşılmış ve 1773[135] yılında Mühendishâne-i Bahrî-i Hümâyun kurulmuştur. Ardından, III. Selim'in döneminde kurulan Nizâm-ı Cedîd ordusu ile de ilişkili olarak Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyun'un (1795) kurulması ile Osmanlı'da modern bilimlerin öğretimi, -bir nebze de olsa- kurumsal bir hüviyete bürünmüştür. Bu bilimlerden birisi de astronomidir[136].

---

[134] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 760.

[135] Ekmeleddin İhsanoğllu, 1992, s. 761. Kemal Özdilli, bu tarihin, 1775 olduğunu belirtmektedir. Bkz. Kemal Özdilli, "Mühendishâne-i Bahrî-i Hümâyun" *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt:31, 2006, s. 514.

[136] III. Selim'in fermanı ile mühendishânede okutulacak dersler; Türkçe, Arapça ve Fransızca dilleri, aritmetik, geometri, coğrafya, trigonometri, topoğrafya, integral ve diferansiyel hesap ile mekanik ve astronomiyi de içeren geniş bir yelpazeye sahipti. Bkz. A. Adnan Adıvar, a.g.e., s. 209. Bununla birlikte, Başhoca İshak Efendi zamanına kadar (1830'lar ve sonrası) temel doğal bilimleri olarak kimya, fizik ve benzeri derslerin okutulmadığı ve müfredatın oldukça pratik gayeler için oluşturulduğu da vakıadır. Bkz. Ekmeleddin İhsanoğlu, "Osmanlı Devletine 19. yy'da Bilimin Girişi ve Bilim-Din İlişkisi Hakkında Bir Değerlendirme Denemesi", *Toplum ve Bilim*, 29/30 Bahar-Yaz 1985, s. 80-81.

Astronomi dersini, Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyun'da ilk okutan hocalardan birisi, Hüseyin Rıfkı Tâmânî'dir[137] (ö. 1817). Kendisinin müstakil bir astronomi kitabı yok ise de öğrencilerinden İshak Efendi, 1831 yılında, hocasının coğrafya ders notlarını, *el-Medhal fi'l-Coğrafya* (Coğrafyaya Giriş) adıyla yayımlamıştır. Bu eser, XIX. yüzyılda verilen ders notlarının derlemesinden oluşmakla; hala Dünya merkezli evren sistemine dayanmaktadır[138].

Tâmânî'nin vefatından sonra Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyun'da Seyyid Ali Paşa[139] başhoca olmuştur. Seyyid Ali Paşa, Mühendishâne'de istihkâm ve hendese dersleri okutmuş ve bu konularda ders kitapları yazmıştır. Tamânî'nin başhocalığı sırasında yoğunlaşmış olan tercüme faaliyetleri, Seyyid Ali Paşa zamanında yavaşlamış ve daha çok klasik İslâm döneminin eserleri çevrilmeye başlanmıştır[140]. Seyyid Ali Paşa'nın konumuzla ilgili olan eseri ise XV. yüzyılın meşhur astronomlarından Ali Kuşçu'nun *el-Fethiyye* adlı eserinin *Mir'ât el-Âlem* (Evrenin Aynası) (1824) adlı açıklamalı çevirisidir. Seyyid Ali Paşa, notlarını, kitabın boş olan kenarlarına düşmüştür. Önsözde, astronomideki üç sistemden (Batlamyus, Kopernik, Tycho Brahe)

[137] Doğum yeri Kırım'ın Tâmân beldesi olan Hüseyin Rıfkı Tâmânî'nin doğum tarihi net olarak bilinmemektedir. 1794 yılında Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyun'da ikinci halife olarak maaşa bağlandığı kayıtlarda mevcuttur. 1801 tarihinde ise başhoca olarak atanmıştır. 1817 yılında vefat etmiştir. Bkz. Ali Rıza Tosun, *Hüseyin Rıfkı Tâmânî'nin Çalışmaları Işığında Öklid Geometrisi'nin Türkiye'ye Girişi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003, s. 147-149.

[138] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 762.

[139] Seyyid Ali Paşa'nın hayatı hakkında pek fazla malumat yoktur. Mühendishâne'ye giriş tarihi bilinmemekle birlikte Tâmânî'nin vefatından sonra başhoca olmuştur. 1830 yılında başhocalıktan azlolunmuştur. Kendisinden sonra başhoca olan Hoca İshak Efendi'nin vefatı sonrası, 1835'te tekrar başhocalığa atanmıştır. 1846 yılında vefat etmiştir. Bkz. Ekmeleddin İhsanoğlu, 2017, s. 588.

[140] Yavuz Unat, "Seyyid Ali Paşa", *Mir'atü'l-Âlem (Evrenin Aynası)*, yazar: Seyyid Ali Paşa, haz. Yavuz Unat, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 2001, s. 17.

birkaç cümle ile söz edilmektedir. Bununla beraber, İslâm'da geçerli olanın bu üç görüşten ilki olduğu ve yazılan zîclerin de bu ilk görüşe dayandığını belirtmektedir[141].

Ayrıca Seyyid Ali Paşa, çevirisine düştüğü bir notta; evrenin ruhsal ve cisimsel olmak üzere ikiye ayrıldığını, cisimsel evrenin de ayüstü ve ayaltı olarak iki kısımdan oluştuğunu belirtmektedir[142]. Binlerce yıllık bir Aristocu inanışın, son iki yüzyıldır aksini gösteren gözlemlere rağmen savunulmaya devam edildiği görülmektedir[143].

***

Osmanlı Devleti'nde, yeni astronomiden bahseden, zamanına kadarki en uzun ve en teknik bilgilerin verildiği eser, Seyyid Ali Paşa'nın azlinden sonra Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyun'a başhoca olarak atanan İshak Efendi'nin[144] *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye* (Matematik İlimleri Mecmuası) adlı eseridir.

Başhoca İshak Efendi'ye, haklı bir şöhret kazandıran dört ciltlik bu eser, dönemin Avrupa fen kitaplarından tercüme ve telifle hazırlanmıştır. 1831-1834 yılları arasında Sultan II. Mahmud'un emriyle İstanbul'da, ardından 1841-1845 yılları arasında Kavalalı Mehmet Ali Paşa yönetimindeki Mısır'da basılmış olan bu eserin birinci cildi;

---

[141] Seyyid Ali Paşa, *Mir'atü'l-Âlem (Evrenin Aynası)*, haz. Yavuz Unat, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 2001, s. 23-4.

[142] Seyyid Ali Paşa, a.g.e., dipnot: 29, s. 32

[143] Süleyman Sûdî Efendi de (ö. 1896) bu kitabın, eski usule göre yazıldığından dolayı ehemmiyetinin kalmadığını belirtir. Bkz. Süleyman Sûdî Efendi, a.g.e., s. 189.

[144] İshak Efendi, bugün Yunanistan sınırları içerisinde kalan Yanya'da doğmuştur. Aslen Yahudi bir aileye mensup olup daha sonra İslâm'a girip İstanbul'a gitmiştir. Mühendishâne-i Berrî-i Hümâyun'un terfi listelerinden, 1806-1815 yılları arasında burada okuduğu görülmektedir. 1830 yılında başhocalığa atanmıştır. 1834'te kutsal binaların tamiri için gönderildiği Medine'den dönüşü sırasında İskendireye'de vefat etmiştir. Ekmeleddin İhsanoğlu, "İshak Efendi, Başhoca", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 22, 2000, s. 529-530. Başhoca İshak Efendi'nin hayatı ve eserleri hakkında detaylı bilgiler için bkz. Ekmeleddin İhsanoğlu, *Başhoca İshak Efendi (Türkiye'de Modern Bilimin Öncüsü)*, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 1989.

aritmetik, cebir ve geometri, ikinci cildi; trigonometri, geometri uygulamaları, koni kesitleri, diferansiyel ve integral hesap, üçüncü cildi; fizik, mekanik, perspektif, atmosfer, dördüncü cildi ise elektrik, astronomi, madenler ve kimya hakkındandır.

Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye ile modern fizik ve modern kimya da Osmanlı'ya girmiştir. Ayrıca İshak Efendi, eserleri vasıtasıyla modern bilimlerin teknik terimlerinin birçoğunun Osmanlıca karşılıklarını da önermiştir. Bu terimler, 1930'lu yıllara kadar Türkiye'de kullanılmıştır[145].

Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye, modern bilimin değişik dallarının Osmanlı Türkçesinde topluca ve kapsamlı şekilde sunulduğu ilk eserdir[146]. İshak Efendi, Avrupa kaynaklarından bir derlemeye neden ihtiyaç duyduğunu, ilk cildinin önsözünde açıklamaktadır. Eski üstatların müstakil risâleleri bulunsa da bunların hepsinin Türkçe tercümeleri olmadığını, olanların da dağınık ve ifadelerinin eski tarzda olmalarından dolayı tahsilde zorluğa sebep verdiğini söylemektedir. Ayrıca İshak Efendi, cihad ve gaza işinin modern ilimlere bağlı olduğunu belirtmektedir[147]. Bu durum, *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'de de pratik kaygıların olduğunu gösterir.

1831-1834 yılları arasında, *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye,* son cildi fazladan 100 adet basılmak üzere 4 ciltlik 500'er takım halinde toplam 2100 nüsha olarak basılmıştır. Ayrıca 1841-1845 yılları arasında Mısır'daki Bulak Matbaasında tekrar basılmıştır[148].

Bu eserin astronomi ile ilgili kısmı, dördüncü cildinin 114. ile 347. sayfaları arasındaki dört makaleden oluşmaktadır.

---

[145] Melek Dosay Gökdoğan, "Osmanlılar'da Batılılaşma Döneminde Matematik", *Osmanlı*, cilt: 8, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara 1999, s. 394.

[146] Ekmeleddin İhsanoğlu, 2017, s. 573.

[147] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1989, s. 46-50.

[148] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1989, s. 53, 64.

Birinci makalede; temel astronomi bilgileri özetlenip ufuk dairesi, Ekvator, meridyen, kutuplar, enlem ve boylam, ışığın kırılması, temel gözlemler ile gezegenler hakkında bilgiler verilmektedir.

İkinci makalede; sırasıyla Batlamyus, Tycho Brahe ve Kopernik'in gezegen sistemleri (mezhep) tanıtılmaktadır. Bu makalenin son bölümünde, adı geçen sistemler üzerine yazılan eserlerin açıklamaları yapılmakta ve günlük ve yıllık hareket ile mevsimlerin oluşumundan, Dünya ve Güneş'in apoje ve perijeleri ile karşılaşma ve kavuşumlardan bahsedilmektedir. Son olarak gezegenlerin ve sâbit yıldızların hareketleri açıklanmaktadır.

Üçüncü makalede; astronomide doğa felsefesini ilgilendiren hususlar olarak: ilk çekim ve genel çekim ile gök cisimlerinin hareketlerinin belirlenmesi, Güneş'in durumu ve hareketi, sâbit yıldızların suretleri, Dünya'nın hareketi ve şekli ile Ay'ın durumundan bahsedilmektedir. Makalenin sonlarında, Güneş ve Ay tutulmaları ile kuyruklu yıldızlar konu edilmektedir.

Dördüncü makalede; Descartes'in ve Newton'un gezegen teorileri açıklanıp karşılaştırılmakta, Kepler'in kanunları tanıtılmakta ve son olarak itme-çekme kuvvetlerinin kuralları belirtilip cisimlere etkileri irdelenmektedir[149].

Önceki eserlere göre konumunu belirleyebilmek adına *Mecmûa*'da, kâinat sistemleri ile ilgili verilen bilgilere değinmek yararlı olacaktır.

İlk olarak Batlamyus'un sistemi tanıtıldıktan sonra ona getirilen itirazlar sıralanmaktadır. Bu sistemi benimseyenlere göre felekler, katı ve şeffaf bir maddeden oluşur ki bu gerçek olamaz. İshak Efendi'ye göre, bu sistem, gezegenlerin gerçek (rasat edilen) hareketlerini bir türlü uygun şekilde tanımlayamamaktadır. Ayrıca genel çekim

[149] Yavuz Unat, 2002, s. 906-914; Ekmeleddin İhsanoğlu, 1989, s. 61-62.

kurallarını belirlemiş olan Newton'un kanunlarına ve Kepler'in hareket kanunlarına da uygun değildir. Her ne kadar kanunlarından bahsedilse de İshak Efendi, burada Newton ve Kepler'in isimlerini anmamaktadır.

İkinci olarak Tycho Brahe'nin sistemi anlatılmakta ve bu sistemin rasat ile dînî kitaplardaki hükümleri uzlaştırmak için ortaya atıldığı belirtilmektedir. Ancak İshak Efendi'ye göre bu sistem, ne tabiat kanunlarına uymakta ne de gezegen hareketlerini tam olarak açıklayabilmektedir.

İshak Efendi, üç sistem içerisinde en geniş yeri Kopernik sistemine ayırır. Zamanına kadarki Osmanlı eserlerinde verilen bilgilerin en uzun ve en teknik olanını ihtiva eden bu bölümde, sistemin gelişimi, birkaç cümle ile özetlendikten sonra birçok astronomi olayının, Dünya'nın hareketli olduğu varsayımı ile daha kolay izah edilebildiği belirtilmektedir. Ancak Başhoca İshak Efendi, Dünya'nın hareketli olduğu hususunda, "hata olması muhtemel ise de" diyerek bir hata payı bırakmaktadır[150].

Diğer taraftan, İshak Efendi, astronomi ile ilgili makalelerinde, bu bölümde ismi zikredilen bazı selefleri gibi meseleye kutsal kitaplar üzerinden de yaklaşmıştır. Dünya'nın hareketi veya sükûneti, göklerin ve yerin terkibi ile ilgili "kütüb-i nebeviye ve kütüb-i şeriyye-i şerife" dediği kutsal kitaplarda söylenen şeylerin, kolay kavranabilmesi için halkın dili ile ifade edildiğini ve indirildiğini iddia etmiştir. Nesnelerden, halkın anlayacağı şekilde bahsettikleri için; bu ifadelerin, gerçeğe uymasının zorunlu olmadığını belirtmektedir. Ona göre, kutsal kitaplardan, Güneş veya Dünya'dan hangisinin hareketli, hangisinin sâkin olduğu hakkında net bir hüküm çıkarılamaz[151].

***

[150] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1989, s. 86-88.

[151] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1989, s. 86.

Yukarıdaki eserlerden başka, *Efkâr*'ın basım tarihi olan 1848 yılına kadar Mısır'da, yeni astronomiden bahseden iki eser daha basılmıştır. Bunlardan biri, Bulak matbaasında, 1834 yılında basılan, Rifâ'a Râfi' el-Tahtâvî'nin[152] (ö.1873) *el-Ta'ribât el-Şâfiye li-Mürîd el-Coğrafya* adlı Arapça coğrafya kitabıdır. Osmanlı Devleti'nde Arapça basılan ilk modern coğrafya kitabı olan bu eserde, yeni astronomiden özetle bahsedilmektedir.

İkinci kitap ise deniz harp okulu talebeleri için 1838 yılında, Mehmed Mustafa'ya Fransızcadan tercüme ettirilen *Mecmûatü Fenn el-Bahriye'*dir[153]. Eserin astronomi ile ilgili kısmında yeni astronomiye kısaca değinilmektedir[154].

Bununla birlikte, Mısır'da Kavalalı Mehmed Ali Paşa devrinde basılan eserler içerisinde astronomi ile ilgili en geniş bilgiler yine İshak Efendi'nin *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'sinde verilmektedir.

***

Efkâr öncesinde, Osmanlı Devleti'nde, yeni astronomiden bahseden eserlerde[155]; *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye,* Müteferrika'nın *Kitâb-ı Cihânnümâ*'ya eklediği bölüm ve

[152] Mısır batılılaşma hareketinin önderlerinden, Rifâ'a Râfi' el-Tahtâvî, 1801 yılında Mısır'da doğmuştur. Babasının vefatının ardından 1817 yılında Kahire'de Ezher Üniversitesine kaydoldu. Mısır Valisi Mehmed Ali Paşa tarafından 1826'da Fransa'ya gönderilen öğrenci grubuna imamlık ve vaizlik görevi ile eşlik etmiştir. Burada, Batı Medeniyeti ile tanışan Tahtâvî, 1831 yılında Mısır'a dönmüş, 1873'teki vefatına kadar tercüme ve telif eserleriyle ve de yetiştirdiği öğrencileri ile özellikle Mısır'ın düşünce hayatında mühim bir yer işgal etmiştir. Bkz. Cemil Çiftçi, "Yazar Hakkında", *Paris Gözlemleri,* (yaz: Rifâ'a Râfi' Tahtâvî), haz. Cemil Çiftçi, Ses Yayınları, İstanbul 1992, s. 9-18.

[153] Süleyman Sûdî Efendi, a.g.e., s. 204. Hayâtîzâde, bu eseri, "Mecmûa-i Fenn-i Bahriye" olarak nakletmiştir.

[154] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1992, s. 764.

[155] Cumhuriyetin ilanına kadar, Osmanlı Devleti'nde yeni astronomiye ilişkin telif ve tercüme eserlerin bir listesi için bkz. Yavuz Unat, "Hoca İshak Efendi'den Hoca Tahsin'e Çağdaş

Mârifetnâme'deki, Müteferrika'dan olduğu gibi alıntılanan yaklaşık yedi sayfalık fasıl dışında, yeni astronomiden çok kısaca bahsedilmektedir. Ayrıca bu eserlerde, genellikle Dünya merkezli evren görüşünün kabul edildiği görülmektedir. Müteferrika'nın yeni astronomiye taraf ifadeleri olsa da nihai görüşü net değildir. En detaylı ve güncel teknik bilgilerin bulunduğu *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'de ise Dünya'nın hareket ettiği hususunda, Başhoca İshak Efendi emin değildir ve ihtiyat payı bırakmıştır.

İhtiyat, bilim dışı menşeili olmayıp bizzat bilimin mahiyeti ve ediminden kaynaklanıyorsa yerindedir. Ancak bu bölümde incelenen eserlerde, Kopernik sistemine dair ihtiyatların -ya da şüphelerin- tam olarak böyle olmadığı, daha çok dînî inançlardan kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Buna mukabil, bir sonraki bölümde değerlendirilecek olan *Efkâr el-Ceberût*'ta, Hayâtîzâde'nin çekincesinin, duyu verilerine dayalı gözlemler üzerinden Kurʿan'ın tefsir edilmemesine dair olduğu; Abbaskulu'nda ise yeni astronomi hakkında şüpheye mahal bırakmayan bir inanç olduğu, dahası onun, dînî olarak da yeni astronomiyi savunduğu görülecektir.

Astronominin Türkiye'ye Girişi", *XV. Ulusal Astronomi Kongresi ve IV. Ulusal Öğrenci Astronomi Kongresi, Bildiri Kitabı,* Yayına Hazırlayanlar: Hulusi Gülseçen, Füsun Limboz, Ayşegül F. Teker, cilt: II, İstanbul 2007.

III. BÖLÜM

EFKÂR EL-CEBERÛT, DEĞERLENDİRME

Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil'in *Efkâr el-Ceberût fî Tercemeti Esrâr el-Melekût* adlı eseri, yukarıda da belirtildiği gibi, Abbaskulu Ağa Bakühanlı'nın, 1846 yılında Sultan Abdülmecid'e sunduğu *Esrâr el-Melekût* adlı eserinin genişletilmiş, açıklamalı çevirisidir.

Efkâr el-Ceberût fî Tercemeti Esrâr el-Melekût'un Muhteviyâtı

Eser, iki yüz otuz altı sayfa olup son on bir sayfası sitâyiş (övme) ve tarih vermedir. Her sayfasında yirmi yedi satır bulunmaktadır. İçeriği ve 1848 baskısında karşılık gelen sayfaları aşağıda verilmektedir.

- Önsöz (dibâce): 2
- Giriş (mukaddime): 19

  Fenne başlamadan önce bilinmesi zorunlu çeşitli meseleler

- Birinci Bölüm : Yer'in Halleri ve On Bir Fasıl 34
  - Birinci Fasıl : Yer'in Şekli 34
  - İkinci Fasıl : Yer'in Hareketi 40
  - Üçüncü Fasıl : Kutup ve Eksen 48
  - Dördüncü Fasıl : Ufuk 51
  - Beşinci Fasıl : Yönler 52
  - Altıncı Fasıl : Ufuk Dairesi 56
  - Yedinci Fasıl : Enlem ve Boylam 63
  - Sekizinci Fasıl : Dönenceler 71

- Dokuzuncu Fasıl : Devirler 78
- Onuncu Fasıl : Devirlerin Değişimi 88
- On birinci Fasıl : Coğrafi İklimler (Bölgeler)[156] 93
    1. Örfî 94
    2. Tabiî 96
        2.1. Avrupa 97
        2.2. Asya 101
        2.3. Afrika 105
        2.4. Amerika 108
        2.5. Okyanusya 116
    3. Riyâzî 120

- İkinci Bölüm : Gök Cisimleri 131
    - Birinci Fasıl : Ay'ın Ahvâli 131
    - İkinci Fasıl : Güneş'in Ahvâli 151
    - Üçüncü Fasıl : Gezegenler ve Uyduları 159
    - Dördüncü Fasıl : Kuyruklu Yıldızlar 178
    - Beşinci Fasıl : Sâbit Yıldızlar 186
- Üçüncü Bölüm : Âlemin Nizâmı ve Ayakta Durması 200
    - Birinci Fasıl : Kepler'in Üç Kanunu Hakkında 201
    - İkinci Fasıl : Genel Çekim 204
    - Üçüncü Fasıl : Devirlerin Değişiminin Beyânı 208
- Sonuç (hâtime) : 210
- Tarih Verme ve Sitayiş: 226

[156] Bu fasılda, coğrafyacıların yerkürenin yüzeyini birçok kısma taksim edip her birine iklim adını verdikleri ve bunu da üç kısımda inceledikleri anlatılıp iklimler; "örfî", "tabiî" ve "riyazî" (matematiksel) olarak detaylandırılmaktadır.

Önsöz (dibâce)

Hayâtîzâde, adet olduğu üzere önsöze, önce Allah'a hamd, Peygamber ile ailesi ve arkadaşlarına da selam ve dua ile başlar. Ardından "veliyyü'l-nimet" dediği Sultan Abdülmecid'e dualar eder. Sonra sözü, Abbaskulu'nun saraya kabulüne ve sunduğu esere getirir. Abbaskulu, *Esrâr el-Melekût* adlı yeni astronomiden bahsettiği Arapça kitabını, hac ziyareti sebebiyle çıktığı yolculuk esnasında, İstanbul'a da uğrayarak sultana sunmuş ve iltifâtına mazhar olmuştur. Hayâtîzâde, söz konusu kitabın Türkçe diline tercüme ve nakil olunması işini sadrazamın irade ve tembih buyurmuş olduğunu, büyük ve ulu kimselerden bir zâtın, kendisine söylediğini, ayrıca *Efkâr el-Melekût*'u da gene bu zât vasıtasıyla sadrazama gönderdiğini belirtir. Ancak, sadrazamın ve onun bu buyruğunu kendisine ulaştıran kişinin isimlerini vermez.

Abbaskulu'nun saraya kabul edildiği ve *Efkâr*'ın bitirildiği tarihlerdeki sadrazamın, Tanzimat'ın baş mimarlarından, Sadrazam Mustafa Reşid Paşa olduğu bilinmektedir. Diğer zâtın kim olduğu bilgisi ise metinde veya kaynaklarda geçmemektedir. Bununla birlikte, bazı kaynaklardaki, Hayâtîzâde'nin bu iş için doğrudan Sadrazam Mustafa Reşid Paşa tarafından görevlendirildiği bilgisinin de doğru olmadığı, yukarıdaki ifadesinden anlaşılmaktadır.

Hayâtîzâde, yukarıdaki özet bilgileri verdikten sonra bir ihtarda bulunur: göklerin kaderi ve vakitlerin tayini gibi menfaatleri sebebiyle bilinmesi lazım ise de astronomi aslında gözün gördüğü emarelerle ilgilidir ve yanılması şanından olan duyular vasıtasıyla delillendirilen işlerdendir. Bu sebeple, kesin bilgiden (yakîn) değildir ve bilinmesi dini zaruretlerden ve inançla ilgili lüzumlardan değildir.

Hayâtîzâde de -ikinci bölümdeki eserlerde gördüğümüz üzere- Müteferrika'dan beri tekrarlanan uyarıyı yapmakta ve astronomi ilminin, dini itikattan olmadığını söylemektedir. Dayanağı ise ispatının duyulara dayanmasıdır. Ancak *Esrâr el-*

Melekût'un yazarı Abbaskulu, kitabının sonuç kısmında, kesin (yakîn) bilgiden kabul edilen Kur'an ayetlerinin, astronominin çıkarımlarını desteklediğini iddia edecektir.

Hayâtîzâde, yukarıdaki ihtardan başka bir ihtarda daha bulunarak, yeni astronominin tahsilinin kolay gibi görünse de doğru anlaşılması için eski astronominin bilgisine; geometri, optik, aritmetik, jeodezi, coğrafya vb. ilimlere de muhtaç olduğunu bildirir. Sözü geçen ilimlere aşina olmadan konu hakkında söz söylemenin beyhude olduğunu da ekler.

İhtardan sonra "ihbar" diyerek, kitabının, özellikle Müslüman âlimlerden yeni astronomiye taraf olanların sözlerinin özeti olduğunu belirtir. Yeni astronominin aslında eski astronomiden, Pisagor vasıtasıyla, daha eski olduğunu; yeni sıfatının Kopernik'in onu yenilemesinden kaynaklandığını söyler. Batlamyus sisteminin şöhret bulmasıyla Pisagor sistemi ününü kaybetmiştir. Fârâbî ise Batlamyus sistemini tercüme etmiştir. Zahir hale ve şeriat kelâmına uygun göründüğünden de tercih etmiştir. Ancak, yeni astronomi, astronomi esaslarına ve felsefeye tatbik edildiğinde, Kur'an ve hadisin ihtiva ettiği delillere (edille-i sem'iyye) Batlamyus sisteminden daha uygun görülmektedir. O vakit, [Farabi'nin zamanı kastedilmektedir] Güneş merkezli astronomi tercüme edilip rağbet buyurulmuş olsaydı, bunu daha yüksek seviyeye çıkarabilirlerdi, diye yeni astronomi taraftarlarının kendi sistemlerini tasvip ettiklerini aktarır.

Hayâtîzâde, Abbaskulu'nun *Esrâr el-Melekût*'unu, cümle cümle, çift tırnak ile vurgulayak metnine eklemiş ve hemen ardından çevirmiştir. Çeviriden sonra ise bazı yerlerde bir cümle bazı yerlerde ise sayfalarca açıklama eklemiştir. Nitekim Çorum Hasan Paşa Halk Kütüphanesi'ndeki el yazma nüshası; 13 satır üzere, 48 sayfa tutan (18b-42b varakları) *Esrâr*'ın açıklamalı çevirisi; 27 satır üzere, -sonundaki tarih düşme ve övgü kısmı hariç- matbu 225 sayfalık bir kitaba dönüşmüştür. Bu anlamda, Hayâtîzâde'nin çeviriyi aşacak şekilde müstakil bir eser meydana getirdiği söylenebilir.

Hayâtîzâde, *Esrâr*'ın çevirisine başlamadan evvel, kitaba eklediği açıklamaların kaynaklarını belirtir. Yeni astronominin kapsamlı bir açıklamasını içeren çeki düzen verilmiş bir kitap olmadığından ve onu ihtiva eden telifler, bilmediği yabancı dillerde (Avrupa dilleri) olduğundan dolayı; Erzurumlu İbrahim Hakkı'nın *Mârifetnâme*'sinden, *Cihânnümâ*'dan, İshak Efendi'nin *Mecmûa-i Ulûm-ı Riyâziye*'sinden, Rifâ'a Râfi' el-Tahtâvî'nin *el-Ta'ribât el-Şâfiye*'sinden, *Mecmûa-i Fenn-i Bahriye*'den ve bazı kısa risâleler ile bilcümle eski astronomi kitaplarından ve gerekmesine göre tefsir ve hadis kitaplarından nakil ve beyân ile *Esrâr el-Melekût*'un tercümesine eklemeler yaparak kaynak metnin yalın bir meali ile yetinilmediğini belirtir.

Bu beyân, iki açıdan mühimdir. Birincisi; kitabın yazıldığı dönemde, eserlerde yararlanılan kaynaklara atıf verilmesi pek de yaygın bir durum değildi. Hayâtîzâde ise hem önsözde hem de metnin içerisinde alıntıladığı eserleri ve yazarlarını anmaktadır. İkincisi; Hayâtîzâde'nin belirttiği kaynaklar, ikinci bölümde tanıtılan eserler içerisinde, yeni astronomiye sadece değinmekle yetinmeyip onu belli bir seviyeye kadar tetkik eden eserlerdir. Bu anlamda Hayâtîzâde'nin Osmanlı'da yazılmış ve basılmış, konu ile ilgili kaynakları doğru tespit ettiği söylenebilir.

Yukarıdaki açıklamaların ardından *Esrâr*'ın önsözünün çevirisine başlanır. Abbaskulu da eserine besmelenin ardından Allah'a hamd ve Peygambere selam ile başlar.

Hayâtîzâde, açıklamasında, Abbakulu'nun 1262 senesinin Şevval ayının 12. günü (3 Ekim 1846) İstanbul'a geldiğini bildirir. Ulemanın önde gelenlerinden birinin meclisinde, üç saate yakın bazen şiirlere bazen de ilimlere ilişkin sohbet ettiklerini ancak astronomi hakkında konuşulmadığını belirtir. Ev sahibinin ismini anmaz. Ancak bir detay verir ve Abbaskulu'nun telif ettiği kitabının saraya arzının işitildiğini ve Abbaskulu'nun ilim ve zekasına şahit olunduğunu bildirir. Bu durum; hem saraya kabul

edilen yabancıların bazı çevrelerce takip edildiğini hem de Abbaskulu'nun İstanbul'da yine bazı çevrelerce tanındığını gösterir.

Abbaskulu önsözün devamında, astronomi ilminde iki kaide olduğunu belirtir. Hayâtîzâde, müellifin [Abbaskulu] üçüncü kaide olarak Tycho Brahe'nin kaidesinden bahsetmemesini, şöhretinin yoksunluğuna bağlar ve astronomi ilminin âlemin ahvâlinden bahsettiğini, bu ahvâlin de her bir kürenin halinin bilgisine bağlı olduğunu belirtir. Sonra geometride kürenin tanımını ve *Mecmûa-i Fenn-i Bahriye*'den alıntılayarak astronomi ilmindeki dört kürenin kısa açıklamasını yapar. Bu küreler; gökyüzü küresi (küre-i semâviye), yeryüzü küresi (küre-i arziye), vasıtasıyla yıldızların hareketlerinin ve Dünya sathındaki mekânların mevkilerinin bilinebildiği küre-i sevrâviye (ثوراويه) ve Güneş'in bütün gezegenlerin ve yıldızların merkezi kabul edildiği, müellifi olan Kopernik ismiyle müsemma olan küredir.

Abbaskulu, önsözde söz konusu iki sistemi (Batlamyus ve Kopernik), birer cümle ile tanıtır. Hayâtîzâde ise buraya düştüğü açıklamasında, Tycho Brahe'nin bazı düzenlemelerinin Batlamyus sisteminden daha evlâ olduğunu ancak gene de Batlamyus sistemindeki güçlüklerin ve itirazların bunda da geçerli olduğunu belirtir.

Hayâtîzâde, ardından burada bir tembihte bulunur. Müteferrika'nın *Cihânnümâ*'da belirttiği ve İbrahim Hakkı'nın *Mârifetnâme'*de kelimesi kelimesine tekrarladığı uyarıyı, yineleyerek; "küre-i âlem her ne şekil, suret ve keyfiyette olursa olsun, âlemin Allah'ın eseri olduğu konusunda gaflet olunmaya" der.

Abbaskulu ise; "Akliyatta taklit caiz değildir" diyerek, zamanının, daha doğrusu yaşadığı coğrafyanın, umumî düşüncesini aştığını gösterir. Hemen sonra "aklın tercih ettiği ve şeriata muvafık olanı almak, bizim için vacip hükümdür" diyerek aklı önceler. Hayâtîzâde, Abbaskulu'nun bu ifadelerini sadece tercüme ederek açıklama getirmez.

Abbaskulu, bu tespitinin ardından, yeni astronominin; geometri kurallarınca tasdik edildiğini, ilâhî ayetler ve hadislerle de doğrulandığını belirtir. Coğrafya ilmi hakkındaki kitabının matematik ile ilgili kısmından; bir giriş, üç bölüm ve bir sonucu kapsayacak şekilde *Esrâr el-Melekût* adlı derli toplu bir risâleyi telif eylediğini belirtir.

Hayâtîzâde, açıklamasında, "fayda" diyerek, önce ilimlerin ve fenlerin, başta naklî ve aklî olmak üzere, sınıflandırılmasını; sonra coğrafya ilminin etimolojisini ve dallarını açıklar. Yeni astronomiye göre Dünya'nın da gezegenlerden bir gezegen olmasından dolayı dünyadan bahseden coğrafya ilminin de astronomi ilmi içerisinde anılması gerektiğini söyleyen Rifâ'a Tahtâvî'ye karşı çıkarak, bu ilimlerin bazı giriş kısımları birbirine bağlı iseler de coğrafya fenni ile astronominin farklı olduğunu belirtir.

Abbaskulu önsözünün sonunda, *Esrâr*'ı sunacağı Sultan Abdülmecid için dua eder ve isimlerinin ebced değerlerinin aynı olması üzerinden (Kuds ve Abdülmecid), Allah'ın onu ezelden Sultan'a yakın ettiğini söyleyecek kadar övgüsünü abartır. Hayâtîzâde, bu kısımda Abbaskulu'nun nüktelerinin, gözden kaçmadığını belirttikten sonra "fayda" deyip astronomi için bütün aklî ilimleri ve belki naklî ilimleri bilmek gerektiğini belirtir. Sonrasında aklî ve naklî ilimleri tekrar sınıflar. Sınıflandırmasının sonunda, naklî ilimlerden olan şer'î ilimlerin; "nebilerden istifade edilenler ve nebilerden istifade edilenlerden türetilenler" diye tefsir edilmesi halinde, belki tüm aklî ilimlerin de şer'î ilimlerden olacağını iddia eder. Bu açıklamalar; Hayâtîzâde'nin, "akliyatta taklit caiz değildir" diyen Abbaskulu'ndan farklı epistemolojik iklimde ya da cemaatte olduğunu gösterir.

Giriş: Fenne başlamadan önce bilinmesi zorunlu çeşitli meseleler

Hayâtîzâde, giriş kısmında, bilinmesi gereken bazı meselelerin açıklanacağını belirtir. Bu fenni ilk kim icat etmiştir? Ne zaman ve nerede ortaya çıkmıştır? Hangi sisteme, astronomi kaidelerine ve felsefe usullerine uygundur?

Hayâtîzâde, bu bölümde Abbaskulu'nu çeviriye başlamadan önce, altı madde halinde, mühim gördüğü bazı meselelerden bahseder. Özetle bu meseleler:

Birinci olarak; gökteki cisimlerin, Dünya'dan göründüğü üzere konum, durum ve düzenlerinin tümüne, "gözle görülen âlem" (âlem-i mer'î) adı verilir ve dolayısıyla gözle görülen âlem de gözle görülen alâmetlerden ibarettir.

İkinci olarak; astronomi ehlinin, gök cisimleri üzerine tabirleri aslında bu alâmetler üzerine tabirleridir. Dolayısıyla mesela Güneş'in doğuş ve batışı bu anlamda sahih ve gerçektir. Zira, eşyanın görünür hareketleri kast edilmiştir.

Üçüncü olarak; eşyanın isimlendirilmesi de özü ve hakikatleri üzere olmayıp eşyanın tesirlerinin keyfiyeti ve münasebetleri cihetiyle olur. Bundan ötürü, Güneş'in ve diğer gök cisimlerinin hareketleri üzerine getirilen beyânlar da bu türden olarak, umûmun zâhir bakımdan (bi-hasebi'z-zahir) gördükleri üzerine tarif olunur. Yoksa özü ve hakikati bakımından olmadığı muhtemeldir.

Dördüncü olarak; peygamberlere indirilmiş kitaplar, halkı davet için indirilmiş olduklarından anlaşılıp idrak edilebilmelerinin kolay olması için halkın lisanı üzere indirildiler. Ve bu sebepten, son zamanlarda gelen astronomi ehli de Güneş ve tüm sâbit yıldızların, sâbit ve aynı durumda (ber-karâr) olduklarını biliyor iken halkın lisanını kullanıp yalan söylemediler. Zira bu yıldızların hareketli ve yerin sâbit olması, insanların akıllarına bir hayli (filcümle) uygun gelir.

Beşincisi; dînî kitaplar (kütüb-i şer'iye), daima halkın anlayış ve idrakine göre söz söyleyip eşyanın tabiatından ve hakikatinden ve onlardaki ilgili alâmetlerin

uygunluğundan bahsetmeye gerek duymadığından, yüce dini kitaplardan, Güneş'in veya yerin hangisinin hareketli olduğu hükmü çıkarılamaz.

Altıncısı; zikrolunan gözle görülen alâmetlerden (âsâr), iki hususta biri; yani ya gökyüzü hareketli ve bakanlar (nazar) sâbit veya bakanlar hareketli ve gökyüzü sâbit hükmü çıkarılabilir.

Yukarıdaki altı maddeden, Hayâtîzâde'nin meseleye nasıl baktığına dair bir hüküm çıkarılabilir. Öncelikle, rasat, gözle yapıldığından, astronomik çıkarımların gözle görülen alâmetlere bağlı olduğunu, dolayısıyla rasat ile eşyanın mahiyetinin bilinemeyeceğini belirtir. Bundan ötürü, -satır arasında olsa da- eski astronomi ehlinin, mesela "Güneş hareketlidir" sözlerinden dolayı suçlanmaması gerektiğini îmâ eder. Hayâtîzâde'nin dördüncü ve beşinci maddesi ise daha önce Başhoca İshak Efendi'nin *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'sinde dile getirdiği iddiaların aynısıdır. Aslında Hayâtîzâde'nin, metin boyunca yaptığı açıklamalarında, yeni astronominin esaslarına dair şüphesi olmadığı anlaşılıyor olmakla birlikte; Kur'an ayetleri üzerinden bu durumun delillendirilebilmesi hususunda, Abbaskulu ile hemfikir olmadığı da bir gerçektir.

Ancak bu maddelerde kastolunan; kutsal kitaplardan, astronomik çıkarımlarda bulunulamayacağı hükmü, -her ne kadar bilim ile din ilişkisinin nasıl olması ya da olmaması gerektiği ile ilgili net bir prensibe dayandırılmıyor olsa da- kanımızca Abbaskulu'nun, Kur'an ayetleri ile yeni astronomiyi doğrulama çabasından daha evlâdır. Çünkü mahiyeti ve edimi yönünden dogmatik olması mümkün olmayan bilimin çıkarımları üzerinden, net dogmalar ifade eden ve evrensel olduğunu iddia eden bir kutsal metnin tefsir edilmesi doğru değildir. Tarih böyle "yanlış" tefsirlerle doludur.

İslâm düşünürü İbn Rüşd (ö. 1198), yaklaşık sekiz yüz yıl önce, zamanının bilimsel verileri üzerinden yaklaşarak, Dünya'nın hareket etmediğini Kur'an ayetlerine

dayandırmıştır. İslâm kelâmının önde gelenlerinden Abdülkadir Bağdâdî (ö. 1037) ise biraz daha ileri giderek, Dünya'nın sâkin olduğunu, ehl-i sünnetin görüşü olarak aktarmaktadır. Bu iki yorum, Kurʿan'ı dayanak alarak muasır bilimin ispatlanma girişiminin ya da tersinin beyhudeliğine gayet net örneklerdir. "Bilimsel tefsir" olarak adlandırılan bu yönteme, ilk sistemli eleştirileri getiren kişi Endülüslü Şâtıbî'dir (ö. 1388). Şâtıbî, şeriatın, indiği toplumun diliyle ve üslubuyla indirildiğini, Kurʿan'ın temelde, kendilerine tebliğ edilen Arapların anladığı şekilde anlaşılması gerektiğini ve asıl olanın da onların şekillendirdiği yapı olduğunu belirtir[157]. Başhoca İshak Efendi'nin dile getirdiği, Hayâtîzâde'nin de tekrarladığı bu düşünce, Şâtıbî'ye dayanıyor olsa gerek.

Hayâtîzâde, ilk iki meselede, astronominin çıkarımlarının gözle görülen emârelere bağlı olduğu ikâzında bulunsa da güzel bir akıl yürütme ile Dünya'nın tüm kâinatın merkezinde sâbit ve hareketsiz halde olduğu iddiasının, gözle görülen alâmetler (âsâr-ı mer'iye) vasıtasıyla da çürütülebileceğini anlatır: "Gökyüzü gözlemleri ile Jüpiter'in, kendi ekseni üzerine yaklaşık dokuz saatte, Mars'ın ise yaklaşık yirmi beş saat zarfında deverân ettiği bilinmektedir"[158]. Her iki gezegenin de meskûn olduğu farz edilirse, Mars'ın ahalisi yirmi beş saat, Jüpiter'in ahalisi de dokuz saat zarfında gökyüzünün, gezegenleri etrafında deverân ettiğini gözlemler. Şu halde, gökyüzünün; Dünya'nın ahalisine göre yirmi dört saatte, Mars'ın ahalisine göre yirmi beş saatte, Jüpiter'in ahalisine göre de dokuz saatte devir etmesi imkânsızdır. Benzer durum, Güneş'in ve diğer gök cisimlerinin yıllık hareketleri için de geçerlidir. Dolayısıyla deverân eden gökyüzü değil gezegenlerdir.

---

[157] Şehmus Demir, "Kur'an'ın Bilimsel Veriler Işığında Yorumlanmasına Eleştirel Bir Yaklaşım", *Tarihten Günümüze Kur'an'a Yaklaşımlar*, İlim Yayma Vakfı, İstanbul 2010, s. 403-407.

[158] Bugünkü değerler; Jüpiter için 9s 55d, Mars için ise 24s 37d'dir.

Bu çıkarımdan sonra Abbaskulu'nun çevirisine başlanır. Abbaskulu, astronominin esaslarının ilk önce nerede ve ne zaman oluşturulduğunun tam olarak bilinmese de geniş fezâsı olduğundan, ilkin Mısır'da ve gemici takımından olduklarından, Fenike'de ortaya çıkmış olabileceğini söyler. Yunan taifesinin de bu ilmi onlardan öğrendiğini ama Platon'a kadar nitelik ortaya koyma konusunda kudretleri olmadığını belirtir. Hayâtîzâde de bu kısımda adı geçen yer ve kişiler ile ilgili yaptığı açıklamalarında, İbnü'l- Kıftî'nin (ö. 1248) *Târih el-Hükemâ*'sından[159], esere atıfta bulunarak yararlanır.

Abbaskulu ardından, Batlamyus'un Dünya merkezli sisteminin Romalılar tarafından makbul bulunup onların istilası sebebiyle yeryüzünün her tarafına yayıldığını iddia eder. İslâm'da, adı geçen sistemi ilk olarak Fârâbî'nin Arapçaya tercüme ettiğini belirtir. Abbaskulu, Fârâbî'den sonra gelenlerin gerekli nazar ve dikkati göstermediklerinden Dünya merkezli evren tasavvurunda, Fârâbî'yi taklit ettiklerini belirtir. Hayâtîzâde ise *Târih el-Hükemâ*'ya ve Müneccimbaşı Ahmed Dede'nin (ö. 1702) *Câmi el-Düvel*'ine[160] atıfta bulunarak Batlamyus ve Fârâbî'yi tanıtır. İslâm'da hiç kimsenin bilimlerde Fârâbî'nin rütbesine ulaşamadığını iddia eder.

Abbaskulu, devamında, Batlamyus sistemine yapılan mühim itirazları sıralar: Güneş doğudan batıya doğru olan günlük hareketine muhalif olarak burçlar kuşağında batıdan doğuya doğru ne cihetle hareket edebilir? Merkür ve Venüs kendi özel hareketlerinde niçin Ay gibi Güneş'in karşı taraflarında bulunmamaktadırlar? Gezegenler, bazı vakitlerde, bazı sâbit yıldızlara göre neden durur gibi gözükürler?

[159] İbnü'l-Kıftî'nin (ö. 646/1248) biyografik eseri.

[160] Dünyanın kuruluşu ile ilgili efsanevi anlatılardan, IV. Mehmed'in saltanatına kadarki dönemi ele alan Arapça eser.

Bu itirazlara Hayâtîzâde bir itiraz daha ekleyip sâbit yıldızların nokta hükmünde olan Dünya'nın çevresinde sekiz yüz milyar fersaha denk bir çevre uzunluğunu, 24 saatte dönmesinin müthiş bir sürat gerektireceğini ve merkezkaç kuvveti prensibi sebebiyle, bu uzaklıkta böyle bir hızla, Yer'den uzaklaşmaları ve uzayda kaybolmaları gerektiğini iddia eder. Ona göre, bu müthiş sürate inanıp adı geçen zerrenin günlük hareketine inanmamak insafa aykırıdır. Bu itiraza, ikinci bölümde bahsi geçen, *Cihânnümâ'*da da değinilmekteydi.

Abbaskulu, Batlamyus taraftarlarının cevaplarının hariçte var olmayan bir takım kuruntudan başka bir şey olmadığını belirtir. Mesela feleklerin tabakalarının katı olduğunu iddia ederler. Hayâtîzâde, burada, Batlamyus sistemindeki feleklerin sayılarını belirtir ve yukarıda zikrettiği merkezkaç kuvveti sebebiyle gök cisimlerinin uzayda savrulması gerektiği itirazını men etmek için eskilerin feleklerin tabakalarını katı olarak varsaydıklarını söyler. Ancak bu durumda da Dünya'nın çevresinde hareket ettiğine inanılan gök cisimlerinin hem batıdan doğuya hem de doğudan batıya hareketlerine, bu katı maddenin nasıl olup da mukavemet etmediğini sorgular.

Abbaskulu, Güneş merkezli sistemden, Pisagor'un felsefesini taklit edip ilk bahsedenlerden birisinin Sisamlı Aristarkus olduğunu fakat onun sözünün matematiksel delillere dayanmadığını aktarır. Ancak Aristarkus'un yazdıklarının Kopernik'e malum olmadığını çünkü Aristarkus'un kitabının Kopernik'in vefatından sonra tespit edildiğini belirtir. Kopernik'in sisteminin, en güzeli olarak, diğer sistem ve kaideleri itibardan düşürdüğünü de ekleyerek giriş kısmını bitirir.

Hayâtîzâde, buraya bir açıklama düşerek Pisagor ile ilgili bazı bilgiler verir: Bir rivayete göre (*Câmi el-Düvel*) Davud aleyhisselamın öğrencisidir, diğer bir rivayete göre (*Târih el-Hükemâ*) Davud oğlu Süleyman'ın Mısır'daki ashâbından felsefeyi almıştır. Hayâtîzâde'nin, Ali Dede Bosnevî'nin (ö. 1598) *Havâtim el-Hikem*'inden

yaptığı alıntılar ise tamamen batıl inanç ürünleridir: Pisagor'un bakire bir kızdan doğması, cesetten sıyrılabilmesi, feleklerin hareketini dinleyebilmesi vb.

Hayâtîzâde, eseri boyunca birçok meseleye akıl ve mantık yönünden yaklaşmakta iken yukarıda örneği verilen bazı hurafeleri de "bunlar, olasılıkla hurafedirler" gibi bir not düşmeden *Efkâr*'a taşımıştır.

Birinci Bölüm: Yer'in Halleri ve On Bir Fasıl

Birinci Fasıl: Dünya'nın Şekli

Hayatizâde, akıl sahiplerinin (cumhur-ı ukalâʿ), Dünya'nın yuvarlak olduğunu ispat ettiğini belirttikten sonra Abbaskulu'nun Dünya'nın küresel olduğuna dair delillerini tercüme eder. Bu deliller: Dünya'nın Güneş ile Ay arasına girdiğinde oluşan tutulmada, Ay'da akseden gölgenin daire şeklinde olması; gök cisimlerinin doğu taraflarında, batı taraflarından daha önce doğması; gemi içinde bulunanların kıyıya yaklaştıklarında mahalleri yükselir görürken, uzaklaştıkça alçalır görmeleri ve son olarak, seyyahlardan nice kimselerin kara ve deniz yolu ile doğu tarafına ve batı tarafına yolculuk ettiklerinde tekrar seyahat eyledikleri yere varmalarıdır.

Abbaskulu'nun, Avrupalı seyyahların, seyahati pek kolay bir hale getirdikleri, sözünden sonra Hayâtizâde, "fayda" diyerek bir açıklamada bulunur: "Avrupa taifesi, seyahati pek muteber bir hale getirmiştir. Öyle ki; seyahat, fenlerden bir fen rütbesine çıkmıştır. Ancak bazı akılsızlar, onların seyahatnamelerini görüp güya bu iş onlara mahsusmuş ve mucidi onlarmış gibi söz söylerler. İslâm'ın ilk çağlarından beri yazılagelen nice güzel seyahatnâmelerden bihaberdiler. Bilmezler ki; nice sayısız ilmin ve Batı fenninin aslında cümlesi; peygamberlerin, evliyaların, yüce melik ve eski bilginlerin eserleridir."

Devir, Tanzimat devridir. Artık bizzat sarayın da teşvikiyle, Avrupa bilimi revaç kazanmaktadır. Örneğin II. Mahmud, Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane'nin açılışında yaptığı konuşmada (1839); her ne kadar eski tıp kaynakları zenginse de ve Avrupalılar tıbbı bu kaynaklardan öğrenmişse de Arapça yazılmış bu kitapların artık pek hükmünün kalmadığını, onları yeniden canlandırmak yerine Avrupa'dan olduğu gibi almanın daha doğru olacağını, söyler[161]. Bu durumun, medrese eğitimi geleneğinden gelmiş Hayâtîzâde'de ve onun ait olduğu cemaatte yaşattığı gerilim, onun geçmişe özlemle karışık yukarıdaki savunmasında kendisini belli etmektedir.

Hayâtîzâde'ye göre, eski ilimlerin önemini yitirmesi ya ehlinin kalmaması yahut adem-i idare sebebiyle olur. Her ne fen ve sanat olursa olsun, itibara dayanır. Büyük meliklerin ve sultanların himmetlerine dayanır. Örnek olarak da Abbasi dönemini verir ve birçok âlimin isimlerini sayar.

Burada, Hayâtîzâde'nin, döneminin havasına ve Saray'a karşı net bir eleştiride bulunması, zamanının kültürüne göre tabi ki beklenemez. Ancak özellikle açıklamasının ikinci kısmında; fen ve sanatın, sultanların yardımı ile mazhar olacağını belirtmesi, bir şikâyet olarak kabul edilebilir.

El-Dimaşkî, Avrupa'dan gelen eleştirilere karşı 1685'te, İslâm'da astronomi ilmine hâkim âlimlerin çok olduğunu söylemekte iken; yaklaşık yüz elli yıl sonra Hayâtîzâde'de savunma -hatta eleştiri-, farklı bir boyuta evrilmekte, çok gerilerde kalmış olan Abbasiler Dönemi anılmaktadır. Aslında bu tavır, XIX. yüzyıldan hatta XVIII. yüzyıldan, günümüze kadar devam etmekte olan gelenek/modernite çatışmasının bir örneği olarak da yorumlanabilir.

[161] Rıza Tahsin, *Mirat-ı Mekteb-i Tıbbiye*'den aktaran Ekmeleddin İhsanoğlu, 1989, s. 47.

Abbaskulu, birinci faslın sonlarında, eski âlimlerin, "dağlar dünyanın şeklinin yuvarlaklığına manidir" itirazlarının, bu dağların en yükseğinin dahi dünyanın büyüklüğü yanında yok derecesinde olduğunu, söyleyerek cevap verir. Hayâtîzâde ise burada yaptığı açıklamada, bu dağın yer aldığı Tibet bölgesi ile ilgili bazı bilgiler verir. Fakat konuyla hiçbir ilgisi olmadığı halde, atıf yapmadan, *Cihânnümâ*'dan iktibas ederek; orada yaşayan misk ceylanından, nasıl beslendiğinden, göbeklerindeki şişlikten ve bezlerinden elde edilen miskten bahseder. Hayâtîzâde'nin konuyla neredeyse hiç alakası olmayan bu tür ekleri, *Efkâr*'da yer yer karşımıza çıkmaktadır.

İkinci Fasıl: Dünya'nın hareketi

Bu faslın başlangıcında, Hayâtîzâde, Dünya'nın birbirine bağlı olmayan üç hareketi olduğunu belirtir: ekseni üzerine günlük hareketi, Güneş etrafındaki senelik hareketi ve ekseninin yalpalama hareketi.

Abbaskulu ise Dünya'nın hareketini inkâr edenlerin, bunu üç sebebe bağladığını belirtir: Birincisi; Dünya hareket etseydi, denizlerden sular düşer, vücutlarımız da asılı olurdu. İkincisi; Dünya'nın sâbit olup gök cisimlerinin onun etrafında döndüğü müşahede ile sâbittir. Üçüncüsü; Dünya hareketli olsa idi hareket ettiği tarafa atılan nesne diğer tarafa atılandan daha yakın olurdu.

Hayâtîzâde, açıklamasında, yukarıdaki itirazlar dışında bir itiraz daha olduğunu belirtir; Dünya hareketli olsaydı, ağır cisimler yukarıdan aşağıya dikine düşmez, kuşlar da yuvalarını şaşırırdı. Eklediği bu itiraz, *Cihânnümâ*'daki Müteferrika ekinde de mevcuttur.

Ardından bu itirazlara karşı verilen cevaplar sıralanmıştır. Dünya küre şeklinde olduğundan ve çekim kuvveti Dünya'nın merkezine doğru olduğundan birinci itirazın haklılık payı yoktur. İkinci itirazın dayanağı zahir hale göredir. Ancak öyle yalın bir

müşahede ile gök cisimlerinin hareketi anlaşılmaz. Üçüncü itiraza ise havanın da Dünya ile birlikte hareket etmesinden dolayı atılan nesne de Dünya ile birlikte dönmektedir, diye cevap verilir.

Hayâtîzâde, Abbaskulu'nun dile getirdiği üçüncü itiraza başka bir şekilde de cevap verilebileceğini belirtir: Dünya üzerindeki nesneler, Dünya ile birlikte onu saran girdâbî hafif maddenin içinde daima çevrili olmakla, Dünya ile birlikte hareket ederler. Su içindeki balığın suyu hissetmemesi gibi Dünya'dakiler de bu sebeple Dünya'nın hareketini hissetmezler. Hayâtîzâde'nin zikrettiği bu cevap, Descartes'in girdap teorisindendir ve atıf vermese de bu cevabı *Cihânnümâ'*dan almıştır. Abbaskulu'nun cevabı daha modern kaynaklara dayanıyor ve duruma daha uygun iken Hayâtîzâde'nin, *Efkâr*'ın yazıldığı dönemde artık pek de taraftarı kalmayan Descartes kozmolojisine dayanan bir cevabı, kitabına taşıması dikkat çekicidir.

Abbaskulu, Dünya'nın hareketine dair itirazlar ve cevaplara değindikten sonra yeni astronomi erbabının, Dünya'nın Güneş'in çevresinde hareket ettiğine dair dört delilini sıralar: Birincisi; Güneş feyiz veren olduğundan, feyiz alan Dünya'nın onun etrafında dönmesi gerekir. İkincisi; Güneş, Dünya'dan çok daha büyüktür. Hafif olan ağır olanı kendine çekemez. Üçüncüsü; Güneş, Dünya'dan milyonlarca mil uzaktadır. O büyüklüğü ve uzaklığı ile Dünya'nın çevresinde yirmi dört saat zarfında devir etmiş olsaydı, müthiş bir tufan meydana gelir, Dünya savrulurdu. Dördüncüsü; Merkür ile Venüs'ün birbirine bazen uzak bazen de yakın görülmeleri, bu gezegenlerin Dünya'nın değil de Güneş'in çevresinde devir ettiğini gösterir.

Üçüncü Fasıl: Kutup ve Eksen

Abbaskulu, bu fasılda feleğin (gökyüzünün) iki tarafında iki nokta varsayıldığını ve felekler ile gök cisimlerinin o iki nokta üzerine devir ettiğini belirtir. Bu iki noktadan

birisi kuzey kutbu, diğeri ise güney kutbudur. Adı geçen iki noktayı birleştiren çizgiye, eksen adı verildiğini, ifade eder.

Ancak Hayâtîzâde, Abbaskulu'nun ifadesinde hata olduğunu söyleyip feleklerin ve gök cisimlerinin değil, Dünya'nın adı geçen eksen üzerine devir ettiğini belirtir.

Dördüncü Fasıl: Ufuk

Abbaskulu, bu fasılda iki çeşit ufuk olduğunu belirtir: hissî ufuk ve hakîkî ufuk. Hakikî ufku; "bir yerde dik olarak durup faraza gökyüzünde başucu noktası üzerine gözün ilişip ve bakışın kavradığı mesafeden ibarettir" diye tanımlar.

Aslında; hissî ufuk, gözlemcinin bulunduğu noktadan Dünya'ya çizilen teğet düzlem iken hakikî ufuk ise hissî ufka paralel olmakla birlikte, Dünya'nın merkezi boyunca geçen düzlemdir ve tüm gök küreyi iki eşit kısma ayırır[162]. Abbaskulu'nun yukarıdaki yanlış tanımına, Hayâtîzâde de itiraz etmiştir.

Beşinci Fasıl: Yönler

Bu fasılda; kuzey, doğu, güney ve batı olmak üzere dört temel yön olduğu belirtilir. Abbaskulu, yukarı ve aşağının da (fevk ve taht) eklenmesi ile yönlerin altı adet olacağını ancak bunlara lüzum olmadığından zikrinin terk edildiğini söyler. Hayâtîzâde ise bu ifadeye karşı çıkar: "Dünya aşağıdadır ve gök cisimleri yukarıdadır. Dünya ve gök cisimlerinden bahsedildiği halde Abbaskulu'nun "bunlara ihtiyaç yoktur" demesi anlamsızdır."

Üçüncü fasılda, Abbaskulu'nun, Batlamyus astronomisinden kalma eksen tanımına, Hayâtîzâde itiraz etmiş iken burada tam tersi bir durum yaşanmaktadır.

[162] Yavuz Unat, "Eski Astronomi Metinlerinde Karşılaşılan Astronomi Terimlerine İlişkin Bir Sözlük Denemesi" *OTAM (Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi)*, Sayı: 11, Ankara 2000, s. 691-2.

Abbaskulu'nun, eski astronomiden kalma aşağı ve yukarı yönlerinin kullanılmasına gerek yoktur, ifadesine; Hayâtîzâde itiraz edip "Dünya aşağıdadır" demektedir. Bu iki vaka; yeni astronomi ilkelerinin tam olarak özümsenemediğini göstermektedir. Her iki yazarın da meslekten astronom olmamaları, bu durumun başlıca sebebidir.

Altıncı Fasıl: Ufuk Dâiresi

Bu fasılda Abbaskulu, ufuk dairesinin tanımını yapar. Ancak, "yeryüzü üzerinde kutuptan kutba her mahalde farz olunan bir çizgidir" tanımına, Hayâtîzâde haklı olarak karşı çıkar. Müellifin çizgi değil satıh demesi gerektiğini söyler. Ayrıca ufuk dairesinin kutuplarının, yeryüzünün kutupları olmayıp gözlemcinin başucu ve ayakucu noktalarındaki kutupları olduğunu da ekler.

Abbaskulu devamında yine yanlış bir bilgi vererek, yukarıdaki ufuk dairesi tanımına göre sayılamayacak derecede ufuk daireleri olacağından, gök bilimcilerin bunları üç yüz altmış çizgi olarak varsaydıklarını, belirtir. Ve her çizginin arasındaki mesafeyi de derece olarak tanımladıklarını, ifade eder.

Hayâtîzâde, bu yanlış bilgileri eleştirerek; ufuk dairesi faslının bu bahisler ile bir münasebeti olmadığını anlatır. Ardından meselenin enlem ve boylamlar ile ilgili olduğunu, söz konusu olanın da meridyen dairesi olduğunu belirtip meridyen dairesini tanımlar.

Abbaskulu, altıncı faslın ikinci yarısında, gök bilimcilerin belirledikleri bu derecelere göre yeryüzünün farklı mekânlarında aynı anda farklı vakitlerin olduğunu, batı yönüne ve aksine hareket eden insanların ilk konumlarına göre farklı öğle vakitleri vb. ile karşılaşacaklarını örnekler üzerinden anlatır: "bir kimse batı yönüne doğru hareket edip yerkürenin çevresini karalar ve denizler üzerinden dolaşıp başladığı yere dönse gece ve gündüzü yitirir." Hayâtîzâde ise açıklamasında, bu vakit farklılıklarının

sebebini tartışır ve bunun dahi Dünya'nın küresel olduğunun sağlam bir delili olduğunu belirtir. Müellifin [Abbaskulu] ise bu meselede garip sayılacak ayrıntılara yer vermesinden şikâyet eder.

Yedinci Fasıl: Enlem ve Boylam

Abbaskulu, bu fasla; enlem ve boylamın tanımını, sayısını, nasıl isimlendirildiğini ve aralarındaki derecelerin mil cinsinden mesafelerini vererek başlar. Ancak enlem ve boylam tanımları tatmin edici değildir. Hayâtîzâde ise ilgili kısımlara eklediği açıklamalarla; enlemin ve boylamın tanımlarını, bugün dahi tanımlandığı şekilde belirtir.

Abbaskulu, astronomi ve coğrafya ehlinin çoğunun, başlangıç boylamını Cezâyir-i Hâlidât'tan (Kanarya Adaları) başlattığını belirtir. Hayâtîzâde ise bu bilginin altına eklediği açıklamasında; başlangıç meridyeni ile ilgili olarak milletler arasında ihtilaf olduğunu belirtir. Ardından zamanındaki muteber dört yeri sayar: Kanarya Adaları, Paris, Greenwich ve İspanya'nın Cádiz adlı şehri.

Abbaskulu, Yeryüzü üzerinde 360 adet boylam tanımlandığını ve iki ardışık boylam arasının bir derece ve bir derecenin de 60 dakika olduğunu belirtir. Ardından, Ekvator üzerinde her derecenin mesafesinin 15 mil olduğunu, söyler. Hayâtîzâde ise buna itiraz eder. Coğrafyacıların ve denizcilerin bu bir dereceyi 60 mil olarak tanımladıklarını, her bir dakikanın da bir deniz mili olduğunu hatırlatır. Devamında, karadaki bir derecelik mesafeyi, her diyarın ahalisinin farklı farklı ölçülerle belirlediklerini söyler: fersah, mil, merhale, saat vb. Karışıklığın önüne geçmek için de haritaların uygun bir yerine çeşitli ölçekler çizildiğini belirtir.

Görüldüğü üzere, *Esrâr*, teknik hususlarda birçok hatalar içermektedir. Hayâtîzâde ise açıklamaları ile mümkün olduğu kadar bu hataları düzeltmiştir.

Sekizinci Fasıl: Dönenceler

Abbaskulu, dönenceler faslına, yeryüzü üzerindeki dönencelerin tanıtımını yaparak başlar. Dönencelerin sayısının dört adet olduğunu belirtip kuzey ve güney kutup dairelerini de Yengeç ve Oğlak Dönenceleri ile birlikte dönence bahsinde anar. On iki burç içinden bu ikisinin imtiyazlarının sebebinin, Güneş'in bu burçlarda/dönencelerde geri dönme hareketi yapması olduğunu belirtir.

Hayâtîzâde, bu kısımda yaptığı açıklamada, Ay ve Güneş tutulmalarının olduğu tutulum dairesinin de (ekliptik/burçlar kuşağı) tanımını yapar. Bu dairenin, astronomi ehli tarafından on iki bölgeye ayrıldığını ve her birine burç ismi verildiğini ve Güneş'in de görünür hareketinde bir yıl boyunca bu burçları kat ettiğini belirtir.

Hayâtîzâde, bu burçların şekiller üzere isimlendirilmesini; kimilerinin hikâyelere, kimilerinin de münasebetlere dayandırdığını, söyler. Örnek olarak, yaz dönüm noktasının olduğu Yengeç Burcu'na, yengeç isminin verilmesinin sebebinin Güneş'in o noktadaki geri dönüşünün, adı geçen hayvanın birdenbire geri dönme hareketine benzemesinden kaynaklandığını aktarır. Sonradan gelenlerin ise buna şiddetle karşı çıktıklarını da açıklamasına ekler.

Abbaskulu, faslın devamında, mevsimleri ve ayları ve o aylara denk gelen burçları açıklar. Bununla birlikte, ayların Celâlî isimlendirmesini verdiğinden; Hayâtîzâde, bunların Rûmî takvimdeki ve Frenk dilindeki karşılıklarını da açıklamasına ekler.

Dokuzuncu Fasıl[163]**: Devirler**

Hayâtîzâde, bu faslın çevirisine başlamadan önce bazı ince görüş sahiplerinin (dakika-şinâs) Abbaskulu'nun "devirler" başlığını pek belirsiz bulduğunu ve başlığın "dokuzuncu bölüm: yeryüzündeki tüm mekânlara göre semânın zâhir olan envai devirleri" olması gerektiğini buyurduklarını belirtir.

Hayâtîzâde, *Efkâr* boyunca, birçok defa "bazı dakika-şinâsın dikkatinden kaçmamıştır" diyerek Abbaskulu'na eleştiriler getirmektedir. Bu durumun iki açıklaması olabilir. Ya Hayâtîzâde, bizzat kendisinin tespit ettiği bazı yanlışları eleştirmeden önce tevazu göstermekte ve bu durumları bazı "dakika-şinâs"ların saptağını belirtmektedir ya da *Esrâr*'ı bizzat çevirmeden önce ya da çeviri esnasında, coğrafya ve/veya astronomi bilgisine güvendiği bazı kimselere okutmuş ve onların eleştirilerini, isimlerini vermeden, *Efkâr*'a taşımıştır.

Hayâtîzâde, söz konusu itirazının ardından edvâr (devirler) kelimesinin, devir kelimesinin çoğulu olduğunu ve devir teriminin altı manaya geldiğini belirtir: zaman manasında, zincirleme gibi bir kısa döngü manasında, deverân ve dönüp dolaşma manasında, devr-i felek ve devr-i arz manasında, yıldız devri manasında ki bu manada zaman, biner sene itibar olunur ve her bin seneye devir denilir ve son olarak da devr-i âlem manasında ki her yedi bin seneye bir devir itibar edilir.

Hayâtîzâde'nin devirlerin manaları hakkındaki bu açıklaması, atıfta bulunmasa da babası Hayâtî Ahmed Efendi'nin, *Tehâfüt-i Müstahcere* adlı eserinden alınmadır. Ancak söz konusu eserde Hayâtî Ahmed Efendi, devrin altıncı manasının açıklamasında; dünyanın ömrünün 409.000 ya da -Vehb bin Münebbih'e atıfta

[163] *Efkâr*'da ve Çorum'daki *Esrâr* nüshasında bu fasıl, yanlışlıkla bölüm olarak isimlendirilmiştir.

bulunarak- 700.000 sene arasında olduğunu belirtirken[164]; Hayâtîzâde, dünyanın yaşı ile ilgili bu rivayeti aktarmamıştır. Hayâtîzâde'nin bu iradesinin sebebi, babasının zikrettiği sürelerin, muasır bilim verileri ile uyumsuzluğuna dair kanaati olabilir.

Abbaskulu, dokuzuncu fasılda, devir derken aslında Güneş'in Dünya'nın değişik bölgelerinden görünür hareketlerini kastetmektedir. Ona göre, astronomi ehlinin katında üç tür devir vardır: dolâbî, hamâilî[165], ve rahavî -yani değirmen gibi yatay dönme-. Güneş; Yengeç ve Oğlak Dönenceleri arasında dolâbî, Yengeç Dönencesi ile Kuzey Kutup Dairesi ve Oğlak Dönencesi ile Güney Kutup Dairesi arasında hamâilî ve son olarak her iki kutup ile ilgili kutup daireleri arasında kalan bölgelerde de rahavî devir eder.

Hayâtîzâde, söz konusu tanımın hemen başına, konunun daha iyi anlaşılabilmesi için gayet yerinde bir açıklama girer: Yerküre üzerinde; birincisi iki gündönümü dönenceleri arasında, ikincisi ve üçüncüsü gündönümü dönenceleri ile kutup daireleri arasında ve dördüncüsü ve beşincisi kutup daireleri ile kutuplar arasında kalan bölgeler olmak üzere toplamda beş kuşak tanımlanır. Güneş'in günlük hareketi bu kuşakların her birinde farklı görünür. Birinci kuşak yani sıcak kuşakta, Güneş dolap gibi devir eder görünür. İkinci ve üçüncü kuşaklar, bir kuşak olarak, "ılıman kuşaklar" ya da "orta kuşaklar" diye tabir edilir. Güneş bu bölgelerde düz bir hareket yerine hamâilî şekilde yani eğimli bir hareket yapar. Son olarak; dördüncü ve beşinci kuşaklara, "soğuk kuşak" ya da "donmuş kuşak" denir ve bu kuşaklarda Güneş, değirmenin hareketi gibi devir eder görünür.

[164] Ömer Hakan Özalp, a.g.e., s. 338.

[165] Hamâil, sağ omuzdan sol kalçaya kadar uzanıp ucuna kılıç takılan kayış demektir. Hamâilî devir ile Güneş'in, gökyüzünde, bu kayışın bedende izlediği eğimli yola benzer bir yol izlemesi kastedilmektedir.

Abbaskulu, Güneş'in devir türlerini anlatırken, bu üç devrin olduğu bölgelerdeki mevsim sayılarından, gölge yönlerinden, en uzun gündüz sürelerinden de bahseder. Kutuplara doğru gündüz sürelerinin altı aya ulaştığını belirtir.

Hayâtîzâde, kutup dairelerinden kutup noktalarına kadar olan kuşaklardaki gündüz ve gece süreleri ile ilgili bilgilerin verildiği kısma, o bölgelerdeki ibadetlerin hükmü hakkında bazı malumat verir. Bu bölgelerde Güneş'in doğmasından evvel oluşan aydınlıktan dolayı yatsı ve vitir namazları ile ilgili iki farklı görüş vardır: Birinci görüşe göre vaktin yokluğundan dolayı vacip değildir. İkinci görüşe göre ise vakit, namaz için bir sebep olmadığından söz konusu namazların edası gerekmektedir. Hayâtîzâde bu iki görüş sahiplerinin eserlerini ve isimlerini de zikreder. Kutba çok yakın yerler hakkında hüküm veren bir fıkıh kitabının bilgisi dâhilinde olmadığını ancak bu bölgeler için ilk görüş ne kadar kuvvetli ise de diğer görüşün daha üstün olduğunu belirtip hükmünü verir: İbadetlerin oralarda saat ve bazı alet ile kararlaştırılması ve yirmi dört saate taksim olunması daha evveli ve güzeli olmuş olur.

Hayâtîzâde, bu hükmün sadece namaz için değil, oruç, kadınların boşanma süresi, satış, kiraya verme vb. vadeler içeren tüm durumlar için de geçerli olduğunu belirtir. Özellikle Ramazan ayındaki oruç edasının süresi ile ilgili Kuzey Kutup Dairelerine yakın yerlerdeki sâkinlerin durumları, bugün dahi tartışma konusu iken, yaklaşık 170 yıl önce Hayâtîzâde'nin, Deccal ile ilgili bir hadise de atıf yaparak o bölgelerdeki ibadetlerin Güneş'e göre değil de saate göre kararlaştırılması gerektiği hükmü, dikkate şâyândır. Ayrıca Kâtip Çelebi'nin *Mîzân el-Hakk fî İhtiyâr el-Ekakk* adlı risâlesinde bu konunun da tartışıldığını belirtir. Ancak nüshasına ulaşamadığını, söyler[166].

[166] Kâtip Çelebi, söz konusu kitabının mukaddimesinde "aklî ilimlerin lüzumu" başlıklı kısımda, dördüncü konu olarak şeyhülislâma üç soru sorduğunu ve çok saçma cevaplar aldığını belirtir.

Onuncu Fasıl: Devirlerin Değişimi (Tağyîrât el-Karniye)

Bu fasılda, devirlerin değişimi ile kast olunan; Dünya'nın, eksen eğikliğinin uzun periyodlar süresince yaptığı devinimler ya da diğer bir adıyla presesyonlardır.

Hayâtîzâde, bu faslın çevirisine başlamadan evvel, değişim (tağyir) ve devir (karn) terimlerinin anlamları ile ilgili açıklamalarda bulunur. Ardından çeviriye geçer. Abbaskulu, söz konusu devirlerin değişiminin (ya da günümüzdeki karşılığı ile devinimlerinin) üç çeşit üzere olduğunu belirtir. Birincisi; ılım noktalarındaki değişimdir. Abbaskulu, 25.920 senelik bir periyod ile ılım noktalarının devindiğini açıklar. Bugün kabul edilen değer 25.772 yıldır[167].

Ancak devamında, kutup yerlerinin de değiştiğini ve sıcak kuşaklarda olan fil ve diğer hayvanların kemikleri gibi nesnelere, kuzey tarafındaki soğuk kuşaklarda ve donmuş denizlerin diplerinde rastlanmasının, söz konusu değişimin Dünya'da nice kere olduğunu gösterdiğini iddia eder. Hayâtîzâde, adı geçen devinim ile bu iddianın hiçbir ilişkisi olmadığını, "yeni astronominin tüm güçlüklerini ve anlaşılmaz şeylerini çözen ve ispat eyleyen" diye tanıttığı, Laplace'a atıfta bulunarak dile getirir.

Abbaskulu, Dünya ekseninin dairesel deviniminin sebep olduğu, Dünya'nın coğrafi kutup noktalarının gökyüzünde karşılık geldiği noktalardaki değişimi, yanlışlıkla kutupların değişimi diye yorumlamıştır.

Abbaskulu'na göre ikinci değişim çeşidi, Dünya'nın Güneş çevresindeki yörüngesindeki günberi noktasının değişimidir. Şu anda bu noktanın (günberi) kuzey

---

Sorularından birisi; altı ay gündüz ve altı ay gece olan yerlerde beş vakit namazın ve orucun durumu ile ilgilidir. Bkz. Kâtip Çelebi, "The Balance of Truth" Çev: G. L. Lewis, George Allen and Unwin Ltd., Londra 1957, s. 28.

[167] "Precession of the Equinoxes", https://www.britannica.com/science/precession-of-the-equinoxes, Erişim Tarihi: 12.10.2018.

yarımküre için kış mevsimine denk geldiğini ancak zamanla bahara kayacağını ve bu değişimin de bir periyodu olduğunu belirtir.

Aslında günberi ya da günöte noktalarındaki mevsimsel değişim, yukarıda zikri geçen Dünya ekseninin deviniminden kaynaklanmaktadır. Dünya'nın ekseninin devinimi sebebiyle Dünya bu noktalara farklı mevsimlerde varmaktadır.

Ancak Abbaskulu'nun bu ikinci tür devinimin periyodu ile ilgili *Esrâr'da* verdiği bilgi hatalıdır ve Hayâtîzâde buna da itiraz etmektedir.

Abbaskulu, üçüncü değişim çeşidinin ise en büyük eğimin iki sathında olan değişim olduğunu ve eksenin sarsıntısı (zelzâl el-mihver) adı verildiğini belirtir. Bu üçüncü değişimin; her on sekiz sene ve sekiz ay süresinde, bir kere kuzey ve güney tarafına döneceğini de ekler.

En büyük eğim (meyl-i küllî), ekliptiğin (tutulum dairesi/burçlar kuşağı) Ekvator ile yaptığı açıdır. Aslında bu eğim; Dünya'nın çevresinde döndüğü ekseninin, Güneş çevresinde döndüğü yörüngesi ile yaptığı açıdır. Yani ekseninin eğikliğidir. Dünya'nın ekseninin eğikliği, bugün yaklaşık olarak $23,4^0$ olmakla birlikte; sâbit sayılabilecek bir hız ile azalmakta ve yaklaşık olarak 41.000 yıllık bir periyotta $22,1^0$ ila $24,5^0$ dereceleri arasında devinmektedir[168]. Bu anlamda; Abbaskulu'nun bahsettiği en büyük eğimin sathındaki değişim, Dünya ekseninin eğikliğinin değişimine uymamaktadır.

Hayâtîzâde de hüner sahiplerinin, müellif için "satıh yerine miktar" demesi gerektiğini belirttikten sonra bu hareketin, en büyük eğimdeki devirlerin değişiminden

[168] "Obliquity", https://earthobservatory.nasa.gov/Features/Milankovitch/milankovitch_2.php Erişim Tarihi: 12.10.2018

olmadığını söyler ve "bu konuda gaflete düşülmeye" diye uyarır. Hayâtîzâde "dersine" iyi çalıştığını göstermiştir. Abbaskulu ise bu fasılda birçok teknik hata yapmıştır.

On Birinci Fasıl: Bölgeler Hakkında (Ekâlim)

Hayâtîzâde, on birinci fasıla, iklim teriminin tanımını, kökenini ve anlamlarını açıklayarak başlar. Abbaskulu, Yerküre'nin yüzeyinin birçok kısma taksim edildiğini ve her birine bölge (iklim) denildiğini belirtir. Ona göre üç çeşit bölgeleme vardır: örfî (geleneksel), tabiî (doğal) ve riyâzî (matematiksel).

Abbaskulu örfî bölgelemenin, Ebu'l-Fida'nın *Takvîm el-Büldan* kitabındaki gibi Irak, Şam, Rûm vb. şekilde sayılmasının, işin özüne aykırı olduğunu belirtir. Ona göre, bölgeler böyle sayılarak adetleri ve sınırları net olarak belirlenemez. Hayâtîzâde, hemen bu hükmün altına bir açıklama girerek Ebu'l-Fida'nın söz konusu eserinin girişinde, bütün beldeleri zikretmediğini, bahislerin çoğunun İslâm memleketleri ile ilgili olduğunu ancak onların bile hakkıyla zikredilemediğini, itiraf ettiğini bildirip bir anlamda Ebu'l-Fida'yı savunur.

Abbaskulu, yukarıdaki eleştirisinin ardından tabiî bölgelemenin, yeryüzünü taksim etmede en kolay yol olduğunu ve bölgelerin beşe ayrıldığını ifade eder. Burada beşe ayrılan bölgelerden (iklîm) kastı kıtalardır.

Hayâtîzâde, beş kıtanın açıklamasına girişmeden evvel tabiat ilminden ve dallarından bahseder. Bu kısımda, tabiat ilimlerindendir diye bahsettiği "şeylerin" birçoğunun gaipten haber veren, bâtınî, ezoterik öğretilerle ilgili olması dikkat çekicidir: ilm el-ahkâm (yıldızlardan hüküm çıkarma ilmi), ilm el-sihr (sihir ilmi), ilm el-vefk (harf, rakam, kelime, esmâ-i hüsnâ, ayet ve sûrelerin belli bir düzene göre kareler içine yazılarak bunda bâtınî mânalar arayan bir tılsım türü) vb.

Fransa Devleti'nin 1741 yılında İstanbul'daki elçisinden, Türklerin ilimleri hakkında bir eser temini talebi üzerine, zamanın reisülküttabının yazıp elçiye teslim ettiği *Kevâkib-i Seb'a*[169] [Yedi Gezegen] adlı risâlede, ilim diye sayılıp dökülen bazı boş ve beyhude şeylerin, 1848'de hâlâ tabiat ilimleri diye zikredilmesi üzücüdür. Bir yandan Laplace'a atıfta bulunup diğer yandan da sihir ve falcılığı tabiat ilmi diye sınıflamak, Hayâtîzâde'nin içinde bulunduğu geçiş döneminin bir nişânesi olsa gerek.

Abbaskulu, tabiî bölgeleme başlığı altında sırasıyla: Avrupa, Asya, Afrika, Amerika ve Okyanusya hakkında her biri için birkaç cümleden ibaret gayet kısa bilgiler verir. Hayâtîzâde ise özellikle Kâtip Çelebi'nin *Cihânnümâ* adlı eserinden ve Rifâ'a Tahtâvî'nin *Ta'ribât*'ından alıntılayarak; söz konusu kıtalar hakkında sayfalarca bilgi aktarır. Bu bilgilerin bazısı gayet subjektiftir ve garip önyargılar içerir. Hayâtîzâde'nin, *Esrâr*'ın genel çizgisi ile alakasız bir şekilde kıtalardaki, dağlar, denizler ve insanlarının mizaçları hakkında, sayfalarca bilgi paylaşması, lüzumsuz eklemeler olarak kabul edilebilir.

Avrupa: Abbaskulu, birkaç cümle ile tanıttığı bu kıtanın, yeryüzünün doğu kısmının kuzeybatısında olduğunu; kuzey, batı ve güneyinin denizle, doğusunun sıradağlar ile çevrildiğini ve kıtaların en küçüğü ama en bayındırı olduğunu belirtir.

Hayâtîzâde ise yaklaşık beş sayfa boyunca açıklamalar ekler. Önce Avrupa kelimesinin kökenleri ile ilgili rivayetlere değinir; ardından Avrupa'nın ülkeleri ve başkentleri, boylam ve enlem sınırları, denizleri, körfez ve boğazları, nehirlerinin ve göllerinin sayıları, dağları, yanardağları, nüfusu ve alanı ile ilgili genişçe bilgiler verir. Son olarak "Avrupa'nın özellikleri" deyip havasının güzel olduğunu, halkının çoğunun zinde ve sağlam vücutlu olduğunu, ağaç, bitki ve mahsullerinin kıyasa gelmediğini

[169] Bkz Nasuhi Ünal Karaarslan (haz.), *Kevâkib-i Seb'a Risâlesi, XVIII. Asrın Ortalarına Kadar Türkiye'de İlim ve İlmiyeye Dâir Bir Eser*, TTK, Ankara 2015.

belirtir. Özellikle Konstantiniye [İstanbul] şehri gibi güzel bir beldesinin diğer kıtalarda örneği olmadığını da ekler.

Asya: Abbaskulu, bu kıta hakkında da Avrupa için yaptığı gibi sadece konumu, sınırları ve büyüklüğü hakkında kısaca bilgi verir. Kendi memleketinin de bulunduğu Asya Kıtası için kıtaların en güzeli, der.

Hayâtîzâde ise Avrupa ile ilgili açıklamalarına benzer hususlar hakkında sayfalarca ekleme yapar. Hayâtîzâde de Asya Kıtası'nın diğerlerinden daha güzel olduğunu belirtir. Ancak güney ve kuzey taraflarındaki halklarının ahlakının kötü olduğunu iddia eder. Tabi ki bunu neye dayandırdığını belirtmez. Büyük peygamberlerin bu kıtadan neşet ettiğini ayrıca dünyanın yedi harikasından üçünün burada olduğunu da hatırlatır.

Afrika: Bu kıtayı da üç cümle ile özetler, Abbaskulu. Hayâtîzâde ise isminin kökeni, ülkeleri ve meşhur şehirleri, sınırları, denizleri, dağları, nüfus ve yüzölçümü ile ilgili bilgiler verdikten sonra örnekler vererek garip garip hayvanları olduğunu belirtir. Son olarak tuhaf bir tespiti paylaşır: Bu kıtanın pek çok ahalisi; dört ayaklı, hayvan sıfatlı olup onların tabiat ve mizaçları kabadır. Uygarlık ve insaniyetleri yok idi. Sonradan imar ve uygarlığa alıştırılmakla, ekseri yeri bayındır olup hala bayındır olmak üzeredir.

Amerika: Abbaskulu, bu kıtanın konumunu, sınırlarını ve ne zaman keşfedildiğini üç cümle ile anlatır. Hayâtîzâde ise bu kıtaya, diğerlerinden daha da fazla yer ayırır.

Öncelikle Amerika isminin kökenini açıklar; devamında Amerika halklarının bugünkü durumu hakkında bilgi verir. Ardından; ülkelerinden, nüfus ve yüzölçümünden, ikliminden, yetişen sebze ve hayvanlarından ve sınırlarından bahseder.

Amerika'nın keşfine ise tam üç sayfa yer ayırarak keşfin öyküsünü kimi yerlerde detaylara girerek anlatır.

Okyanusya: Abbaskulu, diğer bir adının da Güney Hindistan olduğunu belirttiği Okyanusya hakkında bir nice adadan oluştuğunu, konumunu ve Avrupalıların iddialarının aksine İslâmî coğrafya kitaplarında icmâlen dahi olsa dört yüz seneden beri zikredildiğini belirtir.

Hayâtîzâde ise bu bölgenin adaları, meşhur şehirleri, dağları ve hububatı gibi hususlardan bahsettikten sonra biri esmer, bir diğeri zenci, iki sınıf yerlileri olduğunu belirtir. Esmer sınıfın çoğunun İslâm dinine girdiğini ve ahlaki olarak zencilerden evlâ olduğunu söyler. Zenci sınıfın ise insanlığın tüm sınıflarının pek kalın kafalısı ve ahmağı olmakla, zanaat işlerinin çoğundan ve insanlıktan uzak olduklarını, hayvanlar gibi yaşadıklarını söyler.

Üç çeşit bölgelemenin üçüncüsü, riyâzî yani matematikseldir. Abbaskulu, bu matematiksel taksimde iklimi, Ekvator'dan kutuplara kadar gündüz uzunluklarındaki yarım saatlik farklar ile tayin edilen Ekvator'a paralel bölgeler olarak tanımlar. Eskilerin nezdinde iklimlerin sayısı yedi[170] iken yerkürenin yeni yerlerinin keşfi ile altmış altı derece enlemine kadar sayısının yirmi dörde çıktığını belirtir. Hayâtîzâde, buraya bir açıklama girerek, *Cihânnümâ*'dan alıntıyla, yedi iklimin yeryüzü sathında geçtiği memleketleri sayar. Ardından son zamanlarda gelenlerin verileri ile kutuplara doğru yedinci iklimden ötesi iklimlerin nerelerden geçtiğini açıklar.

[170] Arap coğrafyacılarının kullandığı yedi iklim kavramı İranlılara dayanır. İranlılar, dünyayı İran merkezde kalacak şekilde Hint, Arabistan, Çin, İran, Afrika, Türk ve Rum (Bizans, Anadolu) olmak üzere toplam yedi iklime (kişver) ayırmışlardır. Bkz. Mahmut Ak, "İklim", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt:22, 2000, s. 28

Hayâtîzâde, bu kısma yaklaşık beş sayfalık epey uzun bir açıklama kısmı ekler. Açıklamasında, elli derece kuzey enleminin ötesine yapılan keşif seferleri hakkında malumat verir. Ancak bu açıklamada zikri geçen adaların durumu ve konumları, XIX. yüzyılın başlarında iyice bilinir hale gelmiş olmasına rağmen, Hayâtîzâde'nin *Cihânnümâ*'dan iktibas ile XV. ve XVI. yüzyıllardaki seferleri ve oraların ahalisi ile ilgili o seferleri yapan kaptanların birçoğu mesnetsiz iddialarını nakletmesi, *Cihânnümâ*'nın yazarı için -kitabının yüzyıllarca devam eden etkisi anlamında- bir övünç kaynağı olabilir. Ancak bu durum, *Efkâr* için bir kusurdur.

Açıklamasının sonunda ise İngilizlerin kutup bölgelerinin keşif ve tahkiki için lazım gelen alet ve takımları hazırlayıp sefere koyulmak üzere olduklarını, *Takvîm-i Vekâyi* nüshalarının, İngiliz gazetelerinden nakil ettiğini hatırlatır. Ancak elli derece ve üzeri enlemlerdeki mekânlar ile ilgili güncel bilgiler vermez. Bunu kitabının hazırlığı sırasında ilgili kaynaklara ulaşamamasına ya da ulaşabilse bile yabancı dil eksikliği sebebiyle okuyamayacak olmasına yorabiliriz.

Durum böyle olmakla birlikte, Abbaskulu da matematiksel iklimler ile ilgili kısmın sonlarında, detayların Kâtip Çelebi'nin *Cihânnümâ* isimli kitabında olduğunu belirtir. Faslın sonuna da en uzun gündüz süreleri, yarımşar saat artacak şekilde sıralanmış iklimlerin, enlem dereceleri ve enlem mesafelerini veren bir tablo eklemiştir.

İkinci Bölüm: Gök Cisimleri (Ecrâm el-Felekiye)

Birinci Fasıl: Ay'ın Ahvâli

Abbaskulu, bu fasılda, Ay'ın hareketleri ve hareketlerinin süreleri (ekseni etrafında, Dünya'nın etrafında ve Güneş etrafında), evreleri, Ay tutulması, Ay'ın yeröte ve yerberi noktaları, yörüngesi, Ay tutulmalarının şekilleri, Ay ve Güneş tutulma zamanlarının artık önceden haber verilebiliyor olması, Ay'ın yüzeyindeki benler/lekeler

(şâmât), vadiler, çukurlar ve dağlar, Ay'ın atmosferinin ve nehirlerinin olup olmadığı ve son olarak Ay'ın sathının devamlı bir değişim içinde olması konularında açıklamalarda bulunur.

Abbaskulu, son zamanlarda keşfedilenler ile birlikte, on bir gezegen olduğunu belirtir. Hayâtîzâde ise yeni keşfedilen Le Verrier (Neptün) gezegeni ile birlikte toplam gezegen sayısının on ikiye ulaştığını ve yeni gezegenlerin Vesta, Yunon/Juno, Ceres, Pallas ve Le Verrier olduğunu açıklar.

Vesta, Yunon/Juno, Ceres ve Pallas'ın bugün Mars ile Jüpiter arasındaki asteroit kuşağındaki büyük gök cisimleri olduğu bilinmektedir. Ceres, "cüce gezegen" olarak isimlendirilirken, diğerleri asteroid olarak kabul edilmektedir. Ancak XIX. yüzyılın ortalarına kadar bu büyük gök cisimleri, gezegen olarak addedilmiştir.

Bu bölümde Ay'ın devirleri ile ilgili verilen süreler, günümüzde tespit edilen sürelerle neredeyse aynıdır. Ay'ın hareketleri, diğer gezegenlere oranla çok daha karmaşık olsa da hem Dünya'ya çok yakın olması hem de İslâm'da Ay'ın devirlerinin ve görünümlerinin birçok ibadet ile direk ilişkisi olmasından dolayı; Ay, çok daha iyi incelenmiştir ve onunla ilgili bilgiler, diğer gezegenlere kıyasla, günümüzde tespit edilen değerlere çok daha yakındır.

Hayâtîzâde, Ay'daki lekeler ile ilgili açıklamasında "fayda" deyip "şâme" (ben) kelimesinin sözlük anlamlarını belirtir. Ardından, çok sevilen eşyada cüzî ve küllî bir noksanlık, Allah'ın yaratışının icabından ve sonsuz hikmetinin tarzındandır, diyerek ekseri güzel şeylerde güzelliğe cüzî hal verecek nesnelerin bulunduğunu belirtir: gülün dikeni, ateşin dumanı, ceylanın burnu gibi. Hayâtîzâde'nin buradaki açıklamasında; Ay ve üstü âlemin mutlak ve değişmez olduğunu söyleyen Aristo kozmolojisine karşı yeni astronominin Ay'daki lekeler ile ilgili gözlemlerini, güzelliğe hâl verecek bir durum gibi görmesi dikkat çekicidir. Hayâtîzâde, yeni astronomi ve onun çıkarımları ile ilgili

bir eserin açıklamalı çevirisini yaparken Friedrich Wilhelm Herschel (ö. 1822) gibi çağdaşlarına atıfta bulunsa da evren tasavvuru, Aristo ve Batlamyus kozmolojisi ile yoğrulmuş İslâm düşüncesi üzere bir eğitimden geçtiği unutulmamalıdır. Mesela yine bu fasılda, muasır gözlem ve kaidelere dayanarak, Ay'ın atmosferinin olmadığını belirtmekte iken eski astronomi düşüncesinden kalma; hava küresinin, toprak ve su küresinin yukarısında olduğu "bilgisini" de paylaşmaktadır.

İkinci Fasıl: Güneş'in Ahvâli

Abbaskulu, bu fasılda; gezegenlerin yörüngeleri, Güneş'in kursundaki lekeler, Güneş'in çapı, Dünya'ya uzaklığı, hacmi ve ışığının kaynağı ile ilgili bilgiler verir.

Gezegenlerin yörüngelerinin eğri dikdörtgenimsi dairelerden (devâir-i mustatile-i muavvece) oluştuğunu söyleyen Abbaskulu'na, Hayâtîzâde eleştiri getirerek bu tabirin, geometrinin ifade tarzına uygun olmadığını, bu tabirden kastın elipsler olduğunu ve eski mühendislerden beri bilindiğini söyler.

Abbaskulu, Güneş'te gözüken lekeler ile ilgili ifadesinde, bu lekelerin modern teleskoplar ile tespit edilebildiğini ve bunlar sayesinde Güneş'in de ekseni etrafında hareket ettiğinin ispatlandığını söyler.

Aslında bu lekeler çok eski çağlardan beri tespit edilmiş ve bilinmekteydi. Ancak bunların Güneş'in önüne geçen gezegenler olduğu sanılmaktaydı. Modern zamanlarda, bunların, Güneş'in kursunda oluşan lekeler olduğunu net bir şekilde açıklayan kişi Galileo Galilei'dir (ö. 1642).

Abbaskulu, faslın sonlarında Güneş'in parlaklığı ile ilgili verdiği bilgilerde, Güneş'in aslında parlak bir cisim olmayıp parlak esirle çevrili olmasından dolayı parlak görünüyor olabileceğini belirtir. Ayrıca William Herschel (ö. 1822) ve Johann Elert Bode'ye (ö. 1826) atıfta bulunarak, siyah lekelerin aslında Güneş'in yüzeyindeki geniş

arazilerden oluşan delikler; mavi lekelerin, hava türünden buluta benzer bir şey ve son olarak üçüncü tür ışıklı (nûrânî) benlerin de Güneş'i çevreleyen parlak esirin kalınlaştığı bölgeler olduğunu nakleder.

Günümüzde; Güneş'in gaz ve plazma formundaki yapısından dolayı Ekvator ve kutuplarındaki devir sürelerinin farklı olduğu ve dış kabuğundaki gazların farklı elektrik yüklere maruz kalmasından dolayı yüzeyinde çok güçlü manyetik alanların oluştuğu ve bu bölgelerin, yüksek manyetizmadan dolayı Güneş'in ürettiği sıcaklığın bir kısmının uzaya yayılmasını engellediği bilinmektedir. Bu bölgelerdeki nispeten düşük sıcaklıklar da daha koyu görünmelerine sebep olmaktadır[171]. Fakat Güneş lekelerinin fiziği halen tam olarak anlaşılmış değildir. Güneş'in yapısı ve enerjisi ile ilgili bilgilerin ancak XX. yüzyılın başlarında açıklığa kavuşturulmaya başlandığı düşünüldüğünde, Abbaskulu'nun verdiği bilgilerdeki yanlışlıklar mazur görülebilir.

Buna mukabil, Abbaskulu'nun, Güneş'in büyüklüğü, hacmi, Dünya'ya uzaklığı vb. ile ilgili verdiği bilgiler, günümüzdeki değerlere epey yakındır.

Üçüncü Fasıl: Gezegenler ve Uyduları

Hayâtîzâde, bu fasılda *Esrâr*'ın çevirisine başlamadan evvel fasılda zikri geçecek olan gök cismi, sâbit yıldız, hareketli yıldız (gezegen), kuyruklu yıldız ve uydu terimlerini açıklar. Ardından eskilerin indinde, Dünya çevresinde döndüğü varsayılan yedi gezegeni (Güneş, Ay, Merkür, Venüs, Mars, Jüpiter ve Satürn), sembolleri ve mensup oldukları varsayılan madenleri ile birlikte bir cetvelde verir. Modern zamanlarda ise Dünya çevresinde dönen gezegenlerin sayısının on iki tane olduğunu belirttikten sonra *Esrâr*'ın ilgili faslının çevirisine başlar.

[171] "Sunspots", http://www.encyclopedia.com/reference/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/sunspots, The Columbia Encyclopedia, 6. baskı. Erişim tarihi: 16.10.2018.

Abbaskulu, Kopernik'e malum olmayan gezegenlerin ve uyduların yeni ve güçlü teleskoplar ile keşfedildiğini belirtir. Jüpiter'in dört uydusunun, Satürn'ün halkaları ile birlikte yedi uydusunun, altı uydusu ile birlikte Herschel (Uranüs) gezegeninin ve Mars ile Jüpiter arasındaki dört gezegenin (Vesta, Yunon/Juno, Ceres ve Pallas) yeni keşfedildiğini belirtir. Hayâtîzâde ise açıklamalarında; bu uyduların devir sürelerini ve özelliklerini belirtir. Başhoca İshak Efendi'nin *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'sine atıfla, Satürn'ün uydularının sayısının yedi değil sekiz olduğunu, ayrıca Herschel'in bulduğu gezegene [Uranüs], her taifenin farklı bir isim verdiğini aktarır.

Yukarıda da belirtildiği gibi Mars ile Jüpiter arasındaki asteroidler, bugün gezegen olarak kabul edilmemektedir. Ayrıca bugün, Jüpiter ve Satürn'ün onlarca uydusu keşfedilmiştir.

Abbaskulu, Mars ile Jüpiter arasındaki gezegenlerin aslında tek bir gezegenin patlaması sonucu oluştuğunun varsayıldığını bildirir. Hayâtîzâde de zamanındaki astronomi ehlinin kabul ettiği görüşün bu olduğunu belirtir. Aslında bugün dahi o kuşaktaki asteroidlerin nasıl oluştuğu kesin olarak bilinmemektedir.

Hayâtîzâde, çeviriye devam etmeden önce güncel bir buluşun haberini verir. Fransalı Mösyö Le Verrier'in, Uranüs'ün devir ve seyrindeki aykırılıklardan yola çıkarak yeni bir gezegen keşfettiğini, *Takvîm-i Vekâyi*'nin yazdığını aktarır. Le Verrier [Neptün] isimli gezegen ile birlikte bilinen gezegen sayısının Abbaskulu'nun belirttiği gibi on bir değil on iki olduğunu hatırlatır.

Abbaskulu, faslın devamında, bu geniş evrende, keşfedilmiş gezegenlerden başka gezegenlerin de pekâlâ olabileceğini iddia eder. Bu düşüncesini de iki sebebe dayandırır: Birincisi, sâbit yıldızların en yakınının dahi Güneş'ten yüz binlerce kere uzak olduğu gerçeği ortada iken, o miktar mesafenin gök cisimlerinden hâlî olması düşünülemez. İkincisi, bazı kuyruklu yıldızların, Dünya'ya olan uzaklıklarının, en

dıştaki yeni keşfedilmiş Uranüs gezegeninden bile yüzlerce kat fazla olması, Uranüs'ün dışında başka gezegenlerin de olabileceğinin bir göstergesidir.

Abbaskulu ardından, zamanında bilinen gezegenlerin; Güneş'e göre tertiplerinin, Güneş'ten ortalama uzaklıklarının, yörünge genliklerinin, Güneş ve eksenleri etrafındaki devir süreleri ile çap değerlerinin olduğu bir tablo verir. Hayâtîzâde ise bu tabloya yeni keşfedilen Neptün gezegeni ile ilgili bir satır ekler[172].

Abbaskulu, tablonun ardından, gezegenlerin Güneş'in etrafında sıralanışlarının iki sebebi olduğunu belirtir. Birinci sebep ağırlıkları, ikinci sebep ise eksenleri etrafındaki devirlerinin süratleridir. Ancak Hayâtîzâde haklı olarak eldeki verilere göre bu iki sebebin de temelsiz olduğunu bildirir. Bu itirazını da yine -isimlerini vermediği- bazı astronomi ulemalarına atfeder. Abbaskulu'nun verdiği tablodaki değerlere dahi uymayan bu çıkarımı neden yaptığı ya da nereden iktibas ettiği anlaşılamamıştır.

Dördüncü Fasıl: Kuyruklu Yıldızlar

Bu fasılda Abbaskulu, kuyruklu yıldızların mahiyeti, hareketleri, şekilleri ile ilgili döneminin bilgi düzeyine göre açıklamalar verir. Periyodik olduğu bilinenlerin, görünüş tarihlerini ve periyotlarını aktarır. Hayâtîzâde ise açıklamaları ile verilen bilgileri daha da detaylandırır.

Hayâtîzâde "tenbih" diyerek, eskilere göre kuyruklu yıldızların belirmesinin, birtakım hadiselerin gerçekleşmesi ile ilgili alâmetler olarak kabul edildiğini ancak artık bunun saçma sapan sözlerden ibaret olduğunu belirtir. Hayâtîzâde'nin, sihri ilim olarak tanımlayıp bu inanışı saçma bulması manidârdır.

Bu fasılda dikkat çekici bir kısım bulunmaktadır: Abbaskulu, kuyruklu yıldızların, âlemin nizâmı için lüzum ve gerekliliği hususunda birkaç ihtimal

[172] Bu tablolar Çorum nüshasında bulunmamaktadır.

bulunduğunu belirtmektedir. Birincisi; bahse konu gök cisimleri, mahlûkattan bir tür mahlûka mesken olup o mahlûkun varlığı, işlerin ve hususların intizamı için lazımdır. İkincisi; kuyruklu yıldızlar, kendi yörüngelerinde, Güneş'ten yayılan çeşitli ışınları toplayıp dağılan ışınları geri gönderirler. Üçüncüsü de gezegenlere mahsus olan esasları, Güneş'e tekrar tekrar dönerek, yani periyodik olarak Güneş'in yakınlarından geçerek tamamlarlar. Bir anlamda gitgide gezegen olurlar.

Görüldüğü üzere Abbaskulu'nun, kuyruklu yıldızların varlığının, âlemin nizâmı için lüzumu ile ilgili verdiği ihtimaller fazlasıyla spekülatiftir. Hayâtîzâde de yukarıdaki iddiaları gayet çarpıcı bir açıdan eleştirir. Ona göre, bu sözler, gayeciliğe inanmışlara göredir ve asrın felsefesinin ve Laplace'ın kabul ettiği şeylerden değildir. Hayâtîzâde, *Efkâr* boyunca üç kere, ünlü matematikçi ve gök bilimci Laplace'ın ismini anıp ona atıfta bulunur.

Beşinci Fasıl: Sâbit Yıldızlar

Hayâtîzâde, beşinci fasla bir açıklama ile başlar ve eskilere göre göğün feleklerden oluştuğu zannedilirken artık onun nihayetsiz bir feza olduğuna inanıldığını belirtir.

Hayâtîzâde, Kur'an ve hadise göre göğün durumunun ne olduğunun Abbaskulu'na sorulduğunu ve onun da Şeyhzâde'nin (ö. 1543) tefsirinden bazı ibareleri naklederek cevap verdiğini, bazı kişilerden işittiğini belirtir. Ardından Abbaskulu'nun bu soruya verdiği cevapları aktarır. Bu sorunun hangi mecliste ve ne zaman sorulduğunu ise açıklamaz. Ancak Hayâtîzâde "bazı kişilerden işittim" dediğine göre büyük ihtimalle bu soru İstanbul'da iken sorulmuştur. Bu da Abbaskulu'nun, ister saraya kabulünden önce olsun ister sonra; *Esrâr*'da ileri sürdüğü iddialar ve verdiği bilgiler hakkında bazı meclislerde, İslâm üzere âlimlerin sorularına muhatap olduğunu gösterir. Bu tartışmaların detayları ne yazık ki kaynaklarda mevcut değildir.

Abbaskulu, faslın devamında, hareketli yıldızlar olarak tanımlanan gezegenler dışında, sâbit olduğu kabul edilen yıldızların özelliklerine değinir. Gökyüzündeki yıldızların, gözle ve teleskopla görülebilenler olmak üzere ikiye, ardından da parlaklık derecelerine göre (kadir) altıya ayrıldıklarını belirtir. Hayâtîzâde buraya bir açıklama girerek, birinci kadirden yıldızların isimlerini zikreder. Ona göre yedinci kadir, teleskopla görülebilen yıldızlardır.

Aslında yıldızların parlaklık derecelerine göre sınıflandırılması, Batlamyus öncesine kadar gitse de bu sınıflandırmayı *Almagest*'te yazıp meşhur eden kişi Batlamyus'tur.

Abbaskulu, Samanyolu'nun (mecerre), eskilerin de inandıkları üzere, sâbit yıldızlar kümesinden ibaret olduğunu ve Herschel'e göre Samanyolu'nda yirmi milyondan fazla yıldız olduğunu aktarır. Devamında ise gökyüzünde görülen beyaz benlere/lekelere (şâmât)[173] değinip mühim bir ayrıntı verir: "Eğer Samanyolu, şu an bize olan uzaklığından iki bin kere daha uzak olmuş olsa idi o beyaz benler/lekeler gibi görünürdü. Hem dahi (bu minvalde) Samanyolu'nun ötesinde, sayısız samanyollarının olması muhtemeldir ki; gözler ve gözlem aletleri onları idrakten aciz ola."

Bu iddia mühimdir. Çünkü Samanyolu'nun evrendeki galaksilerden bir galaksi olduğu ancak Edwin Hubble'ın 1923'te, Andromeda'nın bir galaksi olduğunu keşfetmesi ile kesinleşmiştir. *Esrâr*'ın sonuç kısmının değerlendirmesinde bu husus detaylı şekilde incelenecekir.

Üçüncü Bölüm: Âlemin Nizâmı ve Ayakta Durması (Tekavvüm)

[173] Hayatizade, bu kısımdaki açıklamasında, gökyüzündeki bu beyaz benlerin/lekelerin, bulutsu (sehâbî) olarak adlandırıldığını belirtir.

Bu bölüm; Abbaskulu'nun deyişiyle, âlemin ahvâli, kıvâmı[174] ve güzel nizâm bulan keyfiyeti hakkındadır. Abbaskulu, uçsuz bucaksız evrendeki gök cisimlerinin muhtelif hareketlerinin birbirine uygunluklarına ve onda olan nizâmın tek tarz üzere istikrar ve devamlılığına, Kepler ile Newton'un cevap bulduklarını iddia eder. Ona göre Kepler, öncüllerini tertip etmiş, Newton ise neticesini alarak güzel bir cevap vermiştir. Ardında da Kepler'in ve Newton'un kanunları ile ilgili fasıllara geçer.

Birinci Fasıl: Kepler'in Üç Kanunu Hakkında

Abbaskulu bu fasılda, Kepler'in üç hareket kanununu tanıtır. Ancak nedense eksik ve yanlış nakleder. Hayâtîzâde, yerinde bir şekilde, bunların üçüne de itiraz eder ve düzeltir.

Abbaskulu, birinci kanun ile ilgili olarak; gezegen yörüngelerinin müdevver, dikdörtgenimsi daireler olduğunu belirtir. Hayâtîzâde, bu tarifin hatalı olduğunu, ilk kanundaki kastın elips olduğunu ve Güneş'in elipsin iki odak noktasının (nokta-i ihtirâk) birinde bulunduğunu hatırlatır. Abbaskulu, ikinci kanunun tarifinde de yörüngede geçen süre ile mesafenin orantılı olduğunu söyler. Hayâtîzâde, buna da itiraz ederek, bir gezegenin kendi yörüngesi üzerindeki hareketinin, çizdiği elipsin çevresiyle değil taranan alanla orantılı olduğunu hatırlatır. Abbaskulu, Kepler'in üçüncü kanunu ile ilgili olarak da gezegenlerin seyirlerinin müddetinden ve yörünge mesafesinden, birbirlerine göre olan konumlarının anlaşılabileceğini söyler. Hayâtîzâde, bu tabiri de eleştirerek, burada ismi geçen Kepler'in üçüncü kanununun tam bir aktarımının yapılmadığını belirtir. Üçüncü kanun da gezegenlerin devir zamanlarının karelerinin birbirine oranları ile (Güneş'e olan) uzaklıklarının küplerinin birbirine oranlarının aynı olduğunun ispatlandığını hatırlatır.

[174] Kıvâm: Bir şeyin vücudu kendisiyle kâim olan şey. Bkz. Muallim Nâcî, *Lugat-i Nâcî*, İstanbul h. 1308, "kıvam (قوام)" maddesi.

Hayâtîzâde, yukarıda zikri geçen eleştirilerinin sonunda, bu yasaların detaylarının "hakîkî" astronomi kitaplarında etraflıca tespit edilmiş ve kanıtlanmış olduğunu belirterek, îmâ yoluyla da olsa, *Esrâr*'ın bu mahiyette olmadığı konusunda okurlarını uyarır.

İkinci Fasıl: Genel Çekim

Bu fasılda Abbaskulu, Kepler'in kanunlarını da içerdiğini belirttiği, Newton'un genel çekim kanununu açıklar. Bu çekimin "meyl-i tabiî" yani doğal bir çekim olduğunu belirtir. Hayâtîzâde, bu kısma bir açıklama girerek, bu çekimin Allah'ın yüce iradesinin bir emri olduğunu ve özü ile hakikatinin nasıl olduğunu bilmenin lüzumlu işlerden olmadığını belirtir.

Aslında Newton da adı geçen çekimin sebebini ya da mahiyetini bilmediğini itiraf etmektedir. Günümüzde de bu "meyl-i tabiî"nin mahiyeti ile ilgili, parçacık ve alan teorileri altında iki farklı yaklaşım bulunmaktadır. Fakat bu durum tabi ki; genel çekimin özünün ne olduğunu bilmeyi lüzumsuz kılmaz.

Faslın devamında, bu çekim kuvveti sayesinde ekseni etrafında müthiş hızlarla dönen Dünya'nın ve diğer gök cisimlerinin parçalarının uzaya yayılmadan bir arada durabildiği ve çekim kuvvetlerinin bilgisi sayesinde, gök cisimlerinin hareketlerinin önceden bilinebildiği belirtilir.

Üçüncü Fasıl: Devirlerin Değişiminin Beyânı

Bu fasılda bahsedilen hususun, bölümün başlığı ile pek alakası yoktur. Ayrıca devirlerin değişimi ile ilgili birinci bölümde de bir başlık bulunmaktadır ve üç çeşitten birincisi olarak bu konu işlenmektedir. Bu fasıldaki fark, Newton tarafından ele alınışının bir iki cümle ile anlatılmış olmasıdır.

Abbaskulu, Dünya'nın bu devinim hareketinin, devirlerin değişimi (tağyîrât el-karniye) olarak adlandırılışının, alâmetlerinin ancak nice devirlerde/çağlarda zuhur etmesine dayandığını belirtir. Ardından, Newton'un, iki ılım noktasında olan değişimin sebebini bulduğunu aktarır. Ve ona göre bu değişim (devinim), Dünya'nın etrafında olan gök cisimlerinin Dünya'yı çekim kuvvetlerindeki farklılıktan dolayı sâbit değildir.

Abbaskulu, Dünya'nın ekseninin sarsıntılı hareketini, Ay'ın Dünya'yı çekmesine bağlar. Aslında buraya kadar verilen bilgiler, genel hatları ile doğrudur. Ancak Hayâtîzâde, burada bir itirazda bulunarak, bahsedilen hareketin (yani Dünya'nın ekseninin yaklaşık 26.000 yılda bir daire çizecek şekilde deviniminin) yalnız Ay'ın çekiminden dolayı değil, belki Güneş ve tüm gezegenlerin de dahli ile olduğunu açıklar. Belki Ay, diğer tümünden daha yakın olduğundan çekim etkisi en kuvvetlisidir, diye de ekler.

Hayâtîzâde'nin bu itirazı dile getirmesinin ve açıklama eklemesinin en büyük sebebi, Abbaskulu'nun mevzu hususu naklederken konunun anlaşılmasını zorlayacak bir tarz üzere yazmış olmasıdır[175]. Şöyle ki; Abbaskulu, faslın başında, ılım noktalarındaki değişimin, Dünya'nın geoit şekli ile ekseninin eğikliğinden lazım gelmiş olduğunu belirtir. Ardından buna Güneş'in tesir ettiğini söyler. Devamında da Dünya'nın etrafındaki gök cisimlerinin çekim kuvvetlerindeki farklılıklardan dolayı ılım noktalarındaki değişimin sâbit olmadığını ifade eder. Bir cümle sonra ise Dünya'nın eksenin sarsıntılı hareketinin (yani aslında hemen yukarıda zikri geçen ılım noktalarındaki değişimin) sebebinin Ay'ın Dünya'yı çekmesi olduğunu iddia eder. Görüldüğü üzere, konu ile ilgili bilgisi fazla olmayan bir okurun, bu "serüvenden", meselenin özünü yakalaması epey zordur. Hayâtîzâde de kimi zaman "gaflet olunmaya" diyerek uyarılarını ve açıklamalarını metne ekler.

[175] Bu hâl, *Esrâr*'ın başka bazı fasıllarında da görülmektedir.

Sonuç

Sonuç bölümünde Abbaskulu, kitap boyunca değindiği yeni astronominin bazı çıkarımlarının, Kur‘an ayetleri ve peygamber hadisleri ile de sâbit olduğunu, örnekler vererek iddia eder. Abbaskulu’nun bu bölümdeki astronomi ile ilgili çıkarımları ve Kurʿan ile hadis tefsirleri, birkaç başlık altında gruplandırılabilir.

Sonuç bölümünde, astronomi ile ilgili, *Esrâr*’ın önceki bölümlerinde de değinilmiş olmakla birlikte üç çıkarım bulunmaktadır.

Birinci çıkarım; yörüngesinde olduğumuz Güneş sistemi, bağlı ve ilgili tüm gök cisimleri ile birlikte evrendeki pek çok (Güneş) sistemlerinden sadece birisidir. Çünkü her sâbit yıldız, bir Güneş’tir ve kendisine bağlı nice gezegen ve gök cisimleri vardır. Ve onlar yerküremiz âlemi gibi birer müstakil âlemdir.

Hayâtîzâde, başta Fahreddin er-Râzi olmak üzere bazı müfessirlere atıflarda bulunarak bu kısıma, “âlem”in tanımı ile ilgili açıklamalar ekler. Ancak bu nakillerdeki âlem tasvirleri ve âlemlerin sayıları hakkında verilen bilgiler, faraziyelerden ibarettir: “Rabbin bin âlemi vardır; altı yüzü denizde, dört yüzü karadadır”, “on sekiz bin âlemdir”, “seksen bin âlemdir”. Bu alıntıların mahiyetinin, yukarıda değindiğimiz *Mârifetnâme*’nin giriş kısmındaki hurafelerin uydurulma sebebine benzer bir amacı vardır: Allah’ın kudretinin enginliğine vurgu yapmak. “Allah, bu âlemden başka, her biri bu âlemlerden daha büyük, daha müthiş bin kere binlerce âlem yaratmaya kâdirdir.”

Burada dikkat çekici durum, Hayâtîzâde’nin, -birçok yerde daha güncel bilgiler ve kanıtlar üzerinden Abbaskulu’nu eleştiriyor olmasına rağmen- mesele yeni astronominin esaslarının Kurʿan ile teyit edilmesine geldiğinde çok daha geleneksel bir bakış açısı ile ayetleri yorumlamasıdır.

Abbaskulu'nun ikinci çıkarımı: güneşlerin [yani yıldızların], bir merkez üzere büyük bir yörüngeleri vardır. İşte onların toplandığı ve devir ettiği bu yere Samanyolu (mecerre) denilir.

Abbaskulu'nun bu çıkarımında, Kopernik ve Kepler sonrası, çağdaşı bilim adamlarının eserlerinden faydalandığı görülmektedir.

Abbaskulu'nun üçüncü çıkarımı: semâda görülen beyaz lekelerin [bulutsu/nebula] samanyolları olmasından aşikâr olur ki; onlar dahi bir büyük merkez üzere başka bir yörüngede deveran ederler.

Bu çıkarım ya da iddia çok çarpıcıdır. Abbaskulu "Sâbit Yıldızlar" faslının sonlarında, gözlemlenen bu beyaz lekelere değinerek Samanyolu'nun ötesinde sayısız samanyollarının olmasının muhtemel olduğundan bahsetmiş; gözler ve gözlem aletleri onları idrakten aciz olduğundan onların bilgisine haiz olmadığımızı belirtmişti. Aslında bu iddiası ve bu iddia üzere bazı Kur'an ayetlerini tefsir edişi, *Esrâr*'ın en çarpıcı yerlerinden birisidir. Kendi coğrafyası bir tarafa, Avrupa'da dahi *Esrâr*'ın kaleme alındığı dönemde, Samanyolu'nun evrendeki galaksilerden sadece birisi olduğu iddiası pek dillendirilen ve dikkate alınan bir düşünce değildi.

Bu çıkarımın neden çok çarpıcı olduğunun daha iyi anlaşılabilmesi için galaksiler hakkındaki bilgilerin Abbaskulu zamanına kadarki gelişiminin kısa bir özetini vermek yararlı olacaktır.

Teleskobun uzay gözlemleri için kullanılmasından evvel Samanyolu'nun doğası ile ilgili pek çok varsayımda bulunulmuştur. Mitolojik dönemlerdeki varsayımlar bir tarafa bırakılırsa, bugün sahip olduğumuz bilgilere en yakın tahminde bulunan ilk düşünürlerden birisinin Demokritos (ö. M.Ö. 370) olduğu bilinmektedir. Demokritos,

gece gökyüzünde görülen beyaz bandın, yıldızlardan oluşmuş olabileceğini iddia etmiştir.

Aristo ise milattan önce dördüncü yüzyılda, *Meteoroloji* adlı eserinin, birinci kitabının, sekizinci bölümünde; Pisagor, Anaksagoras, Demokritos ve ismini vermediği diğer kişilerin, Samanyolu ile ilgili iddialarını özetledikten sonra bu iddiaların saçma olduğunu belirtmekte ve bu fenomenin asıl sebebinin, birbirine yakın bazı büyük yıldızların buharlarının/gazlarının atmosferin üst tabakasında tutuşması olduğunu iddia etmektedir[176].

Aristo'nun bu görüşü Avrupa'da Rönesansa kadar genel anlamda geçerliliğini korumuştur[177]. Ortaçağ İslâm Dünyası'nda ise Abd el-Rahman el-Sûfî (ö. 986), semâdaki bazı "küçük bulut"lardan[178]; Ebu Reyhan Muhammed bin Ahmed el-Birûnî (ö. 1050), Samanyolu'nun çok sayıda bulutsu yıldız kümelerinden oluştuğundan[179]; İbn el-Heysem (ö. 1040), Samanyolu'nda paralaks[180] (ıraklık açısı) olmadığını tespit ederek, yıldızların inanılanın aksine çok daha uzaklarda olduğundan[181]; İbn Kayyim el-

[176] Aristoteles, *Meteorologica*, çev: H. D. P. Lee, Harvard University Press, Londra 1952, s. 56 vd.

[177] Tofigh Heidarzadeh, *A History of Physical Theories of Comets, From Aristotle to Whipple*, Springer, 2008, s. 21 vd.

[178] "Observatoire de Paris", http://messier.obspm.fr/xtra/Bios/alsufi.html. Erişim tarihi: 24.10.2018

[179] J. J. O'Connor ve E. F. Robertson, "Abu Arrayhan Muhammad ibn Ahmad al-Biruni", MacTutor History of Mathematics Archive, University of St. Andrews, 1999.

[180] Paralaks: Biri yeryüzünün merkezinden, öteki yeryüzünde bulunan bir kimsenin gözünden çıktığı varsayılan iki doğrunun, bir gökcisminin merkezinde birleşerek oluşturdukları düşünülen açı.

[181] Mohaini Mohamed, *Great Muslim Mathematicians*, Penerbit Universiti Teknologi Malaysia, Skudai 2000, s. 50.; Heidarzadeh, a.g.e., s. 28.

Cevziyye (ö. 1350) ise Samanyolu'nun sıkıca kümelenmiş pek çok sayıdaki yıldız sebebiyle süt renginde gözüktüğünden[182] bahsetmişlerdir.

Samanyolu'nun yıldızlardan oluştuğunun kanıtlanması için Galilei'nin (ö. 1642) teleskop ile yaptığı gözlemlerin beklenmesi gerekmiştir. 1750 yılında ise Thomas Wright (ö. 1786), Samanyolu ile ilgili öncüllerinin epey ilerisinde varsayımlarda bulunmuştur. *An original theory or new hypothesis of the Universe* (1750) (Evren Hakkında Orijinal Teori ya da Yeni Bir Hipotez) adlı eserinde; yıldızların tamamen dağınık olmadığını, Samanyolu'nun formunun yüzük şeklinde olduğunu, Samanyolu'nun bir merkez üzere devir ettiğini ancak bu noktanın bize görünmez olduğunu, ayrıca Samanyolu'nda pek çok meskûn gezegen bulunduğunu iddia etmektedir[183]. Dahası Thomas Wright, konumuzla da epey alakalı olacak şekilde, gökyüzünde gözüken soluk bulutsuların aslında Samanyolu'nun dışındaki galaksiler olabileceğini ileri sürmüştür[184]. Bilindiği kadarıyla bunu ilk kez dile getiren kişi Thomas Wright'tır.

Alman filozof Immanuel Kant (ö. 1804) ise 1755 yılında yazdığı *Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels* (Genel Doğa Tarihi ve Göklerin Teorisi) adlı eserinde, Wright'a atıfta bulunarak Samanyolu dışında benzer yıldız sistemleri olduğunu iddia etmiş ve onlara dünya/gök sistemleri (Weltordnungen/ Weltsystemen)

[182] F. Jamil Ragep, *Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī's Memoir on Astronomy (al-Tadhkira fī cilm al-hay'a)*, Springer-Verlag, New York 1933, s. 129'tan aktaran https://www.wikizero.com/en/Milky_Way. Erişim tarihi: 24.10.2018

[183] Thomas Wright, *An Original Theory or New Hypothesis of the Universe*, Londra 1750, s. 33, 48, 65.

[184] Thomas Wright, a.g.e., s. 83-84.

ismini vermiştir[185]. Ancak Kant'ın zamanının ötesindeki varsayımının gözlemlere dayanmadığı muhakkaktır[186].

Ancak bulutsular ve yıldız kümeleri üzerine belirli ve planlı gözlem teknikleri geliştiren ilk kişi İngiliz astronom William Herschel'dir (ö. 1822). Herschel, amatör bir gözlemci olarak başladığı serüveninde, 1781 yılında, Uranüs gezegenini keşfinin ardından Büyük Britanya Kralı tarafından saray astronomluğuna atanmıştır. Bundan sonra inşa ettirdiği zamanının en büyük teleskopları ile derin uzay gözlemlerini sıklaştırmıştır.

Bununla birlikte Herschel'in bulutsuların mahiyeti ile ilgili düşünceleri, makalelerinden takip edilebildiği üzere ihtilaflıdır. 1785'te yayımlanan makalesinde, Orion Bulutsusu için Samanyolu'nun dışında bir yıldız kümesi olabileceğinden bahsederken[187], 1802 yılındaki makalesinin, "Samanyolumsu Bulutsular" ("of milky nebulosity") başlıklı kısmında; Orion Bulutsusunda tespit edilen değişimler ile ilgili olarak kendisinin ve diğer astronomların yaptığı gözlemlerin, söz konusu değişimlerin –

[185] Kurtiss J. Gordon "History of our Understanding of a Spiral Galaxy: Messier 33", *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, sayı: 10, 1969, s. 294. "Gök ada" tabiri (island universes) Kant'a ithaf edilse de söz konusu kitabında "ada" kelimesi geçmemektedir. Metnin orijinal dilinde "Weltordnungen" kelimesi kullanılmıştır. Bu terimin, dünya/gök sistemleri ya da dünya/gök sıraları diye çevrilmesi daha uygundur. Bkz. Kelley L. Ross, "Immanuel Kant (1724-1804), Note on Kant's Astronomy", http://www.friesian.com/kant.htm, Erişim tarihi: 24.10.2018.

[186] Kant'ın, göklerin oluşumu ile ilgili evrimci görüşlerinin dayanakları ve gelişimi ile ilgili olarak bkz. Simon Schaffer, "The Phoenix of Nature: Fire and Evolutionary Cosmology in Wright and Kant", *Journal for the History of Astronomy* 9, 1978, s. 180-200.

[187] "(…) may well outvie our milky-way in grandeur" Bkz. William Herschel, "On the construction of the heavens", *Philosophical Transactions*, Sayı: 75, Royal Society Publishing, Londra 1785, s. 260.

Samanyolu'nun dışındaki- çok uzak yıldız kümelerinden kaynaklandığını söylememize izin vermediğini, belirterek 1785'teki düşüncesinden vazgeçecektir[188].

Herschel'in göklerin nasıl oluştuğu ile ilgili derin uzay gözlemlerinin temelinde iki soru yatmaktadır. Bulutsular, çok uzak olmalarından dolayı tam olarak belli olmayan yıldız kümeleri midir? Ve Samanyolu'nun şeklini nasıl açıklayabiliriz? Birinci soruya yukarıda aktarıldığı üzere farklı cevaplar vermiş olsa da bu iki soruya hayatı boyunca verdiği cevaplar, iki kavram üzerine şekillenmektedir: uzayda yıldızların tabakalar halinde düzenlenmesi ve zaman içerisindeki değişimlerin temelinde genel çekimin bulunması[189].

Herschel, bulutsular ve Samanyolu ile ilgili yaptığı gözlemlerde; bulutsu, yıldız ve yıldız kümelerinin, yerçekiminin etkisiyle oluşmuş ardışık aşamalar olduğunu belirtmektedir. Ancak bulutsu yapıların, küresel yıldız kümelerine dönüştükleri bu serüvende, ilk bulutsu yapıların nasıl ortaya çıktığı konusunda net bir fikir beyân etmemektedir. Onun sisteminde galaksiler; bulutsuların ve yıldız kümelerinin tabakalarından oluşan yapılardır. Son olarak ise yapılarında değişimler tespit edilen Orion ve Andromeda'nın, yıldızlardan oluşmayan bulutsular olabileceğini söylemektedir. Bununla birlikte Herschel'in savları, Newton ve Leibniz'in saat gibi çalışan evren tasavvurlarından epey farklıdır.

Ancak tüm bu varsayımların, sadece bir insanın (Herschel) gözlemlerine dayanıyor olması, zamanının astronomlarını rahatsız etmiştir. Royal Academy Society'nin 1820 yılındaki bir yayınında; kendi (Güneş) sistemimizin ötesi ile ilgili

[188] William Herschel, "Catalogue of 500 new neb nebulous stars, planetary nebula and clusters of stars; with remarks on the construction of the heavens" *Philosophical Transactions*, Sayı: 92, Royal Society Publishing, Londra 1802, s. 499.

[189] Michael Hoskin, *The Construction of Heavens*, Cambridge University Press, Cambridge 2012, s. 73.

bilinmezliğin devam ettiği ve Herschel kastedilerek, göklerin oluşumu ile ilgili görüşlerin başarısız olduğu belirtilmektedir. Ancak jeologların uzun yıllar boyu süren spekülasyonları sonucunda dünya hakkındaki bilgilerimizin oluşumu gibi göklerin oluşumu hakkındaki bilgilerimizin de zamanla artacağı da söylenmektedir[190]. Yani akademi, bir anlamda, Samanyolu'nun ötesi hakkındaki varsayımlar için henüz erken olduğunu itiraf etmektedir.

Ancak Earl of Rosse'un (ö. 1867) çalışmaları sonucunda, 1845 yılında, M51'in (Girdap Gökadası) ve 1850 yılında diğer bazı sarmal gökadaların tespiti ile birlikte gökadalar teorisi tekrar canlanacaktır[191]. Fakat Earl of Rosse'un söz konusu çalışmaları, *Esrâr*'ın kaleme alınmasından sonradır. 1924 yılında Hubble, Andromeda bulutsusundaki Cepheid/Sefe yıldızları[192] diye adlandırılan yıldızlar ile ilgili çalışmaları sonrası; Andromeda'nın Samanyolu'nun dışında, zamanla Samanyoluna göre konumu değişen bir galaksi olduğunu keşfetmiş ve Samanyolu'nun evrendeki galaksilerden sadece birisi olduğu, spekülasyon mertebesinden, gözlem ile delillendirilmiş bir seviyeye gelmiştir.

İşte Abbaskulu; Herschel'e ait, bulutsuların, samanyollarının dışındaki galaksiler olabileceği iddiasını, her ne kadar Herschel daha sonra bu düşüncesinden vazgeçmiş olsa da sonuç kısmında yeni astronominin çıkarımlarımdan birisi olarak zikreder. Semâda görülen beyaz lekelerin (bulutsu) samanyolları olduğunu ve onların başka bir büyük merkez etrafında deverân ettiğini ileri sürer. Dahası *Esrâr*'ın sonuç bölümünün ilerleyen sayfalarında -henüz gözlemsel ve matematiksel olarak ispatlanmasına

[190] Michael Hoskin, a.g.e., s. 74-75.

[191] Kurtis J. Gordon, a.g.e., s. 294.

[192] Cepheid/Sefe terimi, parlaklığı zaman içerisinde periyodik olarak değişen yıldızlar için kullanılır.

neredeyse bir yüzyıl daha var iken- Kurʿan'ın bazı ayetlerinin bu iddiayı desteklediğini ileri sürecektir.

Abbaskulu, bu çıkarımının devamında, evrendeki nizâmın, genel çekim vasıtasıyla gerçekleştiğini belirtir. Bu savının dayanağının da Herschel olduğu iddia edilebilir.

Zikredilen üç temel çıkarımının ardından, Abbaskulu, bilimsel tefsir olarak addedilebilecek Kurʿan ayetlerinin yorumlarına geçer.

Birinci tefsirine konu olan ayet: *"(…) ve her bir semâya vahyetti emrini. Biz en yakın semâyı (semâ-i dünya) kandillerle donattık ve koruduk (hıfz). İşte bu, Azîz ve Âlîm olanın takdiridir."* [Fussilet-12]'dir. Abbaskulu, bu ayetteki "emir"den maksadın, evrendeki husûsî nizâmın yaratılması ve her bir semâdan maksadın da güneş sistemleri olduğunu belirtir. Ona göre en yakın semâ da içinde olduğumuz Güneş sistemidir. Ayrıca "koruma"dan (hıfz) kastın da bütün âlemlerin intizamının kendisiyle kıvam ve nizâm bulduğu genel çekim [kuvveti] olduğunu iddia eder.

Abbaskulu, bu ayetteki "her bir semâ" ifadesindeki kastın, güneş sistemleri olduğunu iddia etmekteyse de mezkûr ayetin ilk cümlesinde "yedi semâ"dan bahsedilmektedir. Hâlbuki daha önce, sabit yıldızların sayısınca, güneş sistemleri olduğunu belirtmişti.

Hayâtîzâde ise bu kısma eklediği açıklamasında; her birinin birer güneş sistemi olduğu belirtilen sâbit yıldızların, yedi görünür kadire ayrılmış olmakla yedi mertebe yani yedi tabaka olduklarını belirtir. Bu açıklaması; aslında söz konusu ayetin ilk cümlesi olan ve Abbaskulu'nun zikretmediği: *"böylece onları, iki günde, yedi semâ olarak yarattı/yerine koydu"* ibaresinin, yeni astronomi ehlinin bakış açısına göre bir yorumudur.

Bu sûrede, iki günde yerin, dört günde yerdeki gıdaların ve sonra yukarıda zikredilen on ikinci ayette de iki günde semâların yaratıldığı belirtilmektedir. Burada geçen gün (yevm) kelimesi ile ne kastedildiği hakkında tefsircilerin farklı yorumları vardır. Ancak Abbaskulu, alıntı yaptığı ve yararlandığı Avrupalı düşünürlerin, -yukarıda da değinildiği üzere- göklerin inşasının birden değil de bir süreç üzere olduğu düşüncelerinden de haberdardır. İşte belki de bu sebeple, Batıda evrenin dinamiği ile ilgili modern düşüncelere zahiren zıt görünen bu bilgilerin verildiği ayetleri seçmiş olabilir. Dahası, bu ayetleri; büyük müfessirler olarak kabul edilen Fahreddin er-Râzî, Beyzâvî ve benzerlerinin yorumlarından çok farklı bir şekilde yorumlamaktadır. Zaten Hayâtîzâde de bu kısımlara eklediği açıklamada, büyük müfessirler dediği Fahreddin er-Râzî, Beyzâvî ve Şeyhzâde'ye atıfta bulunur.

Bu tefsir ile ilgili olarak söylenmesi gereken bir diğer mühim husus da, ayette zikredilen "koruma (hıfz)" kelimesinin karşılığının, Newton'un genel çekim ilkesi olduğu iddiasıdır. Bir Kurʿan ayetinin, Newton'un genel çekim yasası üzere yorumlanması, tespit edebildiğimiz kadarıyla ilktir. Yukarıda da belirttiğimiz gibi Abbaskulu'nun modern astronomi ile ilgili kaynaklarından biri olan Herschel'in, gökler ile ilgili düşüncelerini oluşturan iki temel kavramdan birisi, tüm düzen ve değişimin temelinde genel çekim kanununun bulunduğu idi. Ancak Abbaskulu, çıtayı biraz daha yükseltip bunu Kurʿan'ın da teyit ettiğini belirtir.

Abbaskulu'nun ikinci tefsirine konu olan ayet: "*Ve Güneş de akıp gider karar bulacağı yere (müstakarr)*" [Yâsin-38]'dir. Abbaskulu, bu kutsal sözün, Güneş'in başka bir merkez etrafında, devir ve hareket ettiğine delil olduğunu iddia eder. Yani Güneş de Samanyolu'nun içerisinde bir merkez üzere devir etmektedir.

Hayâtîzâde açıklamasında, söz konusu ayetin önceki müfessirler tarafından nasıl yorumlandığını aktarır. Bu yorumlar, yeni astronominin itibar bulmasından önceki

vakitlerde yaşamış kimselerin yorumları olduğundan dolayı tabi ki Abbaskulu'nun yorumundan farklıdır. "Ancak" der Hayâtîzâde; "Güneş'in karar yeri kıyamet günüdür."

Abbaskulu'nun üçüncü tefsirine konu olan ayetler ise "*Sen dağları görürsün de, yerinde durur/cansız sanırsın. Oysa onlar bulutun yürümesi/geçmesi gibi yürümektedirler/geçmektedirler.*" [Neml-88] ve "*(…) hepsi, birer felekte yüzerler (yesbehûn)*" [Yâsin- 40] ayetleridir. Abbaskulu, Neml-88'în Dünya'nın deverânına delil olduğunu iddia eder. Yâsin-40'taki kutsal sözden de gezegenlerin, feleklerde balığın suda yüzmesi gibi seyir edip yüzdüğünün belli ve aşikâr olduğunu iddia eder. Ona göre bu ayet, gezegenlerin semâdaki feleklere saplanmış oldukları iddiasını da çürütmektedir.

Hayâtîzâde açıklamasında, "yüzerler" (yesbehûn) sözünün müfessirler tarafından nasıl yorumlandığını aktarır. Her ne kadar Abbaskulu, genel çekim kanunu ile şekillenmiş bir evrenden bahsediyor ise de Hayâtîzâde, Fahreddin er-Râzî'ye atıfta bulunarak, onun, feleklerin mahiyeti ile ilgili yorumlarını kitabına aktarır. Bu durumun çok da yadırganmaması gerekir çünkü Fahreddin er-Râzî'nin, *Tefsir-i Kebîr*'i, modern zamanlara kadarki en etkili bilimsel tefsirlerden birisi ve ilki idi.

Bilimsel tefsir diye tabir edilen; Kurʿan'ın, muasır bilimsel veriler ile yorumlanması geleneği, özellikle Renan'ın İslâm'a muhalif konferansı sonrasında müthiş bir ivme ile artmıştır. Ancak tekrar hatırlatmakta yarar vardır ki; Abbaskulu'nun eseri, Ernest Renan'ın (ö. 1892) 1883'de Sorbonne Üniversitesi'nde, Müslümanların geri kalışını, dinlerine bağladığı "İslâmizm ve Bilim" adlı konferansındaki iddialarından onlarca yıl evvel kaleme alınmıştır.

Abbaskulu, sonuç bölümünün devamında, bu hususlara delalet eden pek çok hadis de olduğunu belirtip birini zikreder: "*Yüce Allah, yüz bin kere bin kandil yarattı. Ve o kandilleri arşa astı ('alak). Ve arz ve semâ, dahi ikisi arasında ne var ise hatta*

cennet ve cehennem, tamamı, adı geçen kandillerden bir kandilin içindedir. Başka kandillerin içinde ne vardır Allah'tan başka kimse bilmez."

Bu hadîs-i şerîfte bahsedilen kandillerin, arşa asılı güneş sistemleri olduğunu ve arşın da merkezlerin sonu olduğunu belirtir. Hayâtîzâde ise buraya eklediği açıklamasında İbnü'l Arabî'nin *Fütûhât*'ından alıntılayarak, *Mârifetnâme*'nin giriş kısmındaki hurafeleri aratmayacak bazı hikâyeleri nakleder. Acayip ve garip nice nice âlemler ile ilgili hikâyeler: "arz-ı simsime" denen yerdeki tuhaf nesneler, arş büyüklüğünde meyveler, hurilerden güzel kadınlar, acayip beldeler, iki mekânda birden bulunabilen cisimler vs. "İşte" der Hayâtîzâde, "Yüce Yaratıcı hazretleri, böyle nice bin misal âlemi ve nice bin hakîkî âlemi yaratmaya kâdirdir."

Abbaskulu, yukarıda zikredilen hadisin yorumlanmasının devamında "*ve genişliği yer kadar olan cennete*" [Âli İmrân-133] ayetine de atıfla, cennet ve cehennemin de âlemlerin içinde olduğunu, onlardan hariç olmadığını iddia eder. Gerçeği, ancak Allah'ın bilebileceğini de ekler.

Abbaskulu'nun dördüncü tefsiri "*Ve onun katındadır saatin bilgisi/ilmi*" [Zuhruf-85 / Lokman-34][193] ayeti ile ilgilidir. Abbaskulu, bu saatin ecel vakti olduğuna ve bilgisinin sadece Allah'ta olduğuna değinir. Ardından, sâbit yıldızlardan bazısının gözden kaybolup bir daha zuhur etmemesinin o yıldızın kıyametine delalet ettiğini belirtir. Ve yıldızların kıyametinin, nizâmlarının bozulması olduğunu da ekler. Devamında "*O gün ki; semâyı, kitapların sayfasını (sicill) dürer gibi düreriz.*" [Enbiyâ-104] ayetindeki kastın, güneş sistemlerinin kesintiye uğraması olduğunu "*Ve yıldızlar döküldüğü/saçıldığı vakit*" [İnfitâr-2] ayetinin de gök cisimlerinin yörüngesinden düşüşünü/ayrılmasını (sukût) ifade ettiğini iddia eder.

[193] Bu ayet genellikle "kıyamet saatinin bilgisi" diye çevrilmektedir. Öyle olsa bile, ayette "kıyamet" kelimesi bulunmamaktadır.

Yine kıyametle ilgili olduğunu belirttiği; "*Güneş dürüldüğü (küvvirat) zaman.*" [Tekvîr-1] ayetinin ise Güneş'in izinin/halinin değişimini ifade ettiğini; izinin değişimi ve nizâmının bozulmasının da dağınık yıldızlara nispetle (o vakit) batıdan doğacağı anlamına geldiğini iddia eder.

Abbaskulu'nun hemen yukarıdaki cennet-cehennem ve kıyamet ile ilgili iddiaları hakkındaki değerlendirmemize geçmeden evvel *Esrâr*'ın sonuç bölümünde zikredilen son ayete ve getirilen yoruma da değinmek gerekir. Abbaskulu, "*O gün değiştirilir yer başka bir yere.*" [İbrahim-48] ayetini, o büyük gök cisimlerinin (el-ecrâm el-ʿazîm) başka gök cisimlerine değiştirilmelerine delâlet ettiğini belirtir ve ekler: "tıpkı cesetlerin de ölümden sonra değiştirilmeleri gibi". Ve bu durumun evrende her an gerçekleşiyor olduğunu iddia eder.

Görüldüğü üzere Abbaskulu; kıyamet, haşir sonrası ile ilgili olduğu rivayet edilen cennet-cehennem ve kıyamet sonrası gerçekleşeceğine inanılan cesetlerin tekrar vücut bulması hususlarını, astronomi biliminin verileri üzerinden yorumlamakta ve bu olayların hâlihazırda içerisinde olduğumuz evrende vuku bulacağını ve hatta vuku bulmakta olduğunu iddia etmektedir. Dahası âlemin nizâmını da genel çekim ilkesine dayandırmaktadır. Abbaskulu'nun bu telakkisi, doğa yasalarının "evrenselliğini" ve aklîliğini, tüm teolojik hususlarda -dahası Kurʿan ayetleri ve hadislerde- aramaktır. Bir anlamda teolojiyi, akıl süzgecinden geçirmektir. Tarih boyunca pek çok düşünürde görülmüş olan bu yaklaşım, "rasyonel teoloji" olarak adlandırılmaktadır[194].

Abbaskulu, sonuç bölümünü ve dolayısıyla eserini; Allah'ın büyüklüğünü, apaçık ayetler ve deliller ile beyân ettiğinden ve halka, fikirlerinin ve hayallerinin

[194] Rasyonel teoloji düşüncesinin detaylarına, tezin sınırlarını aşacağından dolayı girilmemiştir. Rasyonel teoloji ve eleştirisi için bkz. Aliye Çınar, *Modern Batı Düşüncesi Ekseninde Rasyonel Teoloji*, Düşünce Kitabevi, Bursa 2008.

zilletini gösterdiğinden dolayı, astronomi biliminin ilahiyat ilimlerinin en nefislerinden birisi olduğunu belirterek sonlandırır.

SONUÇ

Aristo'nun fiziğini, Batlamyus'un da matematiğini ve geometrisini ortaya koyduğu, akabinde yüzyıllar boyunca yeni eklemelerle gelişen Dünya merkezli evren tasavvuru, neredeyse aksi düşünülemeyecek bir gerçek haline bürünmüş; öyle ki kutsal kitaplardaki tabiatla ve yaratışla ilgili ayetlerin dahi bu düşüncenin delilleri olduğuna inanılmıştır. Özellikle Hristiyan Avrupası'nda aksini iddia edenler dinsizlikle suçlanmıştır. Ancak başta Kopernik, Kepler, Galilei ve Newton'un çalışmaları olmak üzere insanlığın çok fazla şahit olmadığı müthiş bir özveri ve odaklanmışlık ile bu inanç terkedilmiştir. Söz konusu bilim insanları vasıtasıyla, mekaniği ve dinamiği iyice sağlamlaşan Güneş merkezli yeni astronomi; Osmanlı düşünürleri ve âlimlerinin de ilgisini çekmiştir.

İkinci bölümde; bu ilginin ürünü olan *Efkâr el-Ceberût fî Tercemeti Esrâr el-Melekût*'un basım tarihine kadar kaleme alınmış, yeni astronomiden bahseden, toplam on iki adet eser, çalışmamızın çerçevesi ölçeğinde incelenmiştir. Bu eserler ile ilgili tezimizle alakalı sonuçlar, dört başlık altında toplanabilir:

Birincisi: Söz konusu eserler; -birkaçı hariç- takvim hazırlama ve harita yapımı gibi pratik kaygılar üzerine kaleme alınmışlardır. Yeni astronomiden bahseden ilk tercümeler, yeni astronominin temel teorileri ve eserlerinden ziyade vakit tayini için gerekli olan astronomik tablolar yani zîc tercümeleridir. Osmanlı'da modern bilimler ile ilgili ilk yetkin derleme olan *Mecmûa-i Ulûm-i Riyaziye*'nin dahi padişaha sunumunda, eserin harp bilimlerinde gayet faydalı olacağından basılması talep edilmektedir[195]. Kaldı ki eserin müellifi Başhoca İshak Efendi de önsözünde, askerliğin modern bilimlere muhtaç olduğunu belirtmektedir.

[195] Ekmeleddin İhsanoğlu, 1989, s. 47-50.

İkincisi: Newton'un teorileri ve geliştirdiği aynalı teleskop ile olgunluğa erişen Güneş merkezli gezegenler teorisinin, Avrupa'da neredeyse beynelmilel kabul gördüğü sıralarda basılan (1732) *Cihânnümâ*'daki, Müteferrika'nın astronomi hakkındaki eki; herhangi bir pratik kaygı gütmeden, bilimsel olarak ele alınmış olmasına ve Descartes gibi yeni astronominin önde gelen teorisyenlerinden birine de atıfta bulunarak yeni astronomiye yöneltilen itirazların cevaplarını vermiş olmasına rağmen Osmanlı'da gereken etkiyi gösterememiştir. Bu durum, hem yukarıdaki birinci sonucun bir yansımasıdır hem de Osmanlı'da Batı'da olduğu gibi yeni astronominin çıkarımlarına çok sert tepki verilmemesinin göstergelerinden birisidir. Çünkü Osmanlı'da bilimlere yaklaşımdaki tipik tutum, astronomi bilimine yaklaşımda da kendisini göstermektedir: pratik kaygılar.

Üçüncüsü: Söz konusu eserlerde, Dünya'nın hareketli olduğu hususu ya reddedilmekte ya da şüpheye mahal vermeden kabul edilmemektedir. *Efkâr el-Ceberût*'tan sadece on dört yıl önce basılmış ve bugün anladığımız anlamda bir bilimsel eser hüviyetinde olan, yeni astronomi hakkındaki en hacimli ve en teknik bilgilerin verildiği *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'de (1834) dahi Dünya'nın hareketli olduğu hususunda ihtiyat payı bırakılmıştır.

Dördüncüsü: Bu eserlerin bazılarında, astronomi ile ilgili hususlara, kutsal metinler üzerinden yaklaşılmış olmakla birlikte yeni astronominin esasları, Kur'an ayetleri üzerinden hiç yorumlanmamıştır.

El Dimaşkî, 1685'te, *Nusret el-İslâm ve'l-Sürûr fî Tahrîr Atlas Mayor* adlı eserinde, Batlamyus'un sisteminin dışındaki görüşlerin, Tevrat'a aykırılıklarından dolayı yanlış olduklarını belirtmekte iken; Müteferrika, 1732'de, bu meselelerin dînî itikat ile alakası olmadığını söylemekle beraber Tevrat'ta, Dünya'nın hareketsiz olduğu şeklinde anlaşılan ibarelerin yanlış yorumlandığını iddia ederek mühim bir perspektif

açmaktadır. Erzurumlu İbrahim Hakkı ise 1757 yılında tamamladığı *Mârifetnâme*'de, Müteferrika gibi bu meselelerin umûr-i dîniyeden olmadığını söylemekle birlikte, eserinin yeni astronomi ile ilgili faslının başında, insanın kendisini tanımasına ve Allah'ın kudretinin büyüklüğünü düşünmesine vesile olduğundan dolayı yeni astronomi hakkındaki fasıla kadar eski astronomiden bahsettiğini belirtmektedir. Son olarak Başhoca İshak Efendi, 1834 yılında, *Mecmûa-i Ulûm-i Riyâziye*'nin dördüncü cildinde, özellikle güncel rasatlar sonucunda karşı çıkılması pek de mümkün olmayan yeni astronominin esasları ile ilgili olarak; kutsal kitaplardaki ilgili hükümlerin, kolay kavranabilmesi için indirildiği halkın dili (ve dolayısıyla bilgisi) ile ifade edilmiş olduğunu iddia ederek, bir anlamda Kur'an'ın savunmasını yapmaktadır. Yani *Esrâr el-Melekût*'un 1848 yılında basılacak çevirisine kadar, yeni astronominin esasları, Kur'an ayetleri üzerinden ele alınmamıştır.

Tezin ana konusu olan *Efkâr el-Ceberût fi Tercemeti Esrâr el-Melekût* (1848) her ne kadar Abbaskulu'nun *Esrâr el-Melekût* adlı risâlesinin çevirisi olsa da Hayâtîzâde, sadece çeviri ile yetinmeyip eklediği açıklamalar ile neredeyse müstakil bir eser vücuda getirdiğinden dolayı söz konusu kitabın değerlendirilmesinden varılan sonuçlar ayrı ayrı verilecektir.

Çalışmamızda görülmüştür ki; Osmanlı'da yeni astronomiden bahseden eserler içerisinde, Dünya'nın evrenin merkezinde olmayıp diğer gezegenler ile birlikte Güneş'in etrafında deverân ettiği düşüncesinin, hiçbir pratik kaygı güdülmeden, salt teorik olarak işlenip şeksiz kabul edildiği ilk eser *Esrâr el-Melekût* ve onun açıklamalı çevirisinin yapıldığı *Efkâr el-Ceberût*'tur.

Abbaskulu, yararlandığı eserlerin isimlerini zikretmese de yeni astronomi esasları hakkında; Nicolaus Kopernik, Johannes Kepler, Giovanni Domenico Cassini, Isaac Newton, William Herschel, Theodor von Schubert ve Johann Elert Bode'ye atıfta

bulunmaktadır. Bununla birlikte, *Esrâr* boyunca en sık tekrarlanan isim Kopernik ve Herschel'dir.

Abbaskulu'na göre yeni astronominin en mühim sonuçları şunlardır: Yörüngesinde olduğumuz Güneş sistemi, bağlı ve ilgili tüm gök cisimleri ile birlikte evrendeki pek çok sistemlerden sadece birisidir ve onlar yerküremiz âlemi gibi birer müstakil âlemdir. Güneşlerin yani yıldızların, bir merkez üzere büyük bir yörüngeleri vardır. İşte onların toplandığı ve devir ettiği bu yere Samanyolu (Mecerre) denilir. Semâda görülen beyaz lekelerin/benlerin [bulutsu], samanyolları olmasından aşikâr olur ki; onlar dahi bir büyük merkez üzere başka bir yörüngede deverân ederler.

Özellikle, bu son çıkarımı gayet mühimdir. Üçüncü bölümde detaylı incelendiği üzere son çıkarımı, Herschel'e ait olsa dahi Herschel, 1802'de, bu düşüncesinden vazgeçmiştir. Aslında bu iddiası ve bu iddia üzere bazı Kurʿan ayetlerini tefsir edişi, *Esrâr*'ın en çarpıcı bölümüdür. Kendi coğrafyası bir tarafa, Avrupa'da dahi *Esrâr*'ın kaleme alındığı dönemde, Samanyolu'nun evrendeki galaksilerden sadece birisi olduğu iddiası pek dillendirilen ve dikkate alınan bir düşünce değildi.

Abbaskulu'nun bir diğer çarpıcı yorumu, evrendeki nizâmın genel çekim vasıtasıyla gerçekleştiği hakkındadır. *"(…) ve her bir semâya vahyetti emrini. Biz en yakın semâyı (semâ-i dünya) kandillerle donattık ve koruduk (hıfz). İşte bu, Azîz ve Âlîm olanın takdiridir."* [Fussilet-12] ayetindeki "koruma" (hıfz) ifadesindeki kastın da bütün âlemlerin intizamının kendisiyle kıvam ve nizâm bulduğu Newton'un genel çekim yasası olduğunu iddia etmektedir.

Esrâr el-Melekût, Kurʿan ayetlerinin, Kopernik sonrası şekillenen yeni astronomi esaslarını ve Newton'un genel çekim yasasını doğruladığını iddia eden, tespit edebildiğimiz kadarıyla ilk eserdir.

Burada değinilmesi gereken mühim bir konu da söz konusu "bilimsel tefsirin" yapıldığı *Esrâr el-Melekût*'un, Ernest Renan'ın 1883'te, Sorbonne Üniversitesi'nde verdiği konferanstaki "İslâm'ın terakkiyi yok ettiği, bilimi engellediği" iddialarından çok önce kaleme alınmış olmasıdır. Mezkûr konferans sonrası, Renan'a reddiyeler yazılmıştır. Kurʿan'ın, muasır bilimsel verileri içerdiği, dolayısıyla İslâmın bilime karşı olamayacağı düşüncesi üzerine kurulu bilimsel tefsirlerin sayısında da ciddi bir artış yaşanmıştır. Söz konusu tefsirlerdeki; "modern bilimsel verilerin, on üç yüzyıl önce Kurʿan tarafından bildirilmiş olduğu, dolayısıyla Kurʿan'ın insan ürünü olamayacağı" tarzındaki savunma, *Esrâr*'da görülmemektedir.

Ancak ister Abbaskulu'nun yaklaşımı ile isterse de Renan'ın konferansı sonrası gelişen tepkisel yaklaşım ile olsun; Kurʿan'ın -ve kutsal metinlerin- ileride yanlışlanmaya açık eldeki bilimsel veriler üzerinden yorumlanması doğru değildir ve tarih bu yanlışlığı gösteren örneklerle doludur. Zaten Hayâtîzâde de eserinin giriş kısmında, ayetlerden gök cisimleri ile ilgili net hükümler çıkarılamayacağı hususunda okurlarını uyararak bu konuda Abbaskulu gibi düşünmediğini belirtmektedir.

Esrâr ile ilgili tespit edebildiğimiz sonuçlara son vermeden evvel değinilmesi gereken bir konu daha vardır ki; o da Abbaskulu'nun dili ve teknik bilgisidir. Abbaskulu'nun bu eseri, *Coğrafya* adlı kitabının, matematikle ilgili bölümünden derleyerek telif ettiği, tezin birinci bölümünde zikredilmişti. İşte bu derlemenin yani *Esrâr*'ın dili; ya aceleye getirilmiş olmasından ya da yeni astronomi ile ilgili teknik hususların biraz üstünkörü biliniyor olmasından dolayı bazı yerlerde açıklıktan uzaktır ve teknik konularda hatalar içermektedir. Hayâtîzâde, biraz da bu sebeple, sürekli açıklama girmek, tanımlar yapmak ve bazı yerlerde Abbaskulu'nu düzeltmek zorunda kalmıştır.

Esrâr ile ilgili sonuçlardan sonra *Efkâr*'a baktığımızda, dikkat çeken ilk şey Hayâtîzâde'nin önsözdeki ihtârıdır. Hayâtîzâde, göklerin kaderi ve vakitlerin tayini gibi menfaatleri sebebiyle bilinmesi lazım ise de astronominin aslında gözün gördüğü emarelerden ibaret olduğunu, dolayısıyla yanılması şanından olan duyular vasıtasıyla delillendirilen kesin olmayan bilgiler içerdiğini belirtmektedir. Ayrıca, daha önce Müteferrika'nın da değindiği gibi, bilinmesinin dini zaruretlerden ve inançla ilgili lüzumlardan olmadığını hatırlatmaktadır.

Hayâtîzâde'nin ihtarının, ikinci bölümde incelenen eserlerde dile getirilen benzer ihtarlardan farklı olduğunu düşünmekteyiz. Önceki eserlerdeki ihtârlarda, gizli bir ihtiyat vardı ve bu ihtiyatın altında yatan sebep -direk olarak dile getirilmemiş olsa da- yeni astronominin ortaya koyduğu kâinat anlayışının, Kur'an'a uygun olmadığı düşüncesiydi. Hayâtîzâde'nin ise Dünya'nın döndüğü, Güneş'in gezegenlerin merkezinde olduğu vb. gibi yeni astronomi esaslarına dair bir ihtiyatı yoktur. Onun çekincesi; özü itibarı ile dogmatik olmaktan uzak olan bilimin bir kolu olan astronominin verilerinde yanlışlık olabileceği ve bunların doğruluğuna Kur'an'ın delil olarak gösterilmemesi gerektiğidir. Bu anlamda Hayâtîzâde'nin yaklaşımının, ihtiyat ekseninden ziyade astronomi biliminin edimi ile ilgili olduğu söylenebilir.

Ancak buna ek olarak, giriş kısmında, daha önce Başhoca İshak Efendi'nin dile getirdiği savunmayı neredeyse birebir kitabına eklemiştir. Dahası; "son zamanlarda gelen astronomi ehli de Güneş ve tüm sâbit yıldızların, sâbit ve aynı durumda (ber-karâr) olduklarını biliyorlar iken halkın lisanını kullandıklarından ve insanların aklına dünyanın hareketsiz olması daha uygun geldiğinden dolayı bunu beyân etmediler" gibi garip bir savunu da yapmaktadır.

Hayâtîzâde, Kurʿan'ın yeni astronomi çıkarımlarına göre yorumlanması meselesine, kategorik olarak olmasa da yöntemsel olarak karşıdır ve bu usulün bazı yanlış sonuçlara gebe olabileceği hususunda Abbaskulu kadar "rahat" değildir.

Hayâtîzâde'nin sadece çeviri ile yetinmeyip, özellikle coğrafya ile ilgili kısımlarda başta *Cihânnümâ, Mecmûa-i Ulum-i Riyâziye* ve *el-Ta'ribât el-Şâfiye* olmak üzere birçok eserden alıntılar yaparak *Efkâr*'ın hacmini epeyce genişlettiği belirtilmişti. *Efkâr*'ı, Osmanlı'da yazılmış çağının diğer eserlerinden ayıran en mühim farklardan birisi de kaynaklarına, hem metnin başında hem de metin içerisinde iktibas yapılırken atıfta bulunulmuş olmasıdır. Astronomi ile ilgili kaynaklarına bakıldığında, Osmanlı'da yazılmış ve basılmış, konu ile ilgili eserlerin doğru tespit edildiği görülmektedir. Ayrıca, kimi yerlerde, *Takvîm-i Vekâyi*'de çıkan güncel haberler ve Pierre-Simon Laplace'ın fikirleri üzerinden de Abbaskulu'na eleştiriler getirmektedir. Bu anlamda Hayâtîzâde'nin iyi iş çıkardığı söylenebilir.

Bununla birlikte; bir dilbilimci olan Hayâtîzâde, *Esrâr*'da geçen birçok terimin sözlük anlamını, kökenini ve astronomi ile coğrafya bilimine nakil olduklarında kazandıkları terim anlamlarını da açıklamaktadır. Bu açıklamaları gayet mühimdir ve *Esrâr*'ın eksikliklerini kapatmaktadır. Bir örnek olarak, Ay ve Güneş tutulmaları bahsinde şöyle bir açıklamada bulunur:

> "Hüsûf aslında, bir mahal yere geçmek manasında olup daha sonra münasebeti sebebiyle Ay tutulması manasına nakil olmuştur. Bazılarına göre küsûf, Güneş'te ve hüsûf, Ay'da kullanılır. Müellifin [Abbaskulu] kullanımına ve bazılarına göre hüsûf, Güneş ve Ay tutulmalarının bazısına; küsûf ise bütün tutulmalara mahsustur."

Yeri geldiğinde Abbaskulu'nun kullandığı terimleri de eleştirip düzeltmektedir. Örneğin Abbaskulu, gezegenlerin yörüngelerinin eğri dikdörtgenimsi dairelerden

(devâir-i mustatile-i muavvece) oluştuğunu söylerken, Hayâtîzâde itiraz edip kastedilenin matematikçi ve geometricilerin yüzyıllardır bildiği elips (kat‘-ı nâkıs) olduğunu, söz konusu garip tabiri Abbaskulu’nun neden kullandığını anlamadığını belirtmektedir.

Hayâtîzâde’nin açıklamalı çevirisinin, genel anlamda, meslekten astronom olmayan bir medrese mezunu için takdire şâyân olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, kitabının en büyük eksikliklerinden birisi; konunun, şekil ve çizimler ile desteklenmemiş olmasıdır.

Ayrıca Hayâtîzâde’nin; tabîi ilimler diye bâtınî, ezoterik ilimleri sıralaması, kimi zaman efsanelere ve hurafelere yer vermesi ve özellikle bölgeler (iklim) ile ilgili kısımlarda, güncelliğini çoktan yitirmiş bilgileri nakletmesi, *Efkâr*’ın en zayıf noktalarıdır. Abbaskulu’nu birçok yerde, daha güncel veriler üzerinden eleştirip düzeltmiş olsa da Hayâtîzâde’nin, XIX. yüzyılın ortalarında artık tarihe karışmış Descartes kozmolojisini, Müteferrika’ya dayanarak zikretmesi de yukarıdaki zayıf noktalara bir diğer örnektir.

EKLER

EK:1

*EFKÂR EL-CEBERÛT FÎ TERCEMETİ ESRÂR EL-MELEKÛT'*UN ÇEVİRİSİ

Çeviri İle İlgili Notlar

Hayâtîzâde, *Efkâr el-Ceberût*'ta, kaynak eser olan Arapça *Esrâr el-Melekut*'un ibarelerini, parantez içerisine alıp aktarmış; hemen ardından çevirisini yapmış, akabinde de açıklamalarını eklemiştir. Ancak metin boyunca başka sebeplerle de parantez kullanıldığından dolayı *Esrâr el-Melekût*'un metni, çevirimizde çift-tırnak içerisinde **"kalın"** yazı tipi ile vurgulanmış ve gerektiği durumlarda Çorum Hasan Paşa Halk Kütüphanesi'ndeki nüsha ile karşılaştırılmıştır. Bu sayede, Hayâtîzâde'nin açıklama ve yorumları ile kaynak metnin ayrımı belirginleştirilmiştir. Hayâtîzâde'nin parantez içerisine aldığı diğer kelime ve cümleler ise çift tırnak ile vurgulanmıştır.

Hayâtîzâde, kimi yerlerde Abbaskulu'nun ifadelerini uzatarak çevirmiştir. Örneğin Abbaskulu'nun: "Güneş, âlemin merkezidir" cümlesini Hayâtîzâde: "Güneş tüm âlemin yani cümle anâsırın ve tüm ecrâm ve ecsâmın merkezidir" diye çevirmiştir. Bu çalışmada, *Esrâr el-Melekût*'un da çevirisi yapıldığından dolayı "Güneş âlemin merkezidir" demeyi yeterli ve doğru bulduk. Hayâtîzâde'nin vurguları ise ya dipnotta ya da ilgili cümlenin hemen ardından verilmiştir.

Metinde Türkçe karşılıkları verilmeyen *Esrâr* dışındaki Arapça ibareler de çift tırnak içerisinde ama bu sefer *"italik"* yazı tipi ile vurgulanmıştır. Bu Arapça kısımların çevirisi tarafımızdan yapılmıştır.

*Efkâr'*daki sayfa başları, **"kalın"** yazı tipinde, köşeli parantez içerisinde verilerek metnin takibinin kolaylaşması sağlanmıştır.

Bir müderris olan Hayâtîzâde'nin dili; kimi yerlerde yoğun yabancı kelime içermekte kimi yerlerde de sonu gelmez cümleler ile anlaşılması zor bir hale bürünmektedir. Bu sebeple, metnin daha iyi anlaşılmasını sağlamak için gerekli görülen yerlere noktalama işaretleri ve köşeli parantez içerisinde kelime ve tümceler eklenmiştir. Ayrıca metnin yaklaşık dörtte birlik kısmı yüzlerce özel isim içeren coğrafî konulara ayrılmıştır. Bu kısımlardaki özel isimler; *Cihânnümâ*, *Atlas Minör*, *Atlas Maior* ile XVIII. ve XIX. yüzyılda hazırlanmış kimi haritalar incelenerek çevrilmeye çalışılmıştır. Ancak harekesiz yazılan ve kimi yerlerde de kaynağından farklı aktarılan bu özel isimlerin tamamı okunamamıştır. Okunamayan ya da emin olunamayan özel isimler, (?) ile vurgulanmış ve hemen ardından parantez içerisinde Arap harfleri ile orijinal yazılışı verilmiştir. Çeviride anlaşılamayan kelimelerde de aynı yöntem uygulanmıştır.

Yirmi yedi satırdan, iki yüz otuz altı sayfalık bu kitabın çevirisinde, hiçbir okuma yanlışının olmadığı iddia edilmemektedir. Ancak tez konusu ile doğrudan ilgili olan kısımların, defalarca üzerinden geçilmiş ve yazarların maksatları, tahrif edilmeden çevrilmeye çalışılmıştır.

EFKÂR EL-CEBERÛT FÎ TERCEMETİ ESRÂR EL-MELEKÛT

Önsöz (Dibâce)

[2] Bismillahirrahmanirrahim. Gökleri, yeri, ikisi arasında ve toprağın altında ne varsa yaratan Allah'a hamdolsun[1]. Dualar ve selam; fevz ve büyük saadet dairesindeki peygamberliğin güneşi, hidayetin merkezi üzerine olsun. Ve ailesine ve arkadaşlarına (sahâbe) ve etrafında kim hidayete erdiyse [onların] üzerine olsun. "Ve sonra" Âlemlerin yüce Rabbi; şevketli, kudretli, azametli, veliyyü'l-ni'met-i biminnetimiz padişahımız efendimiz hazretlerini, tükenmez ömür ile yüce saltanat makamlarında payidâr ve daim eyleye. Âmin. Her bir kemâl ve fenne rağbet ve itibar buyurmaktadır. Saadet zamanında (zamân-ı meymenet), nişân-ı mülûkânelerinde; bütün bilgiler ve hünerler, kıymet ve şöhret ve her bir kemâl erbâbı ve bilgi sahibi, gölgesinde şeref ve iftihar bulmaktadırlar. Her ülkede olan kemâl ehli, yer yer gelip sarayın toprağına yüz sürüp eserlerini arz eylediklerinde, umduklarından fazla lütufla karşılaşır ve tüm istek ve gayeleri kemâle erer.

Bundan önce, Bakü Hânedânından, ilim ve irfan ehlinden, Kudsî isminde bir hüner sahibi, Yeni Astronomi (Hey'et-i Cedîde) diye meşhur olan gözlemde (rasad), "Esrâr el-Melekût" adıyla telif ettiği Arapça kitabını, hac ziyareti sebebiyle yola çıkması esnasında, **[3]** İstanbul'a (âsitâne-i ʿaliyye-i ebedî el-karâr) geldiği vakit, huzura varıp padişaha arz ve takdim eylemiş ve şahanelerinin iltifatına mazhar olmuştur. Ancak bahsi geçen kitabın, metninin manasının ve ibaresinin anlaşılabilmesi için Türkçe lisanına tercüme ve nakil olunması hususunu; güzellik ve tazelik verici makam, en büyük vekâlet * güzellikleri artıran yüce makam, büyük sadrazam * yani benzersiz vezir *

[1] "*Göklerde, yerde ve ikisi arasında bulunan şeyler ile toprağın altında olanlar hep O'nundur.*" [Tâ-Hâ-6] ayetine atıf vardır.

mareşal, vezir (müşîr-i müşterî tedbîr) * vezirlerin reşidi[2] * eşsiz vekil * (?) (برمکی الزمان) * lütfu ve bağışlaması bol * büyük sadrazamın irade ve tembih buyurmuş olduğunu; büyük ve ulu kimselerden bir zât, hâlis yürekli bu zayıf kula, ezeli duacı, Hayâtîzâde Seyyid Şerif Halil'e, söylemişlerdir[3].

Bilgi ve sermayesi az, kudreti ve takati kıt olduğumuz halde emre uyarak, adı geçen hususa başlayıp yüce Allah'ın lütfu (bi-mennihî), hümânın[4] gölgesi ile bitirmek kısmet oldu. "Efkâr el-Ceberût" olarak isimlendirerek; ol şah-ı felek kudret * ve melek sîretli padişah * göğün kutbu, en büyük halife * yüce vekâletin merkezi * güneşlerin Güneş'i, ululuğun şâhı * gökyüzü burçlarının nurlu saltanatı * istek ve ihtiyaçların kıblesi * yakarış ve muradın kâbesi * övülmeye değer hasletlerin sahibi* beğenilmiş huyların ve yüz güzelliklerinin mecmuası * âlim ve kâmil ve ârif * aşılmaz cevherler ve bilgiler sahibi * ululuk ve bereket madeni * lütuf ve merhamet hazinesi * fazilet ve kemal sahiplerini bilen * ehil olanlara rütbe ve vazifeleri ulaştıran * insanların emniyetinin ve huzurunun sebebi * âlemde Allah'ın gölgesi * yüce sultan ve iki denizin hâkanı * müminlerin emiri * millete ve dine hayat veren * iki muhterem haremin [Mekke ve Medine] hizmetçisi * sultan oğlu, sultan oğlu, hazret-i sultan * Sultan Abdülmecid Han * Sultan Gazi Abdülhamid Hanın oğlu, Gazi Mahmud Hanın oğlu * ahirete kadar mübarek namı kaybolmaya * (…) padişahlara yaraşır kütüphanesinin hazinesine konulması niyazıyla, Allah'ın ihsanı sadrazam hazretlerine, adı geçenin vasıtasıyla gönderdim. Hemen, eserlerin ve cansız varlıkların yüce yaratıcısı, **[4]** ayları ve yılları tertip ve terbiye eden affedici; felek sâbit ve daim oldukça, cihanın bekçisi,

[2] Sözkonusu sadrazam, Mustafa Reşid Paşa'dır ve Hayâtîzâde, zamanında âdet olduğu üzere, övgüsüne muhatabın isminin manasını da katmaktadır.

[3] Hayâtîzâde bu "büyük zât"ın ismini vermemektedir.

[4] Kafdağı'nda yaşadığı kabul edilen, boz renkli, kanatları zümrüt yeşili, gölgesinin bir kimsenin üzerine düşmesi, o kimsenin başına devlet kuşu konacağına alâmet sayılan, çok büyük, yırtıcı, efsânevî kuş.

yüce unvan, süreyya nişan, efendimiz hazretlerini zafer sahibi ve önder eyle. Ulu doruğun taht sahibi eyle. Tüm gezegenlerin erkânının sadakatli seyirleri gibi mutluluğuna tevfik buyur. Âmin.

İhtar: Malum ola ki; önsöz (dibâce), giriş (mukaddime) ve sonuçta (hâtime) beyân olunacağı üzere; astronomi (ilm-i hey'et), iki belki üç sistem (mezheb) üzeredir. Birincisi, Batlamyus ve ona tâbi olanların sistemidir ki; eski astronomi (hey'et-i kadîm) tabir olunur. Öbürü de önceden Pisagor ve ona tâbi olanlar ile sonradan Kopernik'in sistemidir ki; yeni astronomi (hey'et-i cedîde) olarak tanınmıştır. Ve biri de sonra gelenlerden Tycho Brahe astronomisi ve sistemidir ki terkedilmiş ve meşhur değildir. Her hangisi olursa olsun, astronomi, ileri gelenlerin katında makbul bilgilerdendir. Özellikle ince görüş ve zarif fikir sahipleri, bu ilme heveslidirler ve şanına inanmıştırlar. [Bu ilim], göklerin kaderi ve vakitlerin tayini gibi menfaatleri sebebiyle * bilinmesi lazım ve evlâ * ise de gözün gördüğü emârelerle ilgilidir ve yanılması şanından olan duyular vasıtasıyla delillendirilmiş (müdellel) işlerdendir. Kesin bilgiden (yakîniyat) olmadığından; bilinmesinin ve mevzu edilmesinin, dini zaruretlerden ve inançla ilgili lüzumlardan olmadığı hususunda gafil olunmamalıdır.

Ve dahi bu yeni astronominin tahsili, kolay gibi görünürse de [onu] doğru olarak anlamak ve kesbetmek, eski astronominin tahsiline bağlıdır. Gerçi işin başında ikisinin de tahsili mümkündür. Lakin ikisinin de öğrenilmesi (kesb ü tahsil), her durumda geometri (hendese), optik (ilm-i menâzır ve ilm-i merâyâ), sayı ilmi/aritmetik (ilm-i aded ve hesab), yer ölçümü/jeodezi (ilm-i mesâha ve ebʿâd), coğrafya ve benzeri matematik ve tabiî ilimlerden bazılarını daha bilmeye muhtaçtır. Bunun için yukarıda bahsedilen ilimlere aşina olmayıp astronomi ve felsefe (hikemiye) usullerinden nasipsiz bir halde, konu hakkında söz söylemek beyhude ve yakışıksızdır.

İhbar: Önsöz ve girişte beyân olunduğu üzere, [bu kitap] yeni astronomi erbâbının, hususen Müslüman âlimlerden yeni astronomiye taraf olanların, söz ve maksatlarının özetidir. Bu astronomi, [her] ne kadar, yeni sıfatı ile meşhur ise de esasen **[5]** eski astronomiden eski ve kadîmdir. Zira [yeni astronomi] sahibi Pisagor, eski astronomi sahibi Batlamyus'tan öncedir. Buradaki yeni sıfatı, Kopernik'in onu yenilemesinden kaynaklanmaktadır.

Roma hükümdarlarının zamanında Batlamyus sistemi şöhret ve kıymet bulacak, Pisagor sistemi ise ününü kaybedecektir. Lakin Pisagor sisteminin de o zamandan bu zamana rağbet edeni ve sahip çıkanı eksik olmamıştır. İlkin, İslâm'da Fârâbî, zikredilen meşhur sistemi tercüme etmiş, selefleri de söz konusu sistemi, filcümle zâhir hâle ve şeriat kelâmına (mantûk-ı şerʿ) uygun göründüğünden, ona mutabık [olmuştur]. Tâbî olmayanlar da Fârâbî ve takipçilerini eleştirmişlerdir. Bu [yeni] astronomi ise astronomi esaslarına ve felsefeye tatbik edildiğinde, Kurʿan ve hadisin ihtiva ettiği delillere (edille-i sem'iyye) ondan daha uygun olur. Bu tedavülde olan ilimlerin ve fenlerin değeri de onların büyük eserleri ve bereketli icatları iledir. O zaman bu dahi meşhur ve tercüme olup [yeni astronomiye] rağbet buyurmuş olsalar idi, İslâmî hükümleri filozofların hezeyanlarından ayıklayarak ne güne vücuda getirmişler ise bunu dahi felsefenin kirinden ıslahla daha ziyade güzel bir şekil ve astronomiye eriştirebilirlerdi. Ve belki bunu en güzel bir kalıp ve surete dökmeleri şüphesizdi, diye nice deliller ileri sürerek kendi sistemlerini tasvip etmişlerdir. "Çünkü" bir fende sistemler çoğalınca, ihtilaflardan kurtulamayarak sistem sahiplerinin her biri, diğerlerinin kurallarını ve delillerini bozma ve iptale kalkışmaktadır.

Şimdiki bu yeni astronomi erbâplarının, Batlamyus kaidelerini ve astronomisini; geometri usulleri, astronomi kaideleri, felsefe ve yıldız gözlemlerinin tahkiki ile bozmalarından ve yanlışlamalarından sonra, [Batlamyus sisteminin] nice vakittir meşhur olmasına şaşırmaları ve kendi sistemlerinin adı geçen hususlara tatbik ile takdim

edilmesi ve tercihleri, işbu kitabın önsöz ve girişinde ve Kurʿan ve hadisin ihtiva ettiği delillere göre tatbiki de sonuç kısmında yazılmıştır.

Tercüman ve açıklayıcı (şârih) vazifesi olarak [Abbaskulu'nun] sözlerinin anlamları, ilgili yerlerde nakil ve beyân olunacaktır. Lakin bu yeni astronominin[5], *Şerh-i Mevâkıf* [6] ve diğerlerinde ve ekseri eski astronomi kitaplarında bir hayli bahsi ve açıklaması var ise de şu an beyân olunan yeni astronominin kapsamlı bir açıklamasını içeren çeki düzen verilmiş bir kitap yanımızda yoktur. Yeni astronomiyi ihtiva eden telifler ise yabancı dillerde olduğundan -ve bu da ancak o dilleri bilmeyi zorunlu tuttuğundan- biraz sıkıntı çekip indimizde birer nebze beyânı olan **[6]** Erzurumlu İbrahim Hakkı'nın *Mârifetnâme*'sinden, ve *Cihânnümâ*'dan ve Rifâa'nın *Ta'rîbât el-Şâfiye*'sinden ve *Mecmûa-i Fenn-i Bahriye*'den ve İshak Efendi'nin *Ulûm-ı Riyâziye*'sinden ve bazı kısa risâlelerden ve bilcümle eski astronomi kitaplarından ve gerekmesine göre tefsir ve hadis kitaplarından ve diğer kitaplardan nakil ve beyân ile *Esrâr el-Melekût*'un tercümesine eklemeler yapılmıştır. Kitabın metninin yalın bir meali ve tercümesiyle yetinilmemiştir. Lazım gelen şekiller bazı yerlerde dolaylı olarak anlatılmış ise de resim ve tasviri hususuna vakit olmadığından gerekli görülmemiştir.

Gerçek ve faziletli dostlar umulur ki bu kusurlar içinde boğulan fakir kulun hatalarını daima affeder ve hoşgörü ile karşılarlar. Hata bulma ve tahkir ile sövmeyip ıslahına çaba buyuralar. "Nazım" "*Bir hata bulursan sözümde * Ayıbı olmayan Allah ne yücedir.*" Çünkü insan, nisyandan malul olduğundan, kalbin şaşkınlığı ve kırılması kesin olmaktadır. Hata insanlık gereğidir. *"Allah günahlarımızın fevkindedir ve yardım da ondandır."*

[5] Eski astronomi yazılacağına sehven yeni astronomi yazılmış olmalıdır.

[6] Adudüddin el-Îcî (ö. 756/1355) tarafından telif edilen *el-Mevâkıf*'a Seyyid Şerîf Cürcânî'nin (ö. 819/1413) yazdığı şerh. Medreselerde okutulan önemli "felsefi kelâm" ders kitaplarından birisidir.

"Malum ola ki" müellif[7], bu makamda kitap yazarlarının âdeti üzere, söze evvela **"Bismillahirrahmanirrahim"** ile başladı. Sonra dedi: "**Hamd ve sena, Allah'a mahsustur ki [O] yüksek arş üzere yükselen ve ortaksız kuşatan oldu."** Bu ifade ile Yüce Hakk'ın *"O Rahman, Arş'ı kuşatmıştır/hükmetmektedir."* [Tâ-Hâ-5] ayet-i kerimesine gönderme ve îmâ vardır ve sanatsal bir icra ile konuya güzel bir giriş yapılmıştır. **"Ve salavât, kendisine mahsus bir karargâha cereyân eden Güneş [Hz. Muhammed] üzerine olsun"** Ve bunda da kezâ "*Güneş de kendisine mahsus bir karargâha cereyân ediyor."* [Yâsîn-38] ayet-i kerimesine gönderme ve îmâ vardır. **"Ve selam, en yakın gökteki [dünya göğündeki] kandillere olsun"** Hz. Muhammed'e, ailesi üzerine olsun ki onlar **[7]** semânın yıldızları gibi, cihanın kandili, ufukların ve insanların nurudurlar. Bunda da *"Andolsun biz, en yakın göğü [dünya göğünü] kandillerle donattık."* [Mülk-5] ayet-i kerimesine ve *"Ashâbım yıldızlar gibidir"* hadîs-i şerîfine gönderme vardır.

"Dahi [selam], sahabelere ve onlara tâbî olanların üzerine olsun ki onlar [Hz. Muhammed'e] sımsıkı bağlanarak hidayet buldular." Sanki ehl-i beyte sımsıkı bağlanarak doğru yolu buldular dese gerek. Yazar bu son fıkra ile kendi aslî mezhebine işaret eder.

"Ve sonra Bakülü ikinci Mirza Muhammed Han oğlu, günahkâr kul, Abbaskulu Kudsî ismiyle bilinir. Allah kendisine ve baba ve annesine ihsan eyleye. Gayret ve yarış eylediği hususta başarılı eyleye." Der ve zikrini beyân eder. Abbaskulu tabiri; Tahmas kavli, tabiri gibi İran (acemî) terminolojisinden (mustalahât) bilinmektedir. Memleketlerinde bu terimlerin kullanılması duyulmuştur. Soyları Bakü hanedanındandır. İran şahları tarafından han oğlu han olduklarını îmâ eder. Lakin Bakü şimdi Rusya devletinin zabtındadır. Şamahi'nin doğusunda, deniz kenarında, Şirvan'ın

[7] Metin boyunca "müellif" ifadesi ile *Esrâr el-Melekût*'un yazarı Abbaskulu Ağa Bakühanlı kastedilmektedir.

meşhur şehirlerinden, havası sıcak bir kasabadır. Etrafı on fersaha yakın taşlık olup pek bitki yoktur. Lakin on karış kazıldığında toprak çıkar ve bu taşların bazısını odun yerine yakarlar. İşte müellif hala bu kasabada yerleşik olanlardandır.

Önsözde beyân olunduğu üzere, Abbaskulu, İstanbul'a geldi. Altmış iki senesi Şevvalinin on ikinci günü, cumartesi günü [3 Ekim 1846] idi. Ulemanın önde gelenlerinden şerefli ve onurlu bir zâtın meclisinde görüşülüp üç saate yakın kâh şiirlere kâh bazı ilimlere ilişkin konuşulmuş ise de bu fenne [astronomi] dair konuşulmamıştır. Ama telif ettiği kitabının saraya arz ve takdimi işitilmiş idi. **[8]** Abbaskulu'nun ilmine, zekâsına ve maharetine şahit olunmuştur. Lakin o sene hacdan dönemeyip orada vefat etmiştir. Allah rahmet eylesin.

Maksadına başlayarak der ki: **"astronomi ilminde iki kaide [sistem] vardır."** Belki üç sistem vardır. Yazarın üçüncü sistemi terk etmesi, [o sistemin] şöhretinin yoksunluğuna dayanmaktadır. Malum ola ki; astronomi ilmi, âlemin ahvâlinden bahsetmek vasıtasıyla, yerkürenin ahvâlini ve gök cisimlerinin (ecrâm-ı semâviye) hareketini ve söz konusu hareketin tâbi olduğu doğa kanunlarını (nevâmis-i tabiîye) ve alâmetleri tahkik eder. Ve o alâmetlerin (âsâr) sebeplerini, hesap kanunlarına göre doğruluklarını araştırır. İşbu ahvâl ve keyfiyet, her bir kürenin halinin bilgisine bağlıdır (mevkuf). Şöyle ki; bahsi geçen kürenin halleri, layıkıyla izah ve beyân olunduğunda, astronomi ilminin ve coğrafya ilminin hallerinin bilgisine güzel ve faydalı bir bahis olur.

"Küre" bir cisimdir ki, bir yarım dairenin çapı sâbit olmak kaydıyla, o çapı üzerinde adı geçen yarım daire gelinceye değin devir eylendiğinde, bahsi geçen çap anılan kürenin ekseni olur. O yarım dairenin merkezi, kürenin merkezi olur. İşbu küre ile maddi âlem (âlem-i cismânî) teşbih olunur. Bunun vasıtasıyla, maddi âlemde bulunan gök cisimlerinden yerin (zemîn) sathında şahit olunan sonsuz (nâ-mütenâhî)

hareketin nitelik ve gerçeklerine vâkıf olunur. Lakin tabiatta, gök ve yeri ihtiva eden yalnız bir kürenin şekli (sûret) itibar olunmuş ise de astronomi ile ilgilenenler bahis konusu küreyi dört şekil üzere tasvir etmişlerdir.

Mecmûa-i Fenn-i Bahriye'de beyân olunduğu üzere; biri göksel küre (küre-i semâviye), biri yersel (arziye), biri sevrâviye/dönen (ثوراويه) ve biri müellifi olan Kopernik ismiyle müsemma olan küre olur. Göksel küre odur ki; yüzeyinde, yıldızlar ile süslü olan gök, gözün gördüğü gibi nakış olunmuştur. Yersel küre odur ki; yüzeyinde meskûn ve gayri meskûn tüm beldeler ve dağlar ve denizler ve adalar ve nehirler, gerçek yerleri üzerine resmedilmiştir. Sevrâviye odur ki; yerküre çevresinde birtakım daireler, maddi âlemde **[9]** oluşlarına (tekevvün) benzer şekilde tasavvur edilir ve adı geçenlerin vasıtasıyla gerek maddi âlemde olan bütün yıldızların hareketi ve gerek dünya yüzeyinde olan mekânların mevkileri bilinir. Son olarak müellifi olan Kopernik ismiyle adlandırılmış küre odur ki zikrolunacağı sistemi üzere Güneş, bütün gezegen ve yıldızlara (kaffe-i kevâkib) merkez kabul edilip etrafında dönenlerin keyfiyetleri; hal ve görünüşleri (hey'et) ile resmedilmiştir.

Küre-i sevrâviye'nin üstünde tasavvur edilmiş olan daireler iki sınıf olup birine "büyük daireler" (devâir-i azîme) ve birine "büyük olmayan" yani "küçük daireler" (devâir-i sagîre) denilir. Büyük daireler odur ki; merkezden geçerek bahsedilen küreyi iki eşit parçaya, yarı yarıya böler. Bundan dolayı anılan dairelerin merkezleri kürenin merkezine denk gelir. Küçük daireler odur ki; kürenin merkezinden geçmemekle, bahsedilen küreyi eşit olmayan kısımlara bölerler. Ve bahsedilen daireler sekiz adettir: dört büyük ve dört küçük. Açıklaması ilk bölümün (bâb) altıncı faslında gelecektir. Ayrıca küre üzerinde olan on beş adet muteber noktanın açıklaması, üçüncü fasılda gelecektir.

"Adı geçen iki kaideden birisi Romalı Batlamyus'un sistemidir ki; Yer sâbit olup Güneş'in onun etrafında devir ve hareket etmesi kaidesine dayanır." Batlamyus, birazdan girişte beyân olunacağı üzere, eskilerin meşhur astronomlarından olup İskenderiye asıllıdır. İsa aleyhisselamın doğumundan yüz kırk sene evvel[8], gözlemci olarak (râsıd) gök cisimlerinin hareketi üzerine sarf-ı efkâr ederek, şeklinde[9] olduğu gibi yerkürenin âlemin merkez noktasında sâbit olduğunu göstermiştir (irâ'e). Gezegenler (kevâkib-i seyyare) ile Güneş, Yer'in etrafında işbu tertip üzere dönerler. Evvela Yer'e yakın olan ve س harfiyle gösterilen Ay (Kamer), sonra ه harfiyle gösterilen Merkür (Utarit) ve sonra ا harfiyle açıklanan Venüs (Zühre) ve sonra bir miktar yüksekte olarak ع harfiyle gösterilen Güneş ve ondan sonra و harfiyle tayin olunan Mars (Merîh) ve altıncı olarak ر harfiyle gösterilen Jüpiter (Müşteri) ve ک harfiyle ifade olunan Satürn (Zühal) de yedinci olmak üzere; *"Satürn, satın almış Mars'ı, Güneş'ten * Merkür, parladı, Aylar gibi"*[10] beytinde ifade edildiği üzere **[10]** tanzimlerini farz ve adı geçen gezegenlerin her birine bir felek mahsus olup kendi feleğinin episiklinin çapı (sihan) üzerinde saplanmış olarak yörüngesi boyunca devir ve hareket ederler.

Her birinin feleği, altındakinin feleğinden daha büyük olup birbirlerini soğan katları gibi sarar ve çevirirler. Yani her birinin içbükey yüzeyi; iç kısmında (cevf) olan

---

[8] Batlamyus'un yaşadığı yıllar net olmamakla beraber Hz. İsa'dan sonra ikinci yüzyılda yaşadığı kabul edilmektedir. Hayâtîzâde, "sonra" diyeceğine yanlışlıkla "evvel" demiş olmalıdır.

[9] Hayâtîzâde, "şeklinde" demiş ama bir şekil vermeden açıklamasına devam etmiştir.

[10] "زحل شرى مريخه من شمسه * فتزاهرت لعطاردك اقمار" Bu beyit, Dünya merkezli eski astronomideki yedi gezegenin ezberlenmesi için tertip olunmuştur. (Satürn - Jüpiter - Mars - Güneş - Venüs - Merkür - Ay) Şirâ (satın almak/شرى) kelimesi Arapçada Jüpiter'in karşılığı olan Müşteri kelimesi ile aynı köktendir ve bu ifade ile Jüpiter gezegeni kastedilmektedir. Benzer şekilde, zehere (زهر) kelimesi de "parladı" demektir ve Arapçada Venüs'ün karşılığı olan Zühre kelimesinin köküdür. Venüs, çok beyaz ve parlak bir gezegen olduğu için Arapçada bu ad verilmiştir ve beyitte de parlaklık ile kastedilen Venüs gezegenidir.

feleğin dışbükey yüzeyine teğettir (mümâss). Bunların üstünde bir felek vardır ki tüm sâbit yıldızlar onda saplanmıştır/sâbit kılınmıştır (merkûz). Ve bu feleğin de üstünde bir felek daha vardır ki ona "Feleklerin Feleği" (Felek-i Eflâk) ve "Atlas Feleği" (Felek-i Atlas), "En Yüksek Felek" (Felek-i A'lâ) ve "En Büyük Felek" (Felek-i A'zam) yahut "İlk Hareket Eden" (Müteharrik-i Evvel) denir. Böyle adlandırılmasının sebebi; "24" saate yakın müddette, doğudan batıya hareket etmekle, bütün gezegen ve yıldızların (kaffe-i kevâkıb) feleklerini hareket ettirmesidir. Bahsi geçen harekete iki felek arası "genel hareket" (hareket-i umûmiye) denilir. Genel hareketten başka diğer bir hareketleri daha vardır ki; "husûsî hareket" (hareket-i mahsusa) veya "özel hareket" (hareket-i zâtiye) denilmektedir. Ve bu hareket batıdan doğuya muhtelif vakitlerde yıldızların hareketine uymamaktadır.

Mesela Ay'a mahsus olan özel hareket, "27" ve üçte bir gün zarfında; Merkür, Venüs ve Güneş'in özel hareketleri senede bir defadır. Mars'ın iki senede bir kere ve Jüpiter'in on sene zarfında ve Satürn'ün "30" yılda bir kere ve sâbit yıldızların devirleri "25.200" senede bir kere olur. Bundan başka açıklamalar, eski astronomi ile ilgili kitaplarda vardır.

İşte eski astronominin esas ve temeli Batlamyus'un işbu kural ve sistemine dayanmaktadır. **"[Bahis konusu iki kaidenin] diğeri de Lehistanlı Kopernik'in (Koferinik), anılan Batlamyus kaidesinin tersi olan kaidesidir."**[11] Yani Güneş, hareketsiz olup Yer'in devir ve hareketi fikrine dayanmaktadır. Burada Koferinik tabiri, var olan Kopernikus sözünün Arapçalaştırılmışıdır. Müellif, bunun sistemini tutup işbu kitabını, onun görüş ve sistemi üzere bina eylemiştir.

Kopernik, Leh diyarında **[11]** doğmuştur. Matematik ilimlerinde tahsilini tamamlamış ve miladın bin beş yüz senesi tarihinden, bin beş yüz otuz senesine kadar

[11] "Tersidir" (bilakis) kelimesi Çorum nüshasında bulunmamaktadır.

otuz sene müddetince; gözlem aletlerini, astronomi ve felsefe (hikemiye) kaidelerini tatbik ederek, geçmişteki bilginlerden Pisagor (Fisagoras) isimli filozof (hakîm) ve takipçilerinin, Dünya'yı hareketli ve Güneş'i sâbit/hareketsiz olarak kabul ettikleri sistemlerini yenilemiştir. Bahsedilen sistem kendisine bağlanmaktadır ve o zamandan bu zamana gelinceye dek insanlar arasında "Kopernik Astronomisi ve Yeni Astronomi" adıyla şöhret bulmuştur. Platon (Eflâtun) da ömrünün sonlarında bu düşünceye inanmış ve Yer'in hareket ettiğine razı olmuştur. İşte bu sisteme göre Güneş, âlemin merkez noktasında varsayılmakta [olup] etrafında, Yer'in, yıldızların ve gezegenlerin devir ve hareketlerinin türleri ve tertipleri bundan sonra kitabın sonuna kadar ayrı ayrı açıklanacaktır. Özellikle ikinci bölümün, üçüncü gezegen faslı ve cetvelinde, ayrıntılı anlatımı yapılacaktır. Lakin evvelce Batlamyus sisteminde zikrolunduğu gibi [yeni astronomide] bu gezegenlerin (kevkeb) her birine bir felek özgü değildir. Belki tümü birbirinden ayrı ayrı olmakla birlikte, hiçbirisi feleğinin episiklinde saplanmış (merkûz) değildir. Nitekim ikinci bölümün, beşinci sâbit yıldızlar (sevâbit) faslının öncesinde açıklaması yapılacaktır.

Malumdur ki; bahsedilen iki sistemden başka bir sistem daha vardır ki Tycho Brahe isimli rasat bilgininin sistemidir. Bahsedilen gözlemci, diğerlerinden sonradır. Danimarka memleketinde doğup doğa kanunlarından gafil olarak Batlamyus astronomisini, delillere ve gözlemlere uymaması; Kopernik astronomisini ise gözün gördüğüne (nazar-ı celî) ve işin esasına (nefsü'l-emr) aykırı olması zannıyla; gök cisimlerini (ecrâm-ı semâviye), hem şer'î kitaplara ve hem de yıldızlarla ilgili gözlemlere tatbik sevdasıyla, üçüncü sistem olarak Batlamyus sisteminden [daha] doğru bir sistem icat [etmiş] ve astronomi açıklamasını yeni bir tür şekil ve biçime sokmuştur. Bahsedilen görüş kendisine nispet olunmakla "Tycho Brahe Astronomisi" adıyla yayılmıştır. Tycho Brahe, evvela Batlamyus'a uyarak Yer'i, âlemin merkezinde sâbit kıldı. Sonra Kopernik'e uyarak Güneş'i tüm gezegenlerin hareketlerinin merkezi olarak

tayin etti. Ancak **[12]** Ay'ı istisna tutup Yer'in çevresinde hareket eder dedi. Bu surette, adı geçen gözlemcinin sisteminin, Batlamyus sistemine benzer olmakla [birlikte, eski astronomideki] gök cisimlerinin günlük hareketi ve fiillerinde vukû bulan güçlüklerin ve [yöneltilen] itirazların bunda da geçerli olduğu ve diğer açıklamalar, astronomi kitaplarında tesbit edilmiştir.

"Tenbih" Malumdur ki; eşi benzeri olmayan güzel sanatların yaratıcısı (mübdi'-i bedâyi'ü's-sanâyi') O Hakîm'in izin ve yüce iradesi ile işbu Ay altı âlemdeki cisimlerden (âlem-i ecsâm), Ay üstü âlemdeki esirî gök cisimlerinden (ecrâm-ı esîriye) ve unsurî cisimler ile bunlara ilişkin tabiata ait kuvvetlerden bir araya gelmiş olarak bu nizâmın, kusursuz hikmet-i irtisâm üzere plan ve tesis olunduğu hakkında, astronomi erbâbı ve filozoflar, hepsi birden aynı görüştedir. Ancak, detaylarını yorumlama yani âlemin biçimini açıklama hususunda, sözlerini ve merâmlarını yaymaya başladıklarında; bazen adı geçen gök cisimlerinin sayılarında ve bazen de keyfiyet ve tertiplerinde ihtilaftan geri kalmamaktadırlar. Türlü üslupları olan farklı yollara girmeleriyle, âlemin biçimi (suret) üç bağımsız sistem üzerinde şekillenir.

O zamandan ta bu zamana gelinceye dek, her biri kendi sistemine sağlamlık ve güzel bir düzen vererek, biri diğerini ret ve susturma yolundaydılar. Lakin Batlamyus sistemi, zâhir hale ve şerʿî manaya (mantûk-ı şer') daha uygun görünmekle, hicretten evvel ve sonra ona itibar ve değer verilmiştir. İşbu kitapta bahsedilen Kopernik sistemine rağbet edilmemişti. Lakin bu sistem dahi, eski bir sistem ve eski bilginlerin görüşlerinden olmakla; her asır ve zamanda, meyledeni ve rağbet edeni ve [onu] koruyanı bulunmuştur. Bu düşünceyi teyit sevdası ve takviye hevesi gayretiyle, nice kitapların ve risâlelerin telifine sebep olmuştur.

Günler ve yıllar geçtikçe ve art arda gözlemler yapıldıkça; astronomik olayların kaydına ihtimam gösterilmiş ve sonraki zamanlarda gözlem kanunlarının ve aletlerinin

tam ve eksiksiz olarak düzenlenmesinin [ardından yapılan] gözlemler sonrası, âlemin ahvâli tertip ve düzen üzerine ortaya çıktıkça, bu yeni düşünce bir mertebe kıymet bulmuştur. Ve hâlâ buluyor olmakla, müellif de bu sistemin tarafını tutmaktadır. Bundan sonra; işbu kitabının sonuna kadar, **[13]** bu yeni astronomi sahiplerinin düşüncelerini ve iddia ettiklerinin ispatını ve üzerine söylenen itirazların men ve def edilmesiyle, [yeni astronomiyi] ayet ve hadîs-i şerîfe tatbik eylese gerektir.

Lakin adı geçen durumlar (ahvâl), dini zaruretlerden ve itikadın gereklerinden değildir. Küre-i âlem, her ne şekil ve durumda (hey'et) olursa olsun; Ay üstü ve Ay altı âlemdeki cisimlerin (ecrâm ve ecsâm) terkibi her ne keyfiyette olursa olsun ve bu felek çarkı her ne şekilde dönerse dönsün, âlemin tüm parçalarıyla (eczâ), sonradan meydana geldiğinin (hudûs) inkârına mecâl olmadığına ve bu güzel âlemin, Yüce Allah'ın eseri olduğundan gayri hayalin imkânsız olduğuna itikat ve itimâtın, dinin gereklerinden (levâzım-ı dîniye) olduğuna gaflet olunmaya. Lakin adı geçen iki sistem arasında vuku' bulan araştırma ve ihtilaf ve ikisinden birinin diğerine tercih ve takdimi ve Kur'an ve hadisin ihtiva ettiği delillere (edille-i sem'iyye) tatbiki, bundan sonra zikredilip açıklanacak olunacağından, şimdi müellif, işbu yeni astronomiyi akla ve şeriat hükümlerine göre Batlamyus sistemine tercih edip der ki: **"Akliyatta taklit caiz değildir." "[Bilhassa o kaide sahiplerinin] bizden başka din ve şeriat üzere olmalarında ve milletimizden olmamalarında, farkları yoktur."** Sistemleri dahi aklî olup akliyatta da taklide izin ve ruhsat olmamasıyla, **"Aklın tercih ettiği ve şeriata muvafık olanı almak bizim için vacip hükümdür"**, **"[âlimlerin] doğruya nail oldukları sanısıyla onların sözüne meyil edenlerin taklidini aşarak [aklın tercihi ve şeriata muvafık olan] ile amel ederiz."**

"Malum ola ki"; yeni astronomi erbâbı, kendi sistemlerini yani Kopernik astronomisini, akli kaidelere ve gözlem usullerine; **[14]** özellikle İslâm milletinden yeni astronomiye taraf olanlar [ise] [onu] bazı hadislere ve ayetlere tatbik ederek, eski

astronomininin yani Batlamyus sisteminin nice kaidelerine ve usulüne türlü türlü itirazlarda bulunmuşlardır. İşbu [yeni] yıldız gözlemlerinin kaidelerine ve usullerine muhalif olmakla; [Batlamyus sistemi], felsefe (ilm-i hikmet) ve astronomi kaidelerine terstir, dedikten sonra adı geçen sistemin bu kadar seneden beri şöhret ve itibarını garip bulmuşlardır. Nitekim bazı itirazların yeri geldikçe hadislere ve ayetlere tatbiki, kitabın sonlarında bahsedilecektir.

"Son kaideyi, geometri kurallarına tatbik edip tasdik eylediğim zaman", **"[Kopernik sisteminin] ilâhî ayetler ve hadisler ile doğrulandığını; önceki kaideyi ise bunlara aykırı bulup tahkik eylediğim zaman da"**, **"Coğrafya ilmi hakkındaki kitabımın matematikle ilgili bilimler (riyâziyât) kısmından bir giriş, üç bölüm ve bir sonucu kapsayan 'Esrâr el-Melekût' ismiyle kısa ve derli toplu bir risâleyi tertip ve telif eyledim."** Bu suretle, müellifin coğrafya ilminde bir büyük kitabı varmış ve onun matematikle ilgili kısmı daha ayrıntılı imiş. Bu risâleyi o [kitaptan] seçtiği ve özetlediği belli olmuş oldu.

"Fayda", riyâziyat çoğuldur. Tekili riyâziyedir. Yakında giriş kısmında açıklanacağı üzere, ilimler ve fenler iki kısma ayrılır: birisi naklîdir (nakliye) ki; açıklaması girişte gelecektir. Birisi de aklîdir (akliye) ki; aslî (asliye), tâlî (fer'iye) ve uygulamalı (ameliye) kısımlarına ayrılır. Aslî aklî de üçtür: matematik, tabiatla ilgili (tabiî) ve ilâhîdir. Matematik usulü de dörttür: sayı/aritmetik (aded), astronomi (hey'et), geometri ve mûsikîdir. Dalları (fürû') çoktur ki optik (ilm el-menâzır ve ilm el-mirâya) **[15]** ve trigonometri (ilm el-mevâzîn) ve yer ölçümü/jeodezi (ilm el-mesâha) ve su getirme/hidrolik (ilm-i nakl el-miyâh) ve coğrafya ve cebir (ilm el-cebr ve'l-mukâbele) ve mekanik (ilm el-hiyel) ki saat sandığıdır ve yıldız atlası ilmi (ilm el-zîcât) ve takvimler ilmi (ilm el-takavîm) ve usturlap ilmi ve sinüsler ilmi (ilm el-cüyûb) ve köprüler ilmi (ilm el-mukantarât) ve arazi ilmi (?) (علم الاكر) ve uzunluklar/boyutlar ilmi

(ilm el-eb‘âd) ve yıldızlar ilmi (ilm el-ecrâm) ve başka dalları çoktur. Ancak mantık ilminin durumu farklıdır. Bazıları [mantığı] usûl, bazıları kelâm ve bazıları bir fen ve bazıları ise her bir ilme hizmet eden müstakil bir fen addetmişlerdir. Ama ilm-i âdâb ve ilm-i kıyas mantık hakkında ve ona tabidir.

Malum ola ki coğrafya, cim’in ötreli ve üstünlü okunmasıyla (zamm ve feth) Yunancadandır ve Arapçalaştırılmıştır. Eski filozoflar gökyüzü ile ilgili ilme “astronomiya” ve yer ile ilgili ilme “coğrafiya” adını vermişlerdir. Sonrakiler ikisine birden ilm-i hey’et adını vermişlerdir. Ama bu asırlarda ilkine astronomi (hey’et) ve ikincisine coğrafya derler. Lakin bu yeni astronomi usulüne bakılırsa, yerküre gezegenlerden olmakla; coğrafya ve astronomi, ikisi bir şey demek oluyor. Zira gezegenlerden bahis astronomi ise yerden bahseden coğrafya ilminin de astronomi olması lazım gelir.

Coğrafya, birçok kısma ayrılır. Her biri başlı başına müstakil bir ilim olmuştur. Mesela yerkürenin ve yıldızların ve gezegenlerin ve gökyüzünün şekil ve suretinden; hareketsizliğinden (sükûn) ve hareketinden ve bütün ahvâl ve keyfiyetinden bahsolunursa: “matematiksel coğrafya” (coğrafya-i riyâziye) adını alır ki; kezâ “ilm-i hey’et el-dünya” denir. Buna “kozmoğrafya” derler ki âlemin resmi (resm el-âlem) mealinden ibarettir. Bu takdirce, yani hey’et el-dünya, âlemin resmi manasından ibaret olup adı geçen tarif de yer ve gökyüzünün durum ve şeklinden bahisle, hey’et ile coğrafyanın tek bir şey olduğu anlaşılır. Nitekim Şeyh Rifâ’a, *Ta’rîbât el-Şâfiye*’sinde *“Felekiyâtın coğrafyasına hey’et denir ve bu gökyüzü içerisinde yerin bilgisidir.”* diye tarif edip bildirerek bunu teyit eder. Lakin bu böyle değildir. Astronomi başkadır, coğrafya fenni başkadır. Ancak bu ilimlerin bazı giriş kısımları (mukaddimât) birbirlerine bağlı olduğundan, bu ilimlerde birbirlerinin bahsinin gerekliliği, ehlinin malumudur. Müellif de risâlesinde bunu yapmıştır.

[16] Ve ama ki; yer ve tabakalarının parçalarının tanzimi anlamında; mesela madenler, yanardağlar ve sular ve çöller ve dağlar ve hayvanlar ve diğerlerinden birinin ahvâl ve keyfiyeti ile alakalı bahis olunursa: "tabiat coğrafyası" (coğrafya-i tabîiye) adını alır. Tabiat ilmi (ilm-i tabiîye), yerkürenin mealidir. Milletler, dinler, tarikatlar ve muhtelif mezhepler ile ilgili düşüncelerden bahis olunursa: "dînî coğrafya" (coğrafya-i dîniye) ve huylar, ahlak ve adetler bakımından ise: "edebî coğrafya" (coğrafya-i edebiye) ve hadiselerin değişimi ve tarihlere dair olursa: "tarihî coğrafya" (coğrafya-i târihiye) ve hükümler, siyaset ve tedbir ile alakalı olana: "siyasî coğrafya" (coğrafya-i siyâsiye) adı verilir. Şimdi bu manada, büyüklüğün ve saltanatın korunması ve hükümlerin ve siyasetin düzenlenmesi (temhîd), memleketin taksimi, barış ve savaşta, hile ve düşmanın aldatmasından sakınma ve korunma ve bundan başka devlet işlerinde güzel idare ve basirete "politika coğrafyası" (coğrafya-i politika) tabiri kullanılmaktadır. Bu asırlarda, her hâlde, hile ve dalkavukluğa "politika" ve sahibine "politikacı" tabiri yaygınlaşmıştır. Bu hususta sonra, adı geçende, itina gösterip telaş edenler bu fenlerin bazısını bazısına birleştirerek hepsini tek bir fen hükmünde kabul ederler. Şu anda Avrupalıların (Frenk) indinde bilinen ve makbul olan; yer yer şöhretli ve tedavülde olan coğrafyadır.

"Çeşit çeşit kemâl ve hüner ile terbiye edip tertip ettiğim adı geçen risâlemi şeref ve yüceliğin [timsali] övünç kaynağı, ulu bir isim (mecd) ile süsledim", **"Ve adı geçen risâlemi, mülklerin sahibi olan Yüce Rabb'in şan ve cömertlikler ile mümtaz ve muhtar kıldığı, yüce saltanat ile kuvvetlendirip ululuk ile ebedileştirdiği büyük ve yüce zâtın huzurlarına arz ve takdim ile mübarek ve uğurlu eyledim."**, **"Allah'ın sözü"**, ***"Sen verirsin mülkü dilediğine ve yükseltirsin dilediğini"*** [Âli İmrân-26] **[17]** Allah, devleti ve saltanatı daim kılsın. Âmin.

Yazarın, ululuk (mecd) kelimesiyle yüce isme işaret ettiği ve bu fıkralarda yaptığı nükteler ve meziyetler, ince görüş sahipleri (dakika-şinâs) ve manayı bilenler

için gizli değildir[12]. **"Allah'ın gölgesi, âlemin reisleri üzere yayılır."** Benim padişahım öyle celildir ki; saadetinin gölgesi dünya halkları üzerinedir; lütuf ve ihsanı, himaye ediciliği, merhameti boldur. **"Dünyayı kapsayan"**, şefkat ve iyiliği yaygın ve tüm cihanı kapsayan **"dini himaye eden"**[13], **"iki karanın sultanı"**, Avrupa ve Asya'nın şahlar şahı "**iki denizin hakanı"** Karadeniz ve Akdeniz'in padişahı, **"Mekke ve Medine'nin hizmetçisi"**, **"sultan oğlu, sultan oğlu, sultan"**, **"Abdülmecid Han"** Allah ömrünü ve saltanatını uzatsın. **"oğludur"** Sultan Gazi **"Mahmud Han'ın"**, Allah neslini ve devleti, günlerin ve zamanların sonuna kadar daim eylesin. Âmin.

Benzer şekilde, bunda da *"el kerîm ibn el-kerîm ibn el-kerîm"* hadîs-i şerîfine îmâ ve işaret vardır. **"Allah, günler ve geceler art arda oldukça, o şanı ve şerefi pek büyük sultanın devlet ve ululuğunu ve servet ve saltanatını sonsuz ve daim eylesin."** Âmin. **" [Bu] kitabın müellifi;**" Bu kitabı tertip ve telif edendir ki; bu parça Farsça yazılmıştır: **"fakirlikte bir devleti isteyip kendimi onun dergâhının kullarından görme ve hesaba katmaya kadirim.",** bu manayı sonraki beyit ile ispat edip aydınlatarak der ki: **"o padişahın zâtı çok şerefli (emced) ve kudstandır. Ve ben de Kudsîyim."** Yani kuds kelimesinin, hesapta 164 olup[14] **[18]** * Abdülmecid * yüce kelimesi ile aynı sayı olmuş olması[15], kadîm bir mensupluğa ve ezeli bir hesaba delalet eder ki: **"Tanrı teali beni ezelden, hazretine yakın etmiştir." "Bu kitabın tertip ve takdim edildiği tarih, hicretten sonra bin iki yüz altmış iki senesidir." "Allah'tan, bu kitap sebebiyle güzel bir son (hüsn-i hâtime) niyaz ederim."** Allah hepsinin günahını affetsin.

---

[12] Abbaskulu, Abdülmecid'i isminin kelime anlamı üzerinden övmektedir. Mecid, Allah'ın isimlerindendir. Kelime anlamı ise "ulu"dur.

[13] Çorum nüshasında bu ibare yoktur.

[14] Ebced hesabına göre kuds (قدس) kelimesi 164 eder. (ق = 100; د = 4; س = 60)

[15] Ebced hesabında, Abdülmecid kelimesini oluşturan harflerin sayısal değeri de 164'tür.

"Fayda" Malum ola ki; iş bu kitap, matematik ilimlerinden yeni astronomi hakkındadır. Bunun hâl ve beyânı, bütün aklî ilimlere ve belki naklî ilimlere bağlı olarak; mesela geometri, hesap ilmi, optik ve yer ölçümü/jeodezi (ilm-i mesâha) ve bütün doğa ilimleri ile bunlar gibi ilimleri bilmeye muhtaçtır. Bu makamda, detaylı beyânları mümkün değildir. Ancak bir ilim özeti ortaya çıkarmak için tarifleri ve taksimleri işbu mahalle kayda geçirilip yazılmıştır ki; evvela ilim, sözlükte bilmeye denir. İkinci olarak örf-i ehl-i mîzânda; *"sûret akılda hâsıl olur"* denilip tasavvur ve tasdike taksim edilmiş ve akidelerin şerhinde ;*"sıfat/tarif, onsuz var olamayacağı varlığı ile tecelli olur"* diye ve son kertede ise özet olarak; *"sıfat, zıtlığa (nakîz) imkân vermeyecek şekilde temyize ihtiyaç duyar"* diye tarif eylediler. Bundan başka nice nice doğru (sahih) ve yanlış (fâsid) tarifler dahi söylediler. Sonra kitap haline getirilmiş her bir fenne (fenn-i müdevven) ilim deyip fenler manasınca ilimleri: aklî ve naklî [olarak]; naklî olanları, edebî ve şer'î [olarak]; aklî olanları, aslî ve tâlî (fer'iye) ve uygulamalı [olarak] taksim eylediler. Kaldı ki; aslî aklî ilimler üçtür: matematiksel (riyâzî), tabiatla ilgili (tabiî) ve ilâhî. Matematiğin usulü de dörttür: sayı, astronomi, geometri ve mûsikî. Dalları (fürûʿ) çoktur. Nitekim açıklaması yukarıda geçmiştir.

Tabiatla ilgili olanların beyânı ise birinci bölümün on birinci faslının ikinci kısmında yapılacaktır. Uygulamalı aklî ilimler üçtür: ev yönetimi ilmi (ilm-i tedbîr-i menzil), siyaset ilmi ve ahlak ilmi. Ama edebî naklî ilimler on ikidir. Ekleriyle (levâhık) on altı **[19]** olur. Beyânı *Nuhbe Şerhi'*mizde vardır. Ancak şerʿî naklî ilimler eğer *"nebilerden (aleyhisselam), istifade edilen; ancak akıl, tecrübe ve hisslerden elde edilmeyen/türetilmeyen (استمد)"* diye tarif olunursa tefsir ve hadis ilimlerinden ibaret olur. Bu surette; râviler ilmi (ilm-i ruvât), Kur'an kıraati ilmi (ilm-i vücûh), tecvid ilmi ve mushafın resmedilmesi ilmi (ilm-i merâsim el-mushaf) yalnız kitaba; isnat ilmi (ilm-i esânid) ve râviler ilmi (ilm-i ruvât)[16] ve hadis usulü ilmi (ilm-i usûlü'l-hadis) sünnete

[16] Bu ilim, iki tür için de zikredilmiştir.

dair olur. Ve ama kelâm ilmi, akait ilmi, fıkıh ilmi, fıkıh usulü ilmi, farzlar ilmi, tasavvuf ilmi ve ahlak ilminin tamamı kitap ve sünnete ilhak olunmuş ve [kitap ve sünnetin] hizmetçisi olmuş olurlar. Ve eğer şer'î ilimler *"nebilerden istifade edilenler ve nebilerden istifade edilenlerden türetilenler"* diye tefsir olunursa adı geçen ilimler, şer'i ilimlere dahil olmakla birlikte; aklî ilimler -ki mantık, geometri ve astronomi- belki tüm aklî ilimler, şer'î ilimlerden olmuş olurlar. *"Bunu al ve gafillerden olma!"*

Giriş: Fenne başlamadan önce bilinmesi zorunlu çeşitli meseleler

Kitabın tertibinde vaat edilmiş olan giriştir ki; bu fenne başlamadan önce bilinmesi zorunlu ve lazım olan çeşitli meselelerin açıklamasıdır. Mesela bu fenni ilk kim icat etmiştir? Ne zaman ortaya çıkmış ve nerede tesis olunmuştur? Adı geçen üç sistemin hangisi şöhret bulmuş ve kimler itibar ederek yayılmasını sağlamıştır? Hangisi felsefe usulleri (usûl-ı hikemiye), astronomi kaideleri, geometri, yıldızlarla ve gözlemlerle ilgili araştırmalara uygundur? Hangisi uygun değildir? Ve hangisi din kurallarına (şerʿ) uygundur? Ve bunlardan başka hususların açıklamaları hakkındadır.

Malumdur ki; gök cisimlerinin (ecrâm-ı ulviye), yerküreden göründükleri üzere, konum, durum ve düzenlerinin tümüne "gözle görülen âlem" (âlem-i merʿî) adı verilir. Bu takdirce evvela; dünyanın gözle görülen âlemi, dünyada var olan gözle görülen alâmetlerden (âsâr ve ʿalâim) ibaret olarak daha ziyade eski astronomi ehlinin, astronomi ilminin meseleleriyle ilgili olarak tespit edip yazdıkları alâmetlerden oluşur.

İkinci olarak, astronomi ehlinin, alâmetler (alâim) üzerine tabirleri; mesela Güneş'in doğuş, batış ve öğle vaktine gelişi ve kürenin tümünün doğudan batıya deverânı ve emsali sahih ve gerçektir. Zira bahisleri, gözle görülen alâmetler (âsâr-ı mer'iye) üzerine olup eşyanın da bu veçhile görülür olmalarında hiç kimsenin şüphesi yoktur. **[20]** Şöyle ki; bir gemi, doğudan batıya hareket ederken içinde olanlardan biri

yanında olana, kıyılarda bulunan eşya batıdan doğuya hareket ediyor, dese işbu sözü gerçek görünür. Zira bu sözüyle ancak eşyanın görünür hareketlerini kast etmiştir.

Üçüncü olarak; pek çok meclislerde vuku bulan ilmî bahisler; herkesin anlayıp idrak edebileceği mertebede olup eşyanın isimlendirilmesi de özü (künh) ve hakikatleri cihetiyle değil tesirlerinin keyfiyeti ve münasebetleri cihetiyle olur. Şöyle ki; şükürde tatlılık (halâvet) vardır, denir. Hâlbuki tatlılığı, kendisinin özü ve hakikatinden olmayıp belki tat alma organları (aʿzâ-yı zâika) ile olan münasebetinden bilinir. Keza, optik ilminde Güneş ışınlarının rengârenk olduklarına hükmolunur. Hâlbuki [bu], görme duyusu ile olan münasebetlerinden bilinir. Bunun gibi, Güneş'in ve diğer gök cisimlerinin hareketleri üzerine getirilen beyânlar da bu türden olarak, hareketleri umûmun zâhir bakımdan (bi-hasebi'z-zâhir) gördükleri üzerine tarif olunur. Yoksa özü ve hakikati bakımından olmaması muhtemeldir.

Dördüncüsü; peygamberlere indirilmiş kitaplar, halkı davet için indirilmiş olduklarından, anlaşılıp idrak edilebilmelerinin kolay olması için halkın lisanı üzere indirildiler. Ve bu sebepten ötürü son dönem (müteahhirîn) astronomi ehli dahi Güneş ve tüm sâbit yıldızların, sâbit ve aynı durumda (ber-karâr) olduklarını bilmiş iken halkın lisanını kullanıp yalan dahi söylemediler. Zira bu yıldızların hareketli ve yerin sâbit olması, insanların akıllarına bir hayli (filcümle) uygun gelir.

Beşincisi; dînî kitaplar (kütüb-i şerʿiye), daima halkın anlayış ve idrakine göre bahis edip eşyanın tabiatından ve hakikatinden ve onlardaki ilgili alâmetlerin uygunluğundan bahsetmeye gerek duymamakla; yüce dînî kitaplardan, Güneş'in veya Yer'in hangisinin hareketli olduğu hükmü çıkarılamaz.

Altıncısı; zikrolunan gözle görülen alâmetlerden, iki hususta biri; yani ya gökyüzü hareketli ve bakanlar (nazar) sâbit veya bakanlar hareketli ve gökyüzü sâbit hükmü çıkarılabilir. Zira gözle görülen her bir hareket, bir hakîkî hareketten hâsıl

olarak; o hakîkî hareket ya bakanların veyahut gökyüzünün hareketinden hâsıl olur. Bu surette, gözle görülen hareketten [yola çıkarak], yıldızlar hakîkatte hareketlidirler, diye sonuç çıkarmak hatadır. Ve dahi Yerküre'yi, âlemin merkezine koyup Güneş'in ve tüm yıldızların yirmi dört **[21]** saat zarfında doğudan batıya hareket etmesi ve yerkürenin sâbit olması iddiası (da'vâ) üzerine işbu tarz (gûne) mütalaa olunur ki: Yıldız gözlemleri ile zâhir olduğu üzere; Jüpiter (Müşteri kevkebi) kendi ekseni üzerine yaklaşık dokuz saat zarfında deverân edip adı geçen gezegenin meskûn olduğu kabul edildiğinde (tevehhüm), Jüpiter'in kendi ekseni üzerine batıdan doğuya her bir deverânında ahalisi, âlemin merkezinde olduklarını ve Yerküre ile Güneş'in ve bütün gezegenlerin Jüpiter'in etrafında dokuz saat zarfında hareket ettiklerini ve Jüpiter'in sâbit olduğunu zannederler.

Keza Mars'ın meskûn olduğu farz edildiğinde, takriben yirmi beş saat zarfında deverân eder iken ahalisi Jüpiter'in, Güneş'in, Yer'in ve bütün gök cisimlerinin yirmi beş saatte, doğudan batıya hareket ettiğini zannederler. Şimdi her bir gezegenin meskûn olduğu farz edildiğinde; bütün gezegenlerin kendi eksenleri etrafında deverân etmeleri ile her bir gezegenin ahalisi, gökyüzünün, kendi gezegenleri etrafında doğudan batıya, adı geçen gezegenin kendi ekseni üzerine batıdan doğuya hareketi miktarınca hareket ettiğini muayene ederler. Şu halde, adı geçen gezegenlerin ahalisinin hangisinin muayenesinin yanlış ve hangisinin doğru olduğu malum değildir. Zira gökyüzünün, Yer'in ahalisine göre yirmi dört saatte, Jüpiter'in [ahalisine göre] dokuz saatte, Mars'ın [ahalisine göre] yirmi beş saatte ve diğerleri müddetince bir zamanda devir etmesi imkânsız olduğundan; [gökyüzü], Yerküre'nin ahalisinin zannına göre Yer'in etrafında Jüpiter ve Mars ile veya Jüpiter ahalisinin zanlarına göre Jüpiter'in etrafında Yer ve Mars ile veyahut Mars'ın ahalisinin muayenesine göre Mars'ın etrafında Yer ve Jüpiter ile beraber deverân edemez.

Buna göre, gezegenlerin ahalisinin zanları işin temeline (nefsü'l-emr) uygun olmamakla, Güneş'e ve bütün gök cisimlerine hareket ve her bir gezegenlerine sâbitlik nispet etmelerine benzer bir şekilde, Yerküre ahalisi de Yer'i sâbit ve diğer gezegenleri de gözleriyle gördükleri üzere hareketli farz etmişlerdir. Ayrıca gezegenlerin doğudan batıya olan günlük hareketleri üzerine söylenen açıklamalar; batıdan doğuya doğru yıllık **[22]** hareketleri üzerine dahi geçerli olur.

Şöyle ki; Yerküre ahalisi, zâhir bakımdan Güneş'in bir sene süresince, batıdan doğuya burçlar dairesini kat ettiğine veyahut Yerküre'nin burçlar dairesini kat ettiğine hükmedip zikir olunduğu üzere kimisi Yerküre'yi merkez kabul edip etrafında Güneş ile yıldızların ve gezegenlerin doğudan batıya hareket ettiğine ve kimisi de Güneş'i sâbit farz edip gezegenlerden her birinin kendi ekseni üzere hareket ettiğine hükmetmişlerdir. Lakin ilkinin, felsefe kaidelerine (kavâid-i hikemiye) ve yıldız gözlemlerine uygun olmadığı müşahede olunmakla, ona türlü türlü itirazlar yöneltildiğinden; ikincisi ise bütün astronomi ve felsefe kaideleri ile gökyüzü gözlemlerine uygun göründüğünden, müellif ikinci hükmün üstünlüğünü, itibar ve iltifata layık olmasını işbu giriş ile zikredip beyân eylese gerektir. Allah, doğrulukla en iyi bilendir.

"Malum olsun ki; her çağlardan nice zatlar geçti. Tâ kim beşer göklerin kararlı bir bilgisine sahip ola." "Hâlbuki bu fennin esasları ve usulleri ilk önce nerede ve ne zaman oluşturuldu bilinmedi." "Belki geniş fezâsı olmakla ilkin Mısır'da tesis olundu" "Çünkü kadîm zamanlarda Mısırlı âlimler, bu ilimle çok uğraşırlardı."

Nitekim bu, Mısır'ın kadîm tarihinde ve Mısırla ilgili kitaplarda açıklanmıştır. İdris aleyhisselamın eseridir. Çünkü *Havâtim el-Hikem*'in sahibi Ali Dede'nin[17]

[17] Ali Dede, Bosnevi (ö. 1007/1598) Halvetiye tarikatı şeyhlerinden, âlim ve mutasavvıf. Söz konusu eserde, tasavvufî ve kelâmî konularda, üç yüz altmış mesele ele alınmıştır. İbnü'l-

[eserinin] başlangıcında ve *Târih el-Hükemâ*'da[18] gösterildiği üzere, felsefe ilimlerini (ulûm-ı hikemiye) ve astronomi ilimlerini (ulûm-ı felekiye) ilk Hermes yani İdris aleyhisselam vaz ve tesis etmiştir. Tufan olayına aşina olmakla, sanatların ve ilimlerin yerli yerine oturtulması (tahlîd) **[23]** bâbında, piramitleri/yüksek binaları (ehrâmiye) bina eyleyip ilimlerin sûretleri (suver-i ulûm) onda sâbit olmuş idi.

"Ve bu fen sahiplerinin merkezi ve meclisi, İskenderiye şehri idi." Lakin İskenderiye, küçük ve büyük olarak on altı belde ve yerin ismidir. İskender'e mensup olduklarından ona İskender-i Rûmî ve İskender-i Yunânî derler. Mısır İskenderiyesi olarak tabir etmek lazım gelir. **"Ve Fenike (Fenikiye) taifesi yani bazı Şam halkının kadîm ahalisi, yıldızlara güya astrolojiye/yıldız ilmine (ilm-i nücûm) muhtaç idiler."** Kadîm tarih kitaplarında, Sur, Sayda ve Beyrut[19], bu üç şehrin olduğu yer ve yöresi Fenike adıyla meşhurdur, diye *Ta'rîbât el-Şâfiye'*de yazar. **"Çünkü adı geçen ahali, gemici takımından (ملاليح) idi."** Çoğunun geçinmesi ve idaresi denizdendir. Gemilerin bir yere gidip gelmeleri (tereddüd) dahi deniz fenlerini bilmeye ve deniz fenleri de astronomi bilmeye bağlı olmakla; onlar astroloji/yıldız fennine (fenn-i nücûm) aşina olmuş idiler. Burada müellif "ملاليح" yerine "ملاحين" (mellâhîn/gemici) demeliydi. Meğer bu da bir yanılma ya da tabir olmuş ola[20]. **"Ve Yunan taifesi de adı geçen fenni onlardan ve Mısırlılardan almış idiler. Ama bir hâl ve nitelik ortaya çıkarma bakımından yeterince bilgiye kudretleri yok idi."** Yani yıldızlar ile ilgili hadiselerden; mesela Ay tutulması ve Güneş tutulması gibi vakaların keyfiyetinden mana ve hüküm çıkarmaya (istinbât ve istihrâçe) dair pek malumatları yoktu. **"Ancak**

Arabî'nin tesiri altında kaldığı dikkat çekmektedir. Bkz. M. Serhan Tayşi, "Ali Dede, Bosnevî", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 2, 1989, s. 386.

[18] İbnü'l-Kıftî'nin (ö. 646/1248) biyografik eseri.

[19] Bugün Lübnan sınırları içerisinde olan Akdeniz kıyısındaki şehirler.

[20] Hayâtîzâde, kitap boyunca, Abbaskulu'nun kimi tabirlerini düzeltmektedir.

Thales (Fâlis) Güneş tutulmasının (husûf)[21] **vaktini bilmişti."** [Thales isminin] aslı Fâlis-i Mısırî'dir. Genellikle vav harfi ile Vâlis-i Rûmî diye meşhurdur. İlk çağ bilginlerinden olup matematik ilimlerinde maharetli idi. Feleklerin ve yıldızların ahvâllerine dair bazı ilimler tertip ve tanzim eylemişti. Ve adı geçen ilimlerle ilgili beğenilmiş, birçok telif olunmuş eseri ve tasnif olunmuş kitabı vardır. *Târih el-Hükemâ* ve diğerlerinde [detayları] vardır. **"Platon'un (Eflâtun) ortaya çıkıp bazı hükümleri kaide ve kurallara eklemesine kadar mesele böyle devam etmiştir." [24]** Yunanlıların da Platon kaidesinden başka kendi aralarında birçok kaideleri vardı. İşte o asırlarda bu kaideleri kullanırlardı. Platon, bilginlerin çok olduğu yerde doğup hikmet ilmini Sokrates'ten aldı. Sokrates zehirlendikten sonra onun yerine geçti (kürsi-nişin). Yunanlıların en şereflilerinden ve ilmin hanedanından idi. Çok telif eseri vardır.

Târih el-Hükemâ yazarı, Platon'un telif eserlerinden elli altı nüshanın bize ulaştığını söylemektedir. Aristoteles (Aristatalis) -ki ilk öğretmen denir- felsefeyi ondan almıştır. Platon, Büyük İskender (İskender-i Yunânî) doğduğu sene vefat etmiştir[22]. Ömrü seksen üzeri, bir rivayette, seksen bir senedir. Konya şehrindeki kalede gömülüdür[23]. Platon, Yunancada bisyâr-dân ve fâide-resân demektir. **"Ve ondan sonra**

[21] Abbaskulu, "husuf" kelimesini kullanmış. Bu terim, Ay tutulmasına karşılık gelse de Hayâtîzâde 138. sayfada, Abbaskulu'nun bu terimi, Güneş ve Ay tutulmalarının bazısı için kullandığını belirtir. Bundan dolayı, Abbaskulu'nun buradaki kastı, Güneş tutulmasıdır.

[22] Bugün, Platon'un büyük İskender'in doğumundan yaklaşık on sene sonra öldüğü bilinmektedir.

[23] Ebu Bekir el-Herevî, (ö. 611/1215) çağının önemli ziyaret yerleri hakkında bilgi verdiği *Kitâb el-İşârât ilâ Ma'rifet el-Ziyârât* adlı eserinde, "Konya şehrindeki büyük caminin yanındaki kilisede, hakîm Eflâtun'un mezarı vardır" demektedir. Ayrıca Mehmed b. Ömer el-Âşıkı, 1596-1597 yıllarında kaleme aldığı eserinde, Konya'dan bahsederken, "Buranın kalesinde Eflâtun'un kabri vardır" demektedir. Bu rivayetler, Konya'da günümüzde mevcut olmayan, mescide çevrilmiş Eflâtun Kilisesi'nin varlığı üzerine kurgulanmış olmalıdır. Bkz. Semavi Eyice, "Eflâtun Mescidi", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt:10, 1994, s. 477.

Romalılar da (Rûmîler) adı geçen fenni, Yunanlılardan ve Mısırlılardan alıp öğrenmişlerdir."

"İsa aleyhisselamın doğumundan sonra, ikinci yüzyıl sıralarında, yıldız ilminde ve tarih fenninde meşhur olan Batlamyus, adı geçen kaidelerden bir kaide seçip o kaideyi esas ve temel tutmuş ve o kaide üzerine yeni bir sistem (mezheb) kurmuştur. [Bu sistemi], insanlar arasında şöhret bulmuş ve yayılmıştır. Romalılar tarafından da makbul ve muteber bulunup onların istilası sebebiyle, yeryüzünün her tarafında daha fazla itibar kazanıp meşhur olmuştur." Müellifin bu makamda Batlamyus'u yıldızlar ve tarih ilminde meşhur olan diye kaydetmesi; onun Yunan hükümdarlarının bir kolu olan Batlamyus Hanedanından (Batâlese), Floryus oğlu İkinci Batlamyus zannedilmemesi içindir. Çünkü bazıları [onu] adı geçen hükümdarlardan zannederek onlardan sayma hatasında **[25]** bulunmuştur.

Adı geçen hükümdarlar, on üç Batlamyus olup çoğunluğu bilginlerdendir[24]. Lügatlerinde Batlamyus, harp aslanı manasındadır. Daha sonra Arapçanın kaidelerinde birleştirilip onlara Batâlese denilmiştir. Kisrâ'ya[25], Ekâsire ve Kayser'e[26], Kayâsıra denildiği gibi. Kısacası kast edilen Batlamyus, onlardan değildir. Belki İkinci Roma hükümdarlarından Adriyanus ve Antoninus günlerinde İskenderiye'de doğup bir rivayete göre altıncı Roma hükümdarı Cladius (Kaluzyus) adında kayser evladından olduğundan, Batlamyus Kalûzî diye şöhret bulmuştur. Tatlı dilde (azbü'l-lisân), bol seyahatte ve matematik ilimlerinde kâmil bir önderdir. Usturlabı ve gözlem aletlerini ve ölçüleri ilk icat eden odur. Telif eserleri çoktur. Bunlardan biri Almagest'dir (el-Mecistî). Ve son sözü (nakş-ı hâtem) *"kim lisânını korur kardeşleri çoğalır"* ibaresidir.

[24] Bugün, bu hanedandan, on beş Batlamyus isimli hükümdar bilinmektedir.

[25] Eski İran hükümdarlarından Nûşirevân-ı Adil'in lâkabı olup kendisinden sonra gelenler de bu lakapla anılmışlardır.

[26] Eski Roma ve Bizans imparatorlarının lakabı.

Yetmiş yedi sene yaşamıştır. *Târih el-Hükemâ, Târih-i Müneccimbaşı*[27] ve bunlardan başka diğer kitaplarda, sisteminden bahsedilen Batlamyus budur.

"Ve İslâm'ın başlarında Fârâbî, adı geçen sistemi Arapçaya tercüme etmiştir." Fârâbî, Muhammed bin Muhammed bin Tarhân el-Fârâbî el-Türkî'dir. Meşhur bilgin ve büyük Müslüman filozoflarındandır ve Nasr'ın babası (Ebu Nasr) künyelidir. Farab'da doğmuş ve orada yetişmiştir. Sonra oradan Bağdat'a gidip Arapça tahsil etmiştir. Sonra felsefe ilimleri ile meşgul olup bilgin Ebû Bişr Mattâ bin Yûnus'tan Aristoteles'in mantık kitabını dinlemiş ve sonra Harran'a gidip orada Yuhannâ bin Haylân isimli Nasrânî bilgininden bir miktar ders okuyup sonra yine Bağdat'a gitmiştir. Orada fenleri tamamlayıp *Kitâb el-Siyâset el-Medîne*[28] telif eserine başlamış ve Mısır'da tamamlamıştır. Sonra Mısır'dan Şam'a (Dimeşk) gidip orada ikamet etmiş ve adı geçen kitabı Seyfüddevle'ye arz ve takdim etmiştir. Telif edilmiş pek çok eseri vardır. *Târih el-Hükemâ*'da yetmiş üç tanesi sayılmıştır. Ve bu millette hiç kimse, bilimlerde onun rütbesine ulaşamamıştır. Şeyh-i Reis[29] Ebû Alî Sînâ, felsefe ilimlerini onun kitaplarından almıştır. Fârâbî, seksen yaşına erişip üç yüz otuz dokuz [m. 950] tarihinde Şam'da vefat etmiş, **[26]** Bab Sagir [Şam] dışında defnedilmiştir. **"Farabi'den sonra gelenler de Yer'in devir ve hareketi hususundaki ayetlerin ve haberlerin delaletlerine nazar ve dikkat etmeksizin Farabi'yi taklit edip ona uymuşlardır"** İslâm hükmünü onun üzerine divan etmiş ve açıklamışlardır. **"Bununla beraber tercüme edilmiş söz konusu sistem, bir takım boş (vâhiye) şeylerdir ki; üzerindeki şüpheleri def edemez."**

[27] Kastedilen kitap, Kara Mustafa Paşa'nın emri ile yazılan ve 1670 yılına kadarki dünya tarihini anlatan, Müneccimbaşı Ahmed Dede'nin (ö. 1702) *Câmi el-Düvel* adlı eseridir. *Târih-i Müneccimabaşı* olarak da bilinmektedir.

[28] *El-Siyâset el-Medeniye* kast edilmiş olmalıdır.

[29] İbn-i Sina'ya özellikle Ön Asya'da verilen unvan.

"Şüphelerin ve itirazların ilki şudur ki; Güneş'in, doğudan batıya doğru olan hareketine muhalif olarak, beyn-el-cumhur ispat edilmiş (sâbit) olan hareketiyle, batıdan doğuya doğru ne cihetle hareket edebilir?"[30]

"İkinci itiraz da şudur ki; Merkür ve Venüs kendi özel hareketlerinde niçin Ay gibi Güneş'in karşı taraflarında bulunmamaktadırlar?" Merkür, Venüs ve Güneş, işbu üç yıldızdan ikisi, Yerküre'ye göre batı tarafında iken biri doğu tarafında bulunmayarak belki üçünün birden ya doğu ya da batı tarafında bulunması usulden iken; Batlamyus sistemine göre adı geçen üç yıldız, Yer'in etrafında batıdan doğuya doğru olan hareketlerini değişik zamanlarda tamamlarlar. İşbu keyfiyet, vuku bulan gözlemler ile malum iken bazı kere öyle olur ki; bunların ikisi, mesela, Venüs ile Güneş'in, birbirinden yüz seksen derece uzak bulunarak, Yerküre'ye nazaran biri doğu ve diğeri batı tarafında bulunmaları lazım gelir. İşbu keyfiyetin, gezegenlerin Yer'in etrafındaki deverânlarından lazım gelmesi gerekirken gözlem ve yıldızların tahkikine muhalif olmuş olur. **[27] "Üçüncü itiraz şudur ki; gezegenler, bazı vakitlerde, bazı sâbit yıldızlara göre neden dururlar? [durur gibi gözükürler]"** Bu durmaya sebep olan şey ve hikmet nedir?

Bundan başka; gök cisimlerinin 24[31] saat zarfında varsayılan hareketlerinin, Yerküre'den sınırsız uzaklıklarda oldukları zımnen anlaşılır ki; gezegenler ve sâbit yıldızlar müthiş bir süratle, yani 24 saatte 800.000.000.000 sekiz milyar[32] fersah[33] miktarına denk olan çevre uzunluğunu kat edecek süratle, gök cisimlerine nazaran zerre (cevher-i ferd) derecesinde olan Yer'in etrafında deverân ederler. Yahut adı geçen zerre [Yer], 24 saat zarfında deverân eder. Şimdi, adı geçen zerrenin 24 saatlik deverânının

[30] Güneş'in batıdan doğuya hareketi ile kast olunan burçlar kuşağındaki (ekliptik) hareketidir.

[31] Metinde rakamla verilen sayılar, çeviride de rakamla verilmiştir.

[32] Metinde, rakam ile sekiz yüz milyar yazılmış iken yazı ile sekiz milyar denilmektedir.

[33] Fersah için muhtelif mesafeler tanımlanmış olsa da genellikle üç deniz miline karşılık gelir.

yarıçapı, sâbit yıldızların deverânlarının yarıçapına nazaran sonsuz küçüklükte olup yıldızların müthiş sürati, Yerküre'ninki ile mukayese edilemez.

Sonsuz gök cisimlerinin (ecrâm-ı nâ-mütenâhiye), gözle görülen hareketlerinin (harekât-i mer'iye) anlaşılması için [müthiş hızdaki] deverânlarına inanırken, adı geçen zerrenin [Yer] günlük hareketine inanmamak insaflı değildir. Bununla birlikte, Yerküre ahalisine, gözle görülen hareketin anlaşılması için gök cisimlerine hareket verildiği takdirde; Jüpiter, Mars ve diğer gezegenlerin ahalisine neden verilmez? Onlara da verildiği surette mümkün olmayan işler gerekir. Hem dahi felsefede beyân olunmuştur ki; bir noktanın etrafında merkezkaç ve merkezcil (an el-merkez, ila el-merkez) kuvvetlerle vasıflanan cisimler, deverân ettiklerinde, evvela süratleri o noktadan olan uzaklıklarının karekökleriyle ters orantılı (mütekâfiyen mütenâsib) olur. İkinci olarak, devir zamanlarının kareleri, uzaklıklarının küpleriyle orantılı olur[34]. İşbu iki kaide, gezegenlerin Yer'in etrafında deverânlarına dayanmayıp Güneş'in etrafında deverânları farz edilerek çıkarılmıştır (istihrâç).

Gezegenlerin, merkezkaç ve merkezcil kuvvetleriyle hareket ettiklerine şüphe yoktur. Keza adı geçen yıldızlara ve gezegenlere günlük hareket verildiği surette, felsefe usulü ve onlardan çıkarılan tâlî hükümlerin sahih olmaması ve işbu **[28]** alâmetin (eser) yıldız gözlemlerine muhalif olması lazım gelir. Zira bu veçhile Güneş, Ay, gezegenler ve bütün sâbit yıldızlar Yer'den muhtelif uzaklıklarda ve birbirinden uçsuz bucaksız (nâ-mütenâhî) uzaklıklarda ise de süratleri uzaklıklarının karekökleriyle ters orantılı olmayıp belki uzaklıklarının kendisiyle (nefs-i buʿd) orantılı olurlar. Zira gök cisimlerinden her birinin, Yer'in etrafında 24 saat zarfındaki hareketleriyle; dairevî hareketlerinin süratleri, daire çevresinin uzunluğu nispetinde olmakla birlikte, Yer'den uzaklıkları olan yarıçaplarının nispetinde de olur. Keza, bütün gök cisimlerinin

[34] Kepler'in üçüncü kanununa atıfta bulunulmaktadır.

devirlerinin bir zamanda yani 24 saatte tamam olduğu zâhir olmakla; devir zamanlarının, uzaklığın küpleriyle denk olması kaidesinin doğru olmadığının icabı, gökyüzünün günlük hareketinin aslı olmadığını gösterir, diye ve bunun emsali nice türlü itirazda bulundular.

"[Batlamyus sisteminin yoluna girenler] her ne kadar iddia ettikleri şey üzere şahit getirmeye çalışmış iseler de [sistemleri] hariçte var olmayan bir takım kuruntunun ve farazi delillerin düzgünce söylenmesinden ibaret olup bir şey ispat edebilmiş değildirler."

"Ve şöyle iddia etmişlerdir ki; feleklerin[35] tabakaları katıdır ve içleri boş değildir. Bazısı bazısına temas etmektedirler. Sanki bitişik ve yapışık olarak cam gibi şeffaftırlar. Gök cisimlerinin ışıklarının geçişine mani olmayıp doğal ve cebrî hareket ile hareket ederler." Feleklerin sayıları dokuza veya daha fazlasına ulaşmaktadır. Nitekim bir miktar beyânı yukarıda geçti. Yukarıdaki ibaredeki katı sözü; feleklerde büyüme (tenemmüv), büzülme/buruşma (tezebbul), kabarma (tehalhul), sıklaşma (tekâsüf), yırtılma (hark), onulma (iltiyâm) olmayıp hareketlerinde şiddetlenme (teşeddüd), zayıflama (taz'if), geri dönme (rücû'), durma (vukûf) ve çıkma kabul edilmez demektir. Ama diğer sistemde, gök cisimlerinin hacim ve katılığı inkâr edilip felekler, akışkanlığı (mâyiʿa), yumuşaklığı (leyyin), yırtılma ve onulmayı kabul eden gök cisimlerinden ibarettir **[29]** dediler. Nitekim açıklaması ikinci bölümün beşinci faslında "sâbit yıldızlar" beyânında gelecektir. Batlamyus sistemine yine şu yönde itiraz olunur ki; bütün gök cisimlerinin, Yer'in etrafında 24 saat zarfında daireler çizmeleri gibi sâbit yıldızların da 24 saatte 800.000.000.000 sekiz milyar fersah mesafe kat edip

[35] Felek, küre demektir. Eski astronomide ise göğü ve gezegenlerin hareketlerini açıklamak için kullanılan ve yıldızlar ile gezegenleri taşıyan göksel yapılardır. Metinde, bazen felek bazen de küre terimi tercih edilmiştir. Çeviride de böyle yapılacaktır.

sonsuz (nâ-mütenâhî) büyüklükte merkezkaç kuvveti kazanmalarıyla; o anda, Yer'den uzaklaşmaları ve uzayda kaybolmaları lazım gelir.

Batlamyus sistemine tabi olanlar; bu hatayı düzeltmek için felekleri, katı ve şeffaf maddeden varsaymış iseler de bahsi geçen varsayım, feleklerin öz ve hakikatleriyle uygun olamaz. Zira felekler yani gök küre, katı ve şeffaf olursa; sâbit yıldızlardan Yerküre'ye ulaşan ışık, adı geçen katı maddeden ne veçhile geçer. İkinci olarak, adı geçen maddenin [felek] içerisinde yayılan ve Yer'den muhtelif uzaklıklarda olan bütün gök cisimlerinin yalnız bir ortak hareketi olup adı geçen hareket, adı geçen tüm maddenin [feleklerin] doğudan batıya 24 saatlik geçişinde tamamlanmış olur. Güneş'in ise mesela batıdan doğuya doğru olan hareketinde elbette katı maddenin doğudan batıya doğru olan hareketiyle mukavemet etmesi, derece derece adı geçen şeffaf küreyi kesmesi ve ondan çıkması lazım gelir. Bu surette, Güneş'in batıdan doğuya olan senelik hareketinin nizâmı bozuk olarak adı geçen hareketten ayrı kalmış olması ve camsı feleklerin de kırık ve harabe olmuş olması gerekir. Bu ise hilaftır. İşbu itiraz, gezegenler için de geçerli olur.

[Bunun üzerine] Batlamyus sistemine tabi olanlar bir başka varsayım daha iddia etmeye mecbur kalırlar. Şöyle ki; tüm gök küreyi, birçok şeffaf feleklere taksim edip her bir felek, bir gezegeni (kevkeb-i seyyâr) içerecek ve sâbit yıldızlar da yalnız bir felekte olacak şekilde [düzenlediler]. Ve o feleğin de üstünde bir felek dahi varsayıp ilk feleğin hareketiyle diğer feleklerin birbirinin içerisinde bulunmalarıyla cümlesi birden hareket ederler.

Şimdi adı geçen felekler, birbiriyle ya temas ederler veya etmezler. Temas ettikleri surette; cüzi bir hareketten ve sınırlı bir devirden **[30]** sonra evvelki şeffaf felek, ilk hareket edene temas ettiğinden, doğudan batıya dönen ilk hareket edeni ardı kesilmeksizin sürtünme olmadıkça batıdan doğuya hareket ettiremez. Adı geçen

sürtünme ile evvelki şeffaf feleğin ve ilk hareket edenin süratinde daimi surette azalma olur. İşbu sebepten dolayı, adı geçen feleğin sürati, Batlamyus sistemine göre en büyük varsayılıp yalnız iki feleğin doğudan batıya süratleri hissedilir. Zira ikisinin arasında olan fazlalık (fazl) felsefede açıklandığı üzere her birinin cevherleri üzerine taksim olunmuştur. Bu takdirce, Batlamyus sisteminde felekler, umumiyetle birbirleriyle temas ettiklerinden, zaruri olarak küre ile yalnız bir ortak hareketleri yani doğudan batıya bir hareketleri olur. Birbiriyle temas etmedikleri surette ise başka tarz hareket tasavvur edilemez. Zira iki küre tabakası, eş merkezli olarak birbiriyle temas etmedikleri surette, alttaki tabaka kusurlu bir şekilde devrini tamamlarken üstteki tabaka da kusurlu hareket edebilir.

Şimdi Batlamyus sistemine göre; birinci göksel camsı felek, sâbit yıldızlar feleği [onun] üstünde olarak; Yer'e yakın olup batıdan doğuya hareket eden ve birinci camsı küreden sâbit yıldızlar feleği ile örtülü olan (mahcûb) Ay'ı batıdan doğuya değil de doğudan batıya ne veçhile hareket ettirebilir? İşte Batlamyus sisteminde, Güneş'in ve tüm gezegenlerin dönme hareketlerine dair iddia olunan hususların, zayıf ve gerçeklikten uzak olduğu görünmektedir, diye itiraz etmişlerdir. İşte Batlamyus sisteminin hâli ve durumu budur.

"Ve ama itimat edilen gök bilimci (müneccim) Kopernik, hicretten sonra bin tarihi sıralarında otuz altı sene müddette bir zîc [astronomi tabloları] tertip etmiş ve doğru (kavîm) bir kaide beyân etmiştir." Yani yıldızların hareketleri ve gök cisimleri ile ilgili bir kitap ortaya çıkarmakla doğru bir kaide beyân etmiş ve yazıya dökmüştür. Beyânı yukarı geçtiği ve yakında zikrolunacağı **[31]** üzere, Pisagor'un düşüncesini alarak yenilemiş ve işbu yeni astronomiyi onun üzerine bina ve tesis etmiş idi. **"Adı geçen doğru kaide şudur ki; Güneş merkezde olup tüm gezegenler ve Yer, muhtelif mesafelerde onun üzerine devir ederler. Ay da Yer'e bağlı olarak yani Yerküre üzerine dolanarak onunla beraber Güneş'in çevresinde devir ve hareket**

eder.” Nitekim ikinci bölümde Ay ve gezegenler ile ilgili kısımlarda beyânı gelecektir. **“Filozof (hakîm) Aristarkus (Aristarh), Mesih’ten iki yüz seksen sene önce telif ettiği kitabında; Yerküre kendi ekseninde ve Güneş etrafında devir eder demişti.” “Lakin onun sözü matematiksel delillere dayanmadığından, astronomi ehli ona itibar etmemiştir.”** Çünkü adı geçenin [Aristarkus] sözünün aslı ve esası onun olmayıp **“Filozof Pisagor’un felsefesinden/hikmetinden taklit edilmiş ve seçilmiş, esas ve kaideler üzerine kurulmuştur.” “O kaide, Pisagor’un; işbu Güneş, Dünya’yı aydınlatan ateş küresinden ibaret olması sebebiyle, tüm âlemin merkezidir, dediği kaidedir.”** Ki; adı geçenin [Aristarkus] sözünün esası Pisagor’un bu kaidesi olmuş olur.

Müellifin, “Pisagor’un hikmetinden” (من حكمة فيثاغورس) sözü, “Hikmet-i Eflâtun” ve “Hikmet-i Lokmân” gibi “Fıkh-ı Ebû Hanîfe” **[32]** ve “Edebü’l-Halîl” ve “Şi’r-i Ebû Temmâm” kabîlinden olarak; Pisagor’un derlediği (tedvin) hikmetten, demek olur. Çünkü hikmet; sözlükte, fiilen gözle görmüş gibi iyi ve sağlam bilme manasına ve ilim manasına gelir. Bu iki mana, Yaratan (Hâlik) ve yaratılana (mahlûk) sıfat olur. Ancak Yaratan’a sıfat olursa, ilk manaya göre fiilî sıfat (sıfat-ı fi’liye) ve ikinci manaya göre zâtî sıfat (sıfat-ı zâtiye) olur. Lakin *“[Allah] kime hikmet ihsan ederse şüphe yok ki o, çok hayra nail olmuş demektir.”* [Bakara-269] nassındaki hikmet, yaratılanın hikmetidir (hikmet-i mahlûk). “*İki mana üzeredir.”* Ve ama ki; “*mevcûdâtın ahvâlinin ilmi, insanlığın takatince bilinir”* manası, her halükârda yaratılana, belki insana özgüdür.

Pisagor, beş filozoftan (hükemâ-i hamse) birisidir ki; onlara “felsefenin direkleri/ileri gelenleri” (esâtin el-hikmet) denilir. İlki Empedokles (Abizkulis), sonra Pisagor, ondan sonra Sokrates, ondan sonra Platon, ondan sonra da Aristoteles’tir (Aristotalis). Pisagor’un menşei, Şam sahillerinden Sûr isimli belde olup büyük hükümdarlardan Keykavus oğlu Siyavuş oğlu Keyhüsrev zamanında [M.Ö. 6. yy] ortaya çıkmıştır. Sonra Yunan Adaları’nda gezip felsefe ilimlerini tahsil etmiş; daha sonra Mısır’a gidip orada her bir fenni tamamlamıştı. Derler ki; iki yüz seksen kitap

telif etmiştir. Müneccimbaşı'nın C*âmi el-Düvel* isimli tarihinde, Davud aleyhisselamın öğrencisidir, diye ve *Târih el-Hükemâ'*da, Peygamber Davud oğlu Süleyman'ın, Mısır'daki ashâbından felsefeyi almıştır, diye yazılıdır.

Havâtim el-Hikem sahibi Ali Dede, kitabının başlarında rivayet eder ki; bilgin Pisagor, İsa aleyhisselam gibi bakire bir kızdan (azrâ-i pâkize)[36] doğmuş ve cesetten sıyrılıp ruhun miracına (mertebe-i insilâh-i beşeriye) ulaşmış ve feleklerin hareketini dinleyerek astronomiye (ilm-i felek) dair seksen kitap telif etmiştir. Mûsikî ilmini ve melodi usullerini (usûl-i elhân) ilk önce o icat etmiştir. Sayıların ve harflerin esrârı, rûhânî isimler, acayip tılsımlar ve garip duyular/hisler (tılısmât-ı ʿacibe) hakkında pek çok kelâmı vardır. Vefk ilmini[37], yüz içinde yüz ilmini (sad ender sad), bin içinde bin (hezâr ender hezâr) vefkini[38], ilk o ortaya koymuştur. Çağdaşlarının, kıskançlık ve haset ile öldürülmesine çaba göstermeleri üzerine, firar etmiş akıbeti cehennem (arsa-i ihtirâk-i nâr) olmuştur. Özetle, Aristarkus'un bahsedilen sözü, işbu Pisagor'un geçmiş görüşüne dayanmakta olup matematiksel delillerden sayılmamıştır.

[33] Bu surette buna [Aristarkus] ulaşanın, Kopernik'e de ulaşmasından, Kopernik'in, Aristarkus'un sözünü alması ve taklit etmesi lazım gelir. Lakin Aristarkus'un sözünün, tam bir taklit üzerine kurulmuş olarak, özet ve geri kalmış olması bir önceki beyândan anlaşılmıştır. Ama ki esas her ne kadar Pisagor'un ise de Kopernik'in zikrolunduğu üzere otuz altı sene miktarı gözlem yapıp bir zîc tertip etmesi; adı geçen kaideyi bilcümle felsefe kanunlarına tatbik etmesi; yıldız ve hesap ilmine uygulaması; gözlemleri inceden inceye yoklayıp bunların tahkikatını yaptıktan

[36] Hz. Meryem'in sıfatıdır.

[37] İlm-i vefk; harf, rakam, kelime, Allah'ın isimleri, ayet ve surelerin belirli bir düzene göre kareler içine yazılarak bâtınî manalar aranan bir tılsım türüdür. Harf ile rakamların bazı sihirli anlamlar taşıdığı inancına dayanır. Bkz. İlyas Çelebi, "Vefk", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, cilt:42, 2012, s. 605-607.

[38] 100x100'lük ve 1000x1000'lik vefk karelerini konu edinen ilim(!).

ve hükümler çıkardıktan sonra [kaideyi] yeni baştan inşa etmesi ve bu yolla ihya etmesi ortada olup [onun hakkında] Aristarkus'un sözünü alıp taklit etmiş gibi bir kelâmın uygun olmayacağı, erbâbına gizli, saklı değildir.

"Ve muhtemeldir ki Aristarkus'un sözü, Kopernik'in malumu değildir. Çünkü Aristarkus'un bahsedilen kitabı, Kopernik'in vefatından sonra ele geçirilip basılmıştır." Bu kitap onun zamanında mevcut olmadığından, onu görmemiş ve bilmemiş olabilir.

Aristarkus Sisam Adalıdır ve İsa aleyhisselamın doğumundan takriben iki yüz sene evvel yaşamış, birçok telif eseri olan maharetli bir bilgindir. Batlamyus'tan önce yaşamış olmakla, Batlamyus onun gözlemlerinden *Almagest*'inde bahseder. Yer'in hareketi ile gezegenlerin Güneş'in çevresinde hareket ettiklerini söyleyenlerden birisi Aristarkus'tur. Keza, geometri ilmini, astronomiye tatbik edenlerden birisi de odur.

"Ve bu kaide, kaidelerin en güzelidir." Yani Kopernik'in araştırdığı ve ortaya çıkardığı yeni astronomi ve kaideleri; kaidelerin en güzelidir ve sistemlerin en üstünü ve faydalı olanıdır. **"Çünkü adı geçen kaidenin, her bir bahis için yeterli bir cevabı ve tam bir sözü vardır."** Diğer sistemlerde ise bunun tersidir. **"Ve pek çok yerde bu kaide, diğer sistem ve kaideleri itibardan düşürerek nice araştırmalar ve nice yeni açıklamalarla kemâle ermektedir."** Günden güne **[34]** şöhret ve itibar bulduğunu ve bugün [hâlâ] revaçta olduğunu dese gerek.

Birinci Bölüm: Yer'in Ahvâli ve On Bir Fasıl

Birinci Fasıl: Yer'in Şekli

Adı geçen fasıllardan ilki, Yerküre'nin şekli hakkındadır. Malum ola ki; bazıları Yeryüzü'nü çöl gibi düz (basit) ve yassı zannetmekte [iken] akıl sahipleri (cumhur-ı ukalâʿ), küresel (küriyy) yani yuvarlak olduğunu ispat etmişlerdir. Kara, deniz, dağlar

ve derin vadiler; hepsinin birden bir top şekline girip yuvarlak olduğunu ispatlamışlardır. **"Cumhur katında Yer, birkaç sebep (vücûh) üzere küre şeklindedir."** Yani [küre şeklinde olduğu], birkaç türlü delil ile ispatlanmıştır.

"İlk sebep; Yer'in, Güneş ile Ay arasına girmesi ile oluşan tutulmada, Ay'da akseden gölgenin daire şeklinde olmasıdır." [Bu durum] Yer'in şeklinin küresel olmasını gerektirir. Çünkü bu âlemde bir varlığın gölgesi, şekline benzer düşer. Yani yuvarlak ise gölgesinin de yuvarlak ve kare ise [gölgesinin de] kare olacağı kuşkusuz olmakla; Ay'ın üzerinde [Yer'in gölgesinin] yuvarlak görünmesi, küre şeklinde olmasına kesin (yakînen) delildir[39]. Eğer kare yahut üçgen olsa idi gölgesinin de öyle aks etmesi lazım gelir idi.

"İkinci sebep, gök cisimlerinin doğu taraflarında (aktâr), batı taraflarından önce doğması." Bu sebebin sûreti şöyledir ki; bir şahıs batıdan doğuya doğru, başucusu/zeniti (semt'i re's) gökyüzünün derecelerinden on beş derece kat edinceye dek gitse, Güneş'i ayrıldığı yere göre bir saat önce doğarken müşahede eder. Bu surette, yüzeyi dışbükey (muhaddeb) olmamış olsa Güneş'in doğuşunun, Yer'in her mahallinde aynı seviyede olması lazım gelir idi. Ve zamanlarının dahi farklı olmayıp denk olmaları gerekirdi. **[35]** Nitekim altıncı bölümün sonlarında açıklaması gelecektir.

"Üçüncü sebep, gemi içinde bulunanların kıyıya yaklaştıklarında mahalleri/mekânları yükselir görüp sonra tedricen [kıyıdan uzaklaştıkça] alçalır görmeleridir." [Bu durum] Yer'in küreselliğini gerektirir. Çünkü bu husus, denizin yüzeyinin yuvarlak olmasından lazım gelir. Zira bir geminin karaya yaklaştıkça her şeyden evvel başı (ser), sonra teknesi müşahede olunur. Eğer yuvarlak olmayıp da düz

[39] Hayâtîzâde, giriş kısmında, astronomi delillerinin gözle görülen emâreler üzerine kurulu olduğundan kesin (yakîn) delil olamayacaklarını söylese de burada gözle görülen gölge delilini yakîn delil olarak tanımlamaktadır.

olması lazım gelse idi önce teknesi görünürdü. Zira teknesi başından daha cisimlidir/büyüktür (mücessem). Bu surette, denizin Yerküre'den olarak, yuvarlak olması, Yer'in küreselliğine kuvvetli bir delil olmuş olur. Ve Kutup Yıldızı'nın güney [yarım küreden], Süheyl'in[40] ise kuzeyden görünmemesinin de Yer'in daire biçiminde olduğunu gösterdiği; üçüncü fasılda, "Kutup ve Eksen" beyânında gelecektir.

"**Dördüncü delil, seyyahlardan nice kimselerin kara ve deniz yolu ile doğu tarafına ve batı tarafına yolculuk eyleyip seyahat eyledikleri yere varmalarıdır."** Yani doğu yönüne gidenin batıya ve bilakis gittikleri yere dönmeleri, Yer'in küreselliğini gösterir. **"[Bunların] ilki, Ferdinand Macellan'dır (Ferdinan Macîlan)."** Portekiz (Portukal) memleketinden korsan bir şahıstır ki; adına "Ferdnandus Mugelyân" derler idi. Bu surette müellifin tabiri, Arapçalaştırılmışı olur. **"Üç sene süren yolculuğu, hicretten sonra dokuz yüz yirmi dört tarihinde [m. 1519] olmuştur." "Ondan sonra, Avrupa seyyahlarından bazıları, adı geçen hususu pek kolay bir yolla daha kısa sürede bitirdiler."**

[36] Şimdi Avrupa ahalisi, az vakitte batıdan doğuya ve tersine ve güneyden kuzeye ve tersine gezme, seyir ve seyahati pek yaklaştırdılar ve pek kolaylaştırdılar.

"Fayda"; seyyâhûn, seyyâhın çoğuludur ki; seyahat [kelimesinden] alınmıştır. Seyahat, bir yerden bir yere seyir ve seferden ibarettir. Lakin bu [terim] fende, yönü ve durumu yahut ikisinden biri bilinmeyen mekânlara keşif çalışması yapmak için seferler düzenlemeye denilir. Bu surette, seyahat sahibinin ustalığı, hususiyetle astronomi ilimlerine (ulûm-ı felekiye), coğrafyaya ve bilcümle doğa ilimlerine aşina olmasına bağlıdır.

[40] Gökyüzünün güney yarım küresinde bulunan, Sefîne-i Nûh burcundaki parlak ve büyük bir yıldızın adı.

Şimdiki zamanda bu husus, Avrupa taifesi yanında pek muteberdir. Şöyle ki; seyahati, fenlerden bir fen yapmak derecesine (rütbe) çıkardılar. Her ne yaparlarsa yapsınlar, coğrafya ve tarihe dayanır. İlginç olan, onların bazısı seyir ve seyahat eyledikleri yerler [hakkında] rahle yollu yani seyahatnâme gibi bir risâle tertip ederler. Bazı akılsızlar (sebük-mağz) da görüp beğenerek; karşısındaki muhatap da "evet, bir diyecek yok" deyip güya [bu iş] onlara has, evveli yok ve mucidi onlar imiş gibi söz söylerler. Bununla beraber, İslâm'ın ilk çağlarında ve sonraları, nice ilimce üstün zeki adam ve yüce kimselerin rahlelerini yani kitap haline getirilmiş güzel seyahatnâmelerini bilmezler. Hele bazısı cahil ve bazısı dahi bazı fen görmüş ise de ancak dünyada ondan gayri fen ve ilim yok sanıp dünyadan bihaberdirler. Bilmez ki; aklî, naklî, şer'î, edebî, aslî, tâlî ve uygulamalı büyük ve küçük; duyulmadık ve işitilmedik nice nice şaşılacak ilimler ve sayısız Batı fenleri vardır. Lakin cümlesi; büyük peygamberler ve evliyalar, yüce melikler ve ünlü bilginler ile büyük seleflerin eserleridir. Bakılsa, hakikatte çoğu yine peygamberlik nurlarının alınması (iktibâs-ı envâr-ı nübüvvet) ile ilişkilidir. Sonradan gelenler (ahlâf) ne tutarsa, onların eserini tutarlar. "Şiir": "Bizim de bildiğimiz onların eserleridir. / Geri kalanlara bir şey bırakmamış öncekiler (eslâf)."

Şu kadar var ki; bir fennin ehli ve sözü geçeni kalmaz; sonra [da] tâlibi, işlerin (a'mâl) ve icrasının kolayını bilmez, çabalar. Nitekim Avrupa taifesinin; fen ve sanatlarda çabalaya çabalaya bazısının işinin kolayını bulup icra [ettikleri] **[37]** ve bazısının da bulamayıp hala çabalamakta oldukları gibi. Yoksa [bu fen ve sanatlar] kendilerinin yeniden icatları değildir. Mesela vapuru, İsmail Hakkı kuddise sırruh hazretlerinin doğa ilimlerinden bir bahis münasebetiyle, zaman-ı saâdetten önce ateşle yürüttükleri gemi gibi, diye *Milel ve Nihal*[41] nüshası kenarında temsilini ve kendi hatt-ı şerîfiyle yazısını, bu fakir görmüştü. Bu surette ya ehli kalmamış ola yahut idare yokluğu (adem-i idare) sebebiyle terkedilmiş ola. Şimdi ise, işleri ve idaresini bulup icra

[41] Şehristânî'nin (ö. 548/1153) dinler, mezhepler ve felsefe tarihine dair eseri.

eylediler. Özetle her ne fen ve sanat olursa olsun itibara dayanır. Hususiyetle; *"İnsanlar meliklerinin tutumu üzerinedir."* Büyük meliklerin ve sultanların rağbet ve himmetlerine dayanır. Ve kendilerinin dahi şevket ve saltanatlarının kuvvetlendirilmesine; mülk ve memleketlerin genişletilmesine sebep olur. Kanunlardandır ki; erbâbının azalmasıyla, işlerine ve icrasına zorluk gelmesiyle, [ilimler ve fenler] git gide terkedilmiş olur.

Nitekim Abbâsîlerin vaktinde, her fenne itibar [edildiği] ve her fende önce ve sonra ne gibi zatların vücuda geldiği malumdur. Özellikle matematiğe ve coğrafyaya itibar edilip onda da Mesûdî, İbn Havkal, Şerîf el-İdrisî [Muhammed İdrisi] ve İbn el-Verdî ve Sultân İmâdüddin Ebü'l-Fidâ -sâhib-i hummat demekle meşhurdur- gibi nice zatlar vücuda gelip devlet ve milletlerin ihyasına; Mısır, Sudan, Magrip ve İran (Acem) beldelerinin; Kâbil (Kâbul), Buhâra, Hindistan (Hind) ve Pakistan (Sind) beldelerinin; Seylan Adaları ve Sumatra'nın; Tibet, Çin (Sîn) beldelerinin; Avrupa beldelerinden nice vilayetin -Endülüs ve Sicilya (Sakliye/Sıkıliye) memleketleri gibi- ve Rum beldelerinin ve bundan başka nice memleketlerin fetih ve ele geçirilmesine sebep ve vesile olmuş oldu. *"Allah'ım, peygamberlerin önderinin hürmetine, kıyamete kadar, devletimize ve sultana, düşmanlarına karşı yardım et; bizi kâmil fenler ile rızıklandır."*

"Eski bilginlerden (mütekaddimîn) bazıları; dağlar, Yer'in şeklinin yuvarlaklığına manidir, diye iddia etmiştir. Malumatları yoktur ki; dağların en yükseği Türkistan ülkesinde Tibet yakınlarındaki dağdır." Ona Himalaya **[38]** Dağı derler. Büyük dağlar arasında yüceliği ve yüksekliği meşhurdur. **"Deniz yüzeyinden olan yüksekliği, coğrafyanın mili ile bir mili geçemez." "Yerküre'nin büyüklüğüne kıyasla bu dağın yüksekliği yok derecesindedir."** Şöyle ki; portakalın [kabuğunda olan] kabartılar kadar bile olamaz. Bu surette; Yer'in yuvarlaklığına, dağlar ve keza çöller ve derin mahaller dahi engel olamaz. Ve düzmüş gibi görünmesi, büyüklüğü ve azametindendir. Felsefe ilimlerinden nasipsiz olanların aklı, gözünün gördüğü yerden

ötesine geçemediği için olduğu yeri düz görmekle, tümünü düz zannetmeleri gerçeğe aykırıdır.

Müellifin coğrafya mili dediği, coğrafyacıların kullandığı mildir ki müellif minhüsünde yani kitabının kenarında; coğrafya mili, bir buçuk fersahtan ibarettir. Fersah, İslâmî mil ile üç mildir. Bundan sonra ne mahalde mil zikrolunursa kastımız coğrafî mildir, diye açıklamış ve böyle tembih eylemiştir. Her halde, çoğuluna emyâl denir. İslâmî mil, meşhur olduğu üzere dört bin adımı kapsayan mesafeden ibarettir ki her mil, bin kulaç ve her kulaç, dört dirsektir ve her dirsek, yirmi dört parmaktır ve parmak, altı arpadır ki karın karına ola ve her arpa, kıldan altı tane miktarıdır. Ve kıl, katır kuyruğundan bir kıldır[42]. Lakin bu fende eksiksiz mahareti olan bazı ehl-i tahkîk, müellife itiraz edip bu makamda; mil, Avusturyalıların (Nemçe) kullandığı mildir ki her on beş mili bir enlem derecesine denktir. Ama İslâmî mil iki bin beş yüz mimarî dirsekten (zirâʿ-i miʿmârî) ibaret olmakla[43] bir enlem derecesinin mesafesi elli sekiz ve takriben $\frac{4}{7}$ mildir diye buyurmuşlardır.

Türkistan uzun ve büyük bir ülkedir. Hudutları doğuda Hitay[44] sınırları, kuzeyde Kıpçak Çölü ve Rusya (Moskov) kırları, güneyde Afganistan (Bedehşan), Mâverâünnehir, Keşmir ve Tibet sınırları, batıda Harezm, Dağıstan ve Kıpçak bozkırında (Deşt-i Kıpçak) Don nehri (Ten suyu) ile sınırlıdır. Baş memleketi **[39]** Kaşgar'dır.

[42] Eski ölçü birimleri ile ilgili değerler tarihsel ve mekânsal olarak değişiklikler göstermektedir. Bundan dolayı bugünün ölçü sistemine göre net bir karşılık bulunması pek mümkün değildir.

[43] Bir mimari dirsek 75-76cm'dir. Bu durumda, metinde bahsedilen İslâmî milin yaklaşık olarak 1890m olduğu kabul edilebilir.

[44] Hitaylar, Çin'in kuzeyinde, Mançurya'dan Orta Asya'ya kadar olan bölgede yaşamış Moğol kökenli bir kavimdir.

Tibet, (tübbet) “t” ötreli ve “b” harfi şeddeli olacak şekilde sükker (سكر) vezninde, başka bir rivayette, “peltek s”li [okunur]. Bir nice beldeyi içine alan geniş ve hoş bir memleketin adıdır. Hududu doğuda Çin dağları, güneyde Keşmir ve Hindistan, batıda Horasan beldeleri, kuzeyde Hıta ve Hoten bozkırları ile sınırlıdır. Meşhur şehri Ganj’dır. Bu ülkede misk ceylanı olur. Ceylan gibidir lakin başı domuz başına benzer ve ağzında filinki gibi iki dişi olur ve dışarı çıkar. Bunları sürü halinde beslerler. Her sene göbeklerinde bir şişkinlik peyda olur ve olgunluğa erişince bazı taşlara sürünerek göbeği düşer. Bunların Hint başağı otlamasıyla, miski gayet üstün olur.

“Fransa kralı on beşinci dük (düyk) zamanında,” Düyk yani duka, kraliyet mertebelerinden, altıncı mertebede olan hükümet erbâbına denilir ki beylikten yukarı mertebededir. **“Ekvator’dan kutupların yakınlarına, derecelerin mesafelerinin tayini için gönderilmiş gök bilimciler (müneccim), Yer’in şeklinin hakikatte küresel olmadığını bulmuşlardır.” “Yer kutuplar tarafında içe (dâhil) ve Ekvator taraflarında dışa (hâriç) meyillidir.”** Yani Yer’in, kutuplar tarafında yassılık; bilakis Ekvator tarafında bir miktar yumruluk ve kabarıklık olduğu için. **“Ve bu hususu, Bohr (بوهر) nâm bir gök bilimci de tahkîke kalkışıp on mil miktarı derece tayin etmiş idi. Bu dahi Yer’i, keza hissî küreden (küre-i hissiye) ihraç eyleyemez**[45].” Güya ki Yer, bu karara göre tam bir küre olamazsa da küremsi olmuş olmakla hissî küreden çıkmamış olur. Ve bunun kısaca açıklaması böyledir ki Yer’in kutuplarda basıklığı; Ekvator’dan kutuplara varınca, enlem derecelerinin miktar yönüyle artmalarından lazım geldiği, doğa ilimlerinin kaideleri ile ispatlanarak Yer’in şeklinin **[40]** anlaşılması adet olmuştur. Bu surette, Yer’in şekli tam bir küre değil ise de küremsidir (şibh-i küre). Küremsi de bir cisimdir ki; küreye gayet benzer bir biçimde, o cismi meydana getiren eğri daireye hemen benzer elips olarak küçük ekseni büyük ekseninden farklıdır. İşbu eğrinin deverânıyla meydana gelen elipsoid (katʿ-ı nâkıs-ı mücessem) küremsi olmuş olur.

[45] Yani Yer’in geoit şekli, onun küresel olmadığı anlamına gelmez.

Görünüş ve şekli ve diğer açıklaması ile ispatı, İshak Efendi'nin *Mecmûa-i Riyâziye'*sinde tafsilatlı [şekilde] açıklanmıştır.

2. Fasıl: Yer'in hareketi

Zikri geçen on bir fasıldan ikincisi, Yer'in devir ve hareketi hakkındadır. Malum ola ki; Yerküre, bu yeni fenne göre gezegenlerden olup zatında ışıksızdır ve gezegenler gibi Güneş'ten ışık alır. Birbirine bağlı olmayan toplam üç hareketi vardır. Biri, ekseni üzerinedir ki; günlük hareketi ve diğeri, Güneş etrafındadır ki; senelik hareketi ve sonuncusu, ekseninin hareketidir.

Birinci olarak, Yer'in kendi ekseni üzerine batıdan doğuya, yirmi dört saate yakın müddette deverânı sebebiyle Yerküre'den görünen (manzûr) bütün yıldızların, adı geçen müddette, doğudan batıya deverânları muayene olunur. İkinci olarak; Yerküre'nin, yıllık hareketini batıdan doğuya burçlar kuşağında (dâire-i burûc) kat edişinde, Güneş, Yerküre'den, adı geçen hareketten dolayı, hareketli görünür ve devir süresi üç yüz altmış beş gün beş saat kırk sekiz dakika ve kırk sekiz saniyedir. Üçüncü olarak; ekseninin hareketidir ki burçlar kuşağının eksenine olan eğiminin değişimi olarak uzun sürede âşikâr olur. Bunların bahsi ve açıklamaları ve Yerküre'nin diğer ahvâlinin keyfiyeti bundan sonra sırasıyla mükerreren gelecektir.

Yer'in günlük hareketi ile yıllık hareketini hariçten şöyle temsil ve tasvir etmişlerdir: Bir elma veya ona benzer yuvarlak bir nesne alınsa ve ortasına bir demir şiş geçirilse; şiş, Yer'in eksenini göstererek eksene karşılık gelse ve yanan bir mumun etrafında döndürülse, Yer'in günlük ve senelik hareketi ve dört mevsimi kolaylıkla malum olmuş olur. Ve lakin **"Yerin hareketini inkâr edenler, bunu üç sebebe (vech) dayandırmışlardır." [41] "Birincisi; denizlerden suların düşmesi, dökülmesi" "ve ayrıca kendi nefislerimizin de asılı (muallak) olması lazım gelir."**

Güya Yerküre devir ve hareket etseydi, denizlerden suların akıp dökülmesi lazım gelir idi. Bizlerin de başımız aşağı gelecek şekilde asılı kalmamız icap eder idi. Bundan başka binalar ve ağaçlar da başları aşağı gelip yıkılırlar idi. Ağır cisimler yukarıdan aşağıya dikine düşemezler (nüzûl) idi. Çünkü istikametle kendisine varacak oldukları noktalar, Yeryüzü ile beraber hareket edecek olurlardı. Kuşların dahi yuvalarını şaşırmaları lazım gelir idi. Çünkü yuvalarının da [Yer ile] beraber hareket etmesiyle, onlar yuvalarını bir daha ne suretle bulabilirlerdi. **"İkinci olarak; müşahede ederiz ki Yer sâbit olup gök cisimleri de onun üzerine devir etmektedirler."** Çünkü en aşağıdaki yerler, âlemin merkezidir. Aşağıdaki yerlerden en ağırı olan Yer'in hareketsiz olması daha uygun ve lüzumlu olmuş olur. Ve bundan gayri, eğer Yer hareketli olsa idi gök cisimlerinin hareketini hissettiğimiz gibi elbette onun da hareketi hissedilir idi. **"Üçüncü olarak; Yer'in hakikatte devri ve hareketi olsa idi hareket ettiği tarafa atılan nesne diğer tarafına atılan nesneden daha yakın olmuş olurdu."** Mesela batı tarafına doğru atılıp yuvarlanan top nesnesinin hareketi, doğu tarafına doğru atılıp yuvarlandığı zamandaki hareketinden pek çok yavaş olurdu[46]. Ve batı tarafına atılan ok, doğu tarafına atılan oktan çok daha fazla mesafe alır idi. Çünkü ok batıya gider iken batıdan doğuya gelen Yer'in yüzeyi ona karşı gelmekle; o okun Yer'in yüzeyinden geçtiği **[42]** mesafe çok olur ki onun doğuya gitmesinde bu sürat yoktur. İşte bunun gibi nice soru ve sebepler ile Yer'in hareketsizliğine hükmetmişlerdir.

"Adı geçen itirazların ilkine karşı çıkılıp onları men ve nakız ile şöyle cevap verilmiştir ki; eğik ufuklarda (âfâk-ı mâile) ayakta duran şahıs, Ekvator tarafında ayakta duran şahsa kıyasla kendi kıyamının meyil ve sapmasını hissetmez." "Bununla birlikte, o da tıpkı böyledir." Yani eğik ufuklarda ayakta duran şahıs, Ekvator'da ayakta duran şahsa kıyasla düşer gibi eğik ve bir tarafa sapmış (münharif) dursa da [o şahsın] Yer'in merkezinin çekim gücü [sayesinde] düşmemesi gibi

[46] Hızlı olurdu, demeliydi.

denizlerden de suların düşmesi ve binalar ve ağaçların yıkılması ve düşmesi lazım gelmez.

Felsefede ve astronomide olduğu üzere bunun açıklaması böyledir ki; Yerküre'nin bir mahallinde hareketsiz olan şahıs, karşı mahalde hareketsiz olan diğer şahıs ile çap itibari ile (kutren) karşılıklı (mütekabil) bulunsa yani adı geçen iki şahıstan her biri ayakta olarak [birinin] ayakucu (semt-i kadem) diğerinin ayakucundan geçse, [onlar] "taban tabana" (mütekâbil el-akdâm)[47] diye isimlendirilir. Bu takdirce; م kutbunun ahalisi, ى kutbunun ahalisiyle ve tersi, taban tabana olur. Keza ⊃ yerinin ahalisi, ه yerinin ahalisi ile ve eğimli kürede (küre-i mâilede)[48]; ع yerinin sâkinleri, ر yerinin sâkinleri ile ve tersi taban tabana olurlar.[49] Ve bundan malum olur ki; Yerküre'nin tüm yüzeyi iskân edilmiş olsa, her bir yerinde taban tabana [olanlar] bulunur. Lakin işin temelinde, Yerküre'nin tamamında taban tabana [olma durumu] tasavvur olarak (bil-kuvve) var olup hakikatte (bil-fiʿl) var değildir.

Malum ola ki; önceleri taban tabana olma hususunun tasviri zor işlerden addolunup güya ayakları yukarıya ve başları aşağı düşmek tehlikesine yani Yerküre'den ayrılma tehlikesine duçar oldukları tahayyül olur idi. Lakin yıldızların tahkiki ve bugün Yerküre'nin tamamını gezen seyyahların muayeneleri vasıtasıyla **[43]** bu hususta asla şüphe kalmamıştır.

Şöyle ki; ر yerinin taban tabana [olan yeri], ع yerinde olarak, ikisinin müşterek ufukları ه, ط ufku olur. Ve başı yukarı, ayakları aşağı demenin manası; baş ى merkezine göre ayaklardan uzak bulunmaktadır demek olup bir şahsın boy ve yüksekliği o yerin yukarı denilen Yer'in merkezinden uzaklığı olmakla ع yerinde olan taban tabananın

[47] Ayakucuların karşılıklı olması durumu.

[48] Yerküre kastedilmektedir.

[49] Şekil üzerinden anlatılmış ancak şekil verilmemiştir.

başı, Yer'in merkezine ayaklarından daha yakın değildir. Çünkü ayakları ع yerinde, Yer'in yüzeyine temas edip ayakta olduğundan, başı ى, Yer'in merkezinden uzak yani و başucuna ayaklarından elbette daha yakın olur. Ve karşılık gelen yerde, ahalisinin ayakları Yer ile temasta ve ayakta olmaları sebebiyle başları Yer'in merkezine göre ayaklarından daha uzak yani ا başucuna daha yakın olur. Şimdi varsayılan yerin ahalisi düşmediği gibi ع yerinin taban tabana olanı dahi düşmez.

"Çünkü Yer, küreseldir (küriye)." Ve yuvarlaktır. Yukarıda da bildirildiği gibi. **"Dolayısıyla, üzerinde olsan cisimler merkeze meyil eder."** Felsefede beyân olunduğu üzere, bütün dünyevi cisimler engellerden salim olsalar, Yer'in merkezine varırlar. Gerek varsayılan yerin ahalisi ve gerekse de [onlarla] taban tabana olanlar, Yer'in merkezi daima cisimleri çektiği için düşmezler. Velhasıl Yerküre'nin küreselliğinden dolayı ahalisinin ağırlıklarına oranla merkeze çekilmeleri eşit olduğu gibi [onlarla] taban tabana olanların da o eşitlikte olur. Önceden ve sonradan beyân olunduğu üzere, Yerküre'nin ekseni üzerine deverânı muhakkak olduğu takdirde, bir zamanda ufkun altında olanlar, on iki saatten sonra, ufkun üstünde ve ufkun üstünde olanlar, [on iki saatten sonra] ufkun altında taban tabana olurlar. İşbu, üst ve alt cihetleri her defasında izâfî şeylerden olur. Zira bir cisim, alt taraftadır demek; diğer cisme nazaran merkeze daha yakın demektir. İşbu manaya nazaran taban tabana olanların altta veya yukarıda olması, aynı seviyede yani Yer'in merkezinden Yer'in yarıçapı miktarı uzak [olmaları] demek olur.

[44] Kaldı ki Yer'in, küreselliğinin üzerinde olan cisimleri merkeze çekmesi aslî çekim kuvveti vasıtasıyladır ki aslî çekim kuvveti açıklaması üçüncü bölüm ikinci fasılda gelecektir. **"[Adı geçen üç itirazın] ikinci itirazına [da şöyle cevap verilmiştir ki]" "Evet, zâhir halde müşahedemiz, Yer'in sâbit [olduğu] ve üzerine gök cisimlerinin devir ettiği ise de hakikat bu değildir." "Çünkü öyle yalın (mücerred)**

müşahedemiz ile büyük gök cisimlerinin hareketi anlaşılıp tahkik olunamaz." "Bununla birlikte, o bizim âdetimizdir ki [zâhir hali görürüz]" Hissetmeyiz ki; gerçekte hareketli olan gök cisimleri ve gözle görülenler midir; yoksa onlar sâbit, hareketli olan biz miyiz? **"Damarlarımızdaki kanın öteden beri akıp da bizim his idrak edemediğimiz gibi." "Bir binek üzerinde süratle gittiğimiz vakit cisimleri hareket eder görürüz."** Böyle iken yürüyen biziz. **"Onlar kesinlikle sâbittirler."** Asla hareketleri yoktur. Nitekim Râgıp Paşa merhûm demiştir ki: "Beyit" İmtiyâz-ı sâbit ü seyyârı müşkildir hayâl * Zanneder sükkân-ı keştî sâhil-i deryâ yürür[50].

"Üçüncüsüne de [şöyle cevap verilmiştir ki] havanın daire ve seyir halinde olan Yerküre'den bir parça (cuz') olmasıyla; iki tarafa atılan nesne (mermi) eşit mesafeye düşer" Yakınlıkta ve uzaklıkta bir fark olmaz. **"Tek bir yarık meydana gelir."** İster doğuya isterse de batıya atılan [nesne]; mesela ok, hangi tarafa olursa olsun, Yerküre'nin bir parçası olan havayı yarıp **[45]** yırtarak Yer'in ve havanın hareketinden hissedar olarak bir mesafe kat etmiş olmakla, yakınlık ve uzaklıkta eşit olmuş olur. **"Ama hareket eden bir gemiden atılan nesne hususunda iki taraf eşit değildir. Birbirine muhalif iki yarık; biri merminin, diğeri geminin yarığında, yöneldiği tarafa nispetle yakın, zıddına nispetle uzak olmuş olmakla iki taraf birbirine eşit olmaz."** Mesela gemi doğu tarafına doğru yarıp giderken doğuya atılan ok, zıddına yani batı tarafına atılan oktan yakın olur. Bu surette, Yerküre'nin devir ve hareketi (seyir), geminin hareketine ve akışına kıyas olmaz.

Ama ki; en aşağı yerlerde en ağır cisim olan Yer'in hareketsizliği ve sâbitliği daha münasip ve elzemdir. Geçen suale cevapları budur ki; Yer'in en aşağı yer olduğu tespit edilmiş ve doğruluğu kabul edilmiş değildir. Sâbit olduğuna dair deliller,

[50] "Sabit olan ile hareket edenin farkını kestirmek güçtür. Gemide olanlar, sahiller yürür zanneder." Bu beytin, bilinen diğer versiyonu: *İmtiyâz-ı sâbit ü seyyârı müşkildir hayâl / Zanneder keştî-nişînân sâhil-i deryâ yürür.*

beğenilmeyip reddedilmiştir. Ve [Yer], gezegenlerden birisidir. Yer'in tabiatı dikkate alındığında diğer gezegen ve yıldızlardan daha ağır olması henüz dahi malum değildir. Belki aşağı ve yukarı olmaları bize kıyas iledir. Gerçi büyük taşlar ve ağır cisimler, Yer'den ayrıldıkları zaman yine Yer'e geri dönerlerse de [bu durum]; Yerküre'nin hemen bir ağır cisim gibi kendi yerinden kımıldamaz olduğunu göstermez.

Yine cevap vermişlerdir ki; biz, Yer ile o girdâbî olan hafif maddenin (madde-i leyyine) belirli parçaları içinde daima çevrili olmakla, suyun götürmesi gibi Yer'le beraber hareket eder olduğumuzdan, Yer'in hareketini hissedemiyoruz. Binaların ve ağaçların yıkılmış ve süreksiz olmamalarından da malum olur. Belki bu delilden bunların kıyâmı ve sebâtı lazım gelir. Yer hareketsiz olsun veya kendi hafif maddesi ile birlikte hareketli olsun, ağır cismin yukarıdan aşağıya dikine düşmesine bir mâni yoktur. Çünkü ağır cismin, düşme hareketinden başka adı geçen hafif maddenin hareketinden de pay alıyor olması muhakkaktır. Ve bu tıpkı, geminin tepesinden dibine doğru bırakılan o taş gibidir ki bu kategori (makûle); **[46]** taşın yukarıdan aşağıya atıldığı halde tepesinin [ser] dibine düşmesi tecrübe ile bilinmiştir. Gemi ister hareketli isterse de hareketsiz olsun; [atıldığı yerin dibine düşmesinin] sebebi aynı şekilde, taşın düşme (nüzûl) denilen hareketinden başka geminin hareketinden de hissedar olmasıdır.

Belki bu hususta doğrusu şudur ki; ne ağır cismin ve ne de adı geçen taşın düşme denilen hareketi kesinlikle düz değildir. Belki yay şeklinde bir eğri (hatt-ı mukavves) çizerek gerçekleşir. Gerçi bizim gördüğümüze göre -ki geminin içindeyiz- [taşın hareketi] dikey tahayyül olunursa da ve tıpkı buna benzer ki; bir kimse bir geminin güvertesinden sereninin dibine bir taş attığında, doğru hareketle düştüğüne şahit olur. Ancak geminin dışından yani denizin kıyısından bakanlar, o taşta iki hareket görür ki; birinde dikey düşer ve birinde de geminin hareketine uyar. O iki hareketle, bir eğri çizgi çizildiğine şahitlik ederler. Böyle olunca, denizde suyun hareketinden balıkların hissedar olmaları gibi kuşlar da havanın hareketinden hissedar olmalarıyla yuvalarından

uzaklaşmaları lazım gelmez. Ve batıya doğru atılan kürenin (küre-i müdahrece) hareketi daha hızlı olmaz. Ve batıya doğru atılan okun aldığı mesafe doğuya doğru atılandan daha fazla olmaz.

"Bununla beraber [yeni astronomi erbâbı], işbu dört sebep (vech) ile iddialarını destekler" ki bahsedilen inkârcıların muhalefetleri men edilip bozula. **"İlk sebep: Güneş feyiz verendir (müfîz)."** Yani genel faydada feyizlendirendir. Ve bir şey ki feyiz veren ola; feyiz alanın (müstefîz) ona doğru devir ve hareket etmesi lazımdır. Şimdi, Yer dahi feyiz alandır. **"O halde Yer'in feyiz veren [Güneş] üzerine hareketi lazım ve gereklidir."** Ve bu istenilen şeydir. **"İkinci sebep: sâbittir ki; Güneş, hacmen Yerküre'den bir milyon dört yüz bin[51] kere miktarı büyüktür."** [Bu durum], geometri delilleri ile **[47]** ispat edilmiştir. Bu takdirde, Yerküre'nin hafif ve Güneş'in (küre-i âf-tâb-ı ʿâlem-tâb) ise ağır ve büyük olması lazım gelir.

"Ve hafif olan, ağır olanı kendine çekemez." Belki hafifi ağır olanın kendine çekmesiyle Güneş'in [de] Yer'i kendine çekmesi îcâb eder ve Yer'in de Güneş üzerine devir ve hareketi lazım gelmiş olur ki; kast edilen de budur.

Milyon, Avrupa ahalisi terminolojisinde (ıstılâh), bin kere bin adetten yani on kere yüz bin demekten ibarettir. **"Üçüncü sebep; Güneş, Yerküre'den yirmi milyon mil miktarı uzaklıktadır ki" "Güneş bahsedilen o büyüklüğü ile yirmi dört saat zarfında Yer'in üzerine devir etmiş olsa idi" "ondan büyük bir tufan meydana gelirdi ve Yerküre savrulmuş toz zerreleri haline gelirdi."** Güya göklere savrulup Yer'in yıkık, dökük olması lazım gelir idi. **"Dördüncü sebep: Merkür (Utarid) ile Venüs'ün (Zühre), Güneş'in çevresindeki seyirlerinde, birbirlerinden bazen uzak bazen de yakın olarak vuku bulmaları" "adı geçen gezegenlerin, Yer'in etrafında değil Güneş'in etrafında döndüklerini gösterir."** "Çünkü Yer'in üzerine deverân

[51] Günümüzde tespit edilen değer, yaklaşık olarak bir milyon üç yüz bindir.

etmiş olsalar, yıldız kaidelerine ve gözlem tahkiklerine muhalif olmuş olur. Nitekim girişte, ikinci şüphe ile ilgili bahiste açıklaması geçmiştir. Devir ve hareketleri beyânı da ikinci bölümde, "Gezegenler" (seyyârât) isimli üçüncü fasılda gelecektir. **"Güneş'in merkezde olması belli ve sâbit olunca, Yer'in de Güneş üzerine devri lazım ve gerekli olmuş olur." [48]**

"Aksi takdirde; Güneş'in devir ve hareketinin Yer'in bir tarafında olması lazım geldiğinden, Yer'in o tarafının daima gündüz ve daima yaz olması diğer tarafının da daima gece ve kış olması gerekirdi." "Şu halde, gecelerin ve gündüzlerin değişiminden [yani uzayıp kısalmasından] ve dört mevsimin birbirinden farklı olmasından, Yerküre'nin iki devri zâhir olur." "Birincisi, yirmi dört saat zarfında kendi ekseni üzerine olanıdır." Ki günlük hareketi demek olur. **"Diğeri de bir sene müddetinde, Güneş üzerine olanıdır."** Ki yıllık hareket demek olur. Girişte bildirildiği gibi.

Bu hareketlere hariçte şöyle misal bulmuşlardır: düz bir yerde (mevziʿ-i müstevi) arabanın yürümesi (meşy) ve hareketi, Yerküre'nin iki hareketine benzer olur ki; birinde tekerlek, mili [etrafında] dönmekte ve diğerinde de araba, yol almaktadır.

3. Fasıl: Kutup ve Eksen

Adı geçen fasıllardan üçüncüsü, kutup ve eksen hakkındadır. Kutup (kutb), "kaf" harfinin üçüncü hareke ile [o, u] ve noktasız "tı" harfinin harekesiz okunmasıyla, aynı zamanda, ʿunk (عنق) vezninde, değirmenin deliğine soktukları uzun demire denir ki değirmen onun üzerine deverân eder. Farsçada "mîh-i âsiyâ" [değirmen çivisi] ve Türkçede "değirmen iği" tabir olunur. Çoğulu, aktâb, kutûb, kutbe ve tesniyesi kutbeyndir. Ondan sonra, sırası gelince, astronomi ehlinin teknik diline (örf/urf) ve gök bilimciler ile filozofların terminolojisine nakil olup şu veçhile beyân olunmuştur ki

“Feleğin [gök kürenin] iki tarafında iki nokta varsayılır ki; felekler ve gök cisimleri, gündüz ve gece, o iki nokta üzerinde deverân ederler.”

Ancak müellifin bu ifadesinde **[49]** ihmal (müsamaha) vardır. Nitekim yakında eksen beyânında bahsedilecektir. Malum ola ki; önsözde, küre bahsinde işaret edildiği üzere, kürenin üzerinde bulunan sonsuz sayıdaki noktaların asılları, on beş adet muteber noktadır. Biri: kürenin merkezi; dördü: kuzey, güney, doğu ve batı noktaları; ikisi: kürenin kutuplarla ilgili noktaları, ikisi de Ekvator dairesi noktaları olmakla toplamı dokuz olup geri kalan altı noktadan; ikisi: ufuk dairesinin kutupları yani başucu ile ayakucunun iki noktaları ve dördü de dört mevsim yani bahar, kış, sonbahar ve yazın dört noktaları [olmakla] toplamda on beş noktadır. [Bu fasılda] kast edilen kuzey ve güney noktalarıdır. İşte adı geçen bu iki noktaya kutup noktaları denir.

“İki noktadan birisi, [küçültülmüş yapılarıyla (musaggar bünye)] Oğlak (Cedî) dedikleri yıldızın yanında ve Küçükayı (Dübb-i Asgar) tabir olunan yıldızın arkasındadır. Ona, kuzey kutbu (kutb-ı şimâli) adı verilir.” Türkçede, Demir Kazık tabir olunan yıldızdır. Oğlak, bir yıldız adıdır ki kuzey kutbu yöresinde “Benât-ı Na‘ş” [Naaş Kızları] ile beraber deverân eder. “Musaggar bünyesiyle” tabirimiz, sekizinci fasılda açıklaması gelen Oğlak Burcu (Burc-ı Cedî) ile farkı içindir.

Küçükayı, sâbit yıldızlardan “Benât-ı Naʿş-ı Suğrâ”dır [Küçük Naaş Kızları] ki; küçük ayı şeklinde, yedi yıldızdan ibarettir. Kuyruğunun sonunda üçüncü kadirden (kadr-ı sâlis)[52] Oğlak ve Kutup Yıldızı (Kevkeb-i Kutbî) isminde bir yıldız vâki olarak; asıl kutuptan uzaklığı, şimdilerde bir buçuk derecedir. Ve başında (mukaddem) kezâ

[52] Kadir (kadr), derece demektir ve astronomide yıldızların parlaklık derecesini gösterir.

üçüncü dereceden Küçükayı'nın Muhafızları ve "Ferkadân"[53] adında iki yıldız vâki olmuştur.

Nitekim "Benât-ı Naʿş el-Kübrâ"[54] [Büyük Naaş Kızları] kezâ kuzey kutbu tarafında büyük ayı şekli olup araba şeklinde yedi yıldızı olup beşi ikinci kadirden, ikisi üçüncü kadirdendir. İşte ona Büyükayı (Dübb-i Ekber) denir. Türkçede "Yediger" ve "Yedi Kardeş" (Yedi Yârlar) olarak tabir olunur.

"[Adı geçen iki noktanın] diğeri de Süheyl tabir olunan yıldızın tarafında olan ve kuzey kutbu noktasının karşısına denk gelen, güney kutbu (kutb-ı cenûbî) denilen noktadır."

[50] "Süheyl", zübeyr (زبير) vezninde, güney tarafında, sâbit bir yıldızın ismidir. Doğuşunda, Mısır ve Yemen bölgesinde (iklim), meyveler ve yemişler olgunlaşır ve havanın harâreti biter. Adı geçen yıldız, Yemen diyârında görünür olduğu için Yemenî Yıldızı (Sitâre-i Yemenî) tabir ederler. Yemen halkından işitildiği üzere, gerek elma gibi kırmızı renkli meyveler ve diğer o renkte olan kırmızı eşyalar, Allah'ın izniyle (bi-iznihi sübhânehu ve teâlî) o yıldızın doğuşunda renk bulmaktadır. Hatta kırmızıya boyanacak deri hazırlanıp doğuşunda boyarlar imiş. Akik dedikleri taş dahi kezâ ondan renk alır imiş. *Allah kudret sahibi ve yaratandır.* Nitekim Şeyh Sa'dî demiştir: Beyit; *Süheyl yıldızı âlemin her tarafına ışık verir. * Her deri ondan kendi istidâdına göre renk alır.*

Lâkin adı geçen yıldız [Süheyl], bizim yerimizde [kuzey yarım küre] doğmaz, batar. Kuzey kutbu, ufuktan ne denli yüksek ise o da güney tarafında ufuktan o miktar alçak olur. Bir kimse güney tarafında, meridyen (hatt-ı nısf-ı nehâr) boyunca gittikçe,

[53] Küçükayı takımyıldızının en parlak yıldızları olan "Dübb" ve "Merak"ın müşterek adı.

[54] Büyükayı'nın yedi yıldızına verilen isim.

Süheyl de güney ufkundan doğar. Süheyl yüksek oldukça kuzey kutbu batıp (gurûb) alçak olur. Yerin küreselliği buradan dahi zâhir olmuş olur.

"[O iki noktayı] birleştiren (vasl) çizgiye eksen (mihver) adı verilir." "Eksen" aslında minber (منبر) vezninde, şu demir iğe denir ki; makara onun üzerinde döner. Yani makaranın mili manasındadır. Daha sonra sırası geldiğinde, astronomi ehlinin terminolojisine nakil olunup *Ta'ribât el-Şâfiye'*de tarif olunduğu üzere; kürenin çaplarından o çapa denir ki küre onun üzerinde deverân eder. İki tarafına kutup adı verilir. * *"Denilir ki; eksenî hareket, bir şeyin kendi üzerine hareketidir. Ve bu hareketi döner hareket (hareket-i rahvî) diye adlandırmada bir beis yoktur" diye kelimelerine son verir Ta'ribât'ta* *

Bu surette müellifin, *"Felekler ve gök cisimleri [varsayılan o iki nokta] üzerinde deverân ederler"* sözü ihmal içerir. Kutupların, eksenin iki tarafında olduğu münasebetiyle öyle edâ etmiş ve ihmal etmiş ola. Zira gök cisimlerinin ve feleklerin üzerinde devir ettikleri, hayali eksen çizgisidir. Kutuplar değildir.

"Daireler, yörüngeler ve devirler de onunla (ve bihâ) belli olur." [51] Halleri ve nitelikleri onunla bilinir. Müellifin *"onunla"* sözü her biri itibariyle yahut varsayılan iki nokta hakkındadır. Bu takdirde doğru olan; *"bu iki nokta ile belli olur"* demesi idi. İtirazı def olunmuş olur[55]. Daireler beyânı, altıncı fasılda ve diğer yerlerde; yörüngeler beyânı, sekizinci fasılda ve devirler, dokuzuncu fasılda gelecektir.

[55] Abbaskulu, *"ve bihâ"* (onunla) ifadesini kullanmıştır. Bu ifade, tekliği belirtir. Hayatizâde ise iki noktadan bahis olduğundan *"ve bihâteyn el-nuktateyn"* (ve bu iki nokta ile) ifadesinin kullanılması gerektiğini söylemektedir. Ancak Abbaskulu, burada, iki noktayı değil, ekseni kastetmiş olsa gerek.

4. Fasıl: Ufuk

On bir fasıldan dördüncüsü ufuk hakkındadır. Ufuk, aslında; taraf, cihet, yön (cânib ve nâhiye) manasındadır. Çoğulu "afâk"tır. Sonra astronomi ehlinin teknik diline nakil olunup feleğin taraflarından ve etrafından zâhir ve görünür olan mesafesine (kîs) ve eteğine denilip iki kısma taksim [edilmiş] ve bu sebeple tarif ve anlaşılır olunmuştur ki; **"O dahi" "iki kısma taksim olur."** Birisi **"hissî"** ufuk **"ve"** diğeri ise **"hakîkî"** ufuktur.

"İlki [yani hissî ufuk kısmı]" "bakanın (nâzır) durduğu yerden görünen ve hissedilen mesafeden ibarettir ki" "[O hissedilen mesafe], gökyüzünün Yer'in gövdesi (cibâl) ile temas ettiği taraflarıdır." Bu surette, gökyüzünün Yer ile ilişik (munzam) olduğu yerde, gökyüzünün veya Yer'in alttaki tarafının da kezâ bir daire ile sınırlı olduğu tahayyül olunur. Lakin bahsedilen ufuk, alttaki tarafın gözlenmesine engel olduğu için gökyüzünü yarıya bölme anlamında iki eşit kısma ayırmış olmakla; üstteki yarım kısma "zâhir kısım" alttaki yarım kısma ise "gizli kısım" adı verilir. Bu takdirce bahsedilen ufuk, gökyüzünün yarısını göstermekte, diğer yarının görünmesine ise mani olmakla, yıldızların doğuşu ve batışını tayin etmiş olur.

"[Ve o ufukta] yıldızların ortaya çıkma ve görünmesine doğuş (tulûʿ) adı verilir." "[O ufuktan yıldızların] yokluğuna ve gözden saklı olmasına batış (gurûb) adı verilir."

[52] "*Doğudan ve batıdandırlar ki ileride gelecektir."* **"İkinci ufuk [yani hakîkî ufuk] şudur ki; bir yerde dik olarak durup faraza gökyüzünde başucu noktası üzerine gözün ilişip ve bakışın kavradığı mesafeden ibarettir."** Müellifin bu ifadesinde nazar vardır. Bazı ince görüş sahipleri (dakika-şinâs) "bu ibâre, eksiklerin düzeltilip doğruların eklenmesine muhtaçtır" diye taarruz etmiştir.

"[Küre] bununla doğudan ve batıdan yarılanmış olur." Yani hakîkî ufuk küreyi iki eşit bölgeye ayırır. İleride beyânı geleceği gibi. Çünkü bakan, dik olarak (amûden) ayakta iken; başıyla dikine karşılıklı (mütenâzır) olan bir nokta, aynı şekilde ayaklarının aşağısında, ayaklarıyla dikine karşılıklı olan başka bir nokta tahayyül edip adı geçen iki noktayı bağlayan düz çizgi bakanın başından geçer ise ilk noktaya, başucu (semt-i re's) ikinci noktaya, ayakucu (semt-i kadem) adı verilip bağlayan çizgiye de hatt-ı semt denilir. Bu surette hatt-ı semt de ufuk ekseni olmuş olmakla; kutupları başucu ve ayakucu noktaları olmuş olur. Adı geçen iki noktanın her biri ufkun çevresinden doksan derece birbirinden uzak bulunmakla; ayakucu noktasına, en yüksek kutup (kutb-ı a'lâ) ve diğer noktaya, en alçak kutup (kutb-ı esfel) denilir.

Bu surette ufkun ekseni yani başucu ve ayakucu noktaları değiştikçe ufuk da değişir ve ufkun ekseni iki tarafı çıkarıldığında, Yer'in yarıçapından ibaret olmakla; Yerküre yüzeyinin noktaları miktarı eksenler ve o kadar ufuk daireleri olabilir. Nitekim beyânı, ufuk dairesi adlı altıncı fasılda gelecektir.

5. Fasıl: Yönler (Cihât)

Adı geçen fasıllardan beşinci fasıl yönler/taraflar hakkındadır. **"[Doğudan ve batıdan iki yarıya yarılanmış olan] Yerküre'nin, hangi yarısından bakılırsa bakılsın, bakana dört yön hâsıl olur."** Üçüncü fasılda beyânı geçtiği üzere, küre üzerinde geçerli muteber noktalardan dördü, dört yönün noktası olup Yerküre onunla dörde taksim **[53]** olunur.

Şöyle ki; ikisi, meridyen dairesinin ufuk dairesi ile kesişmesinden meydana gelerek Oğlak Yıldızı tarafında olan kesişme noktası: kuzey noktası (nokta-i şimâl) ve Süheyl tarafında bulunan kesişme noktası: güney noktası (nokta-i cenûb) ve bu noktalardan birer çeyrek daire uzaklığında olan iki noktadan kuzeye yönlendiğinde, bakanın sağına denk gelen noktaya doğu noktası (nokta-i maşrık) itidâli ve sol tarafına

tesadüf edene; batı noktası (nokta-i mağrib) itidâli adı verilir. *"Müellifin, yönler ifadesinde zikrettiği gibi."*

"[Adı geçen yönlerden] ilki, gök cisimlerinin doğduğu mahal olan doğu yönüdür (cihet-i maşrık)." Şark da denir. Türkçede, genellikle doğu ve ayrıca gün doğusu denir. Farsçada, hâver tabir olunur.

"İkinci yön de batıdır ki (mağrib) adı geçen gök cisimlerinin battığı yön ve mevzidir." Garb da denilir. Türkçede, batı denir. Farsçada, bâhter tabir olunur.

"Fayda" Maşrık ile mağrib, tekil olarak ifade olunursa; maksat doğu ve batı yönleridir. Eğer tesniye ile söylenirler ise maksat kışla ilgili (şitevî) ve yazla ilgili (sayfî) maşrık ve mağribtir ki; maşrık-ı şitevî ile maşrık-ı sayfî arasında yüz seksen maşrık vardır. Mağrib de bu tarzdadır. Eğer çoğul kip ile ifade olunursa her günün veya her mevsimin doğuş yeri, derecesi ve mağribi irâde olunur. Allah'ın sözü: *"Rabbidir, doğunun (maşrık) ve batının (mağrib)."* [Şuara-28] ve Allah'ın sözü: *"Rabbidir, iki doğunun ve Rabbidir, iki batının."*[56] [Rahmân-17] ve Allah'ın sözü: *"Doğuların ve batıların Rabbidir"* [Meʿâric-40].

Ve Maşrık, doğuda bir dağın ismidir.

"Üçüncü yön de güney (cenûb) yönüdür ki Süheyl Yıldızı'nın tarafıdır." "Cim" harfiyle başlar, çoğulu cenâibtir. **"Dördüncü yön de kuzey (şimâl) tarafıdır ki [küçültülmüş (musaggar) yapısıyla üçüncü fasılda geçen] Oğlak (Cedî) Yıldızı'nın tarafıdır."** "Şın" harfiyle başlayıp "i" okutan hareke ile çoğulu "şimâlât"tır.

[56] Hayâtîzâde, tesniye kullanımında, bu kelimelerin yaz ve kış anlamlarına geldiğini belirtmektedir. Bu anlamda söz konusu ayet: "Rabbidir [yaz ve kış için farklı olan] iki doğunun ve iki batının." diye de çevrilebilir.

“Her ne kadar üst (fevk) ile altın (taht) eklenmesi ile yönler altı adet olursa da” [54] “hâcet olmadığı için zikri terk edilmiştir.”

“Soru” İşbu astronomi ve felsefe, Yer hakkındadır ki; Yer aşağıdadır. Gök cisimleri hakkındadır ki; onlar yukarıdadır. Bunlardan bahsedip bunlar mevzu olup durur iken müellifin bunlara ihtiyaç yok demesi ne demek oluyor bilinmez.

“Zikrolunan yönlerin dışında da rüzgâr ve sairinin bilgisi için bir takım ayrı ayrı yönler de vardır.” Adı geçen yönlerin dışında rüzgârların ve diğerlerinin estiği yeri bilmek için birçok ayrı ayrı birbirine zıt ve karşı yönler vardır. **“Bunların başta gelenleri dört yöndür.” “İlki, güney ile doğu**[57] **arasıdır ki; ona güneydoğu adı verilir.”** Türkçede “keşişleme” tabir olunur. **“İkincisi, güney ile batı arasıdır ki ona da güneybatı adı verilir.”** Türkçede “lodos” denir. **“Üçüncüsü de kuzey ile doğu arasıdır ki buna da kuzeydoğu adı verilir.** Türkçede “poyraz” denir. **“Dördüncüsü de kuzey ile batı arasıdır ki buna da kuzeybatı adı verilir.”** Türkçede “karayel” denir.

Malum ola ki; rîh yani rüzgâr, atmosferin cereyân eden ve mekândan mekâna hareketli kısmıdır. Gemicilik erbâbı, ufuk dairesini otuz iki eşit bölüme taksim etmiştir. Yani pusulanın üst yüzeyine bir çizgi çizmiş ve kuzey rüzgârının şeklini, o çizginin sonuna ب harfi [koyarak] ve güney rüzgârını, diğerinin sonuna ح harfi [koyarak] göstermiş ve adı geçen çizginin üzerine **[55]** bir dikme çıkmış ve sonunda doğu rüzgârını ا harfiyle ve karşısındaki çizginin sonunda, batı rüzgârını ر harfiyle belirtmişlerdir. Kuzeye, yıldız; güneye, kıble; doğuya, gün doğusu ve batıya, batı tabir olunup işbu dört yöne “aslî rüzgârlar” (riyâh-ı asliye) adı verilmiştir. Bu rüzgârların ara yerlerinde olanlara; yıldız ile gün doğusu arasında olana poyraz; gün doğusuyla kıble arasında olana keşişleme; kıble ile batı arasında olana lodos ve batı ile yıldız arasında

[57] Çorum nüshasında, sehven “mağrib” yazılmış.

olana karayel adı verilmiştir. Bu münasebetle, pusulayı veyahut ufuk dairesini sekiz eşit kısma; yani yıldız, poyraz, gün doğusu, keşişleme, kıble, lodos batı ve karayel [olarak] sekiz rüzgâra bölmüşlerdir.

İşbu sekiz rüzgârdan her ikisinin arasına yeni bir çizgi ile sekiz rüzgâr daha eklemiş ve o iki rüzgârın ortası diye adlandırmışlardır. Mesela o çizgi, yıldız ile poyraz arasında veya kıble ile lodos arasında olsa hâsıl olan rüzgârın ilkine "yıldız poyraz ortası"; ikincisine "kıble lodos ortası" denilip kalanı buna kıyas ile bilinir. Bu veçhile pusulanın yüzeyinde on altı rüzgâr hâsıl olmuş olur. İşbu rüzgârların her biriyle, ortalarının arasına "kerte" adı verilip her birine nispetle, pusulanın yüzeyi üzerinde otuz iki rüzgâr hâsıl olmuş olur. Mesela "gün doğusunun poyrazdan yana kertesi" derler. Kalanı da buna kıyasla.

Rüzgâr, işbu itibar ile genel rüzgâr (rîh-i umûmiye) yani sâbit ve gayr-ı muhavvele; zamanı belirleme rüzgârı (rîh-i tevkit); husûsî, denizle ilgili, kara ile ilgili ve muhavvele ve gayr-ı muntazam olarak taksim olunur. Beyânı, coğrafyada, bilhassa deniz fenleriyle ilgili kitaplarda tafsilatlıdır.

Doğa ilimlerinde beyân olunduğu üzere bazı araştırmacılar (ehl-i tahkîk), rüzgârların seyir ve süratlerini ölçmüş ve belirlemişlerdir ki; derecesine göre eğer hızlı eserse saatte elli mil veya altmış mil mesafe kat eder. Daha şiddetli estiği vakitte yüz mil bile kat eder. Bu surette büyük fırtınalar meydana gelir. Ve ama ki yumuşak eserse saatte on beş mil, daha yumuşak olduğu **[56]** surette, bir milden az seyir ettiği olmuştur. Hatta bazen o derece yumuşak olur ki; bir atlı asker veya çabuk piyadenin [hızında olduğu] tecrübe edilmiştir. Kaldı ki rüzgârın bazı kere zarar verdiği olursa da faydalarının beyânına gerek yoktur.

"Fayda" Kur'an-ı Kerîm kaidelerindendir ki; tek olarak rüzgâr; belalar, musibetler, cezalar ve bütün olarak rüzgâr; latifeler, nimetler [hakkında] söylenmiştir.

Adeta tek rüzgâr zararlı ve öldürücü olup birçok rüzgârın esmesi lazım gelen bir itidâl olduğu için; kezâ helak olan geçmiş ümmetler, tek bir rüzgâr (rîh-i vâhide) ile mahvolmuşlardır. *"Aleyhisselam rüzgâr estiğinde şöyle buyurdu: * Allahım, onu (bereketli) rüzgârlar eyle, (şerli) rüzgâr eyleme.* * Ve ama Allah'ın sözü: *"Allah, rüzgârları gönderir, [onlar da] bulutu kaldırır."* [Rûm-48] * *Burada rahmet gözükmez ve çoğulu ile okunur. Ve sâlih olan da budur."* Ve ama ki; menşei, estiği yer, hararet, soğukluk, kuruluk, rutubet ve bundan başka ahvâlin ve keyfiyetin beyânı, doğa ilimlerinde yazılıdır.

6. Fasıl: Ufuk Dairesi

On bir fasıldan altıncı fasıl, ufuk dairesi hakkındadır. Çünkü girişte, küre bahsinde değinildiği üzere, kürenin yüzeyinde çizilen ve tayin olunan daireler sekiz [adettir]. Dördü büyük ve dördü küçüktür. Dört büyüğün birincisi, ufuk dairesinin ve ikincisi, meridyen/gün ortası dairesinin (dâire-i nısf el-nehâr[58]) beyânı bu fasılda; üçüncüsü, denkleştiren dairenin (dâire el-muʿaddile) -ki Ekvator (hatt-ı istivâ) tabir olunur- beyânı yedinci fasılda gelecektir. Dördüncüsü, burçlar dairesidir (dâire el-burûc) ki; ona burçlar kuşağı (mıntaka el-burûc) ve tutulum dairesi (dâire-i husûf ve küsûf) denilir. Beyânı sekizinci fasılda gelecektir.

Dört adet küçük dairenin birincisi, yengeç dönencesi (medâr-ı seretân) ve ikincisi oğlak dönencesidir (medâr-ı cedî). Üçüncüsü, kuzey kutup dönencesi (medâr-ı kutb-ı şimâli) ve dördüncüsü, güney kutup dönencesidir (medâr-ı kutb-ı cenûbî). Keza, bunların beyânı da sekizinci fasılda gelecektir.

[58] Dâire-i nısf el-nehâr, Ekvator ve ekliptiğin kutuplarından ve başucu ile ayakucu noktalarından geçen büyük dairedir. Ufuk dairesini iki noktada keser. Bu iki noktayı birleştiren çizgi ise hatt-ı nısf el-nehârdır (merdiyen çizgisi/hattı). Bkz. Yavuz Unat, "Eski Astronomi Metinlerinde Karşılaşılan Astronomi Terimlerine İlişkin Bir Sözlük Denemesi" *OTAM (Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi)*, Sayı: 11, Ankara 2000. s. 645.

Lakin bu sekiz dairenin beşi, paralel yani denk uzaklıkta; üçü ise değildir. Ve bunlardan ikisi yani meridyen dairesi ile ufuk dairesi, küre üzerinde çizilmeyip ayrı ve hareketli olarak belirtilir. Kalanı küre üzerinde çizilmiştir ve sâbittir.

"[Ufuk dairesi], Yeryüzü üzerinde kutuptan kutba her mahalde farz olunan bir çizgiden (hatt) ibarettir." [57] Ve bu bir büyük dairedir ki; âlemin görünür kısmını görünmez kısmından ayırır ve sınırlar. Yerküre'nin yukarısı ve aşağısı onunla bilinir. Bu da birkaç kısımdır: Biri, dördüncü fasılda geçtiği üzere hakîkî ufuk ki küreyi yarıya böler. Ve biri, hissî ufuk ki muhtelif yerlerin sâkinlerinin bakışlarına göre değişir. Biri de düz ufuktur (ufuk-ı müstakîm). Yani Ekvator ufkudur ki onda doğuş ve batış istikamet üzeredir. Ve biri de eğimli ufuktur (ufuk-ı mâil) ki düz [ufuktan] ve kutuplara mahsus olan paralel ufuktan başka [diğer] tüm ufuklardan ibarettir. Yani kutuplardan bir yöne meyil eder ve doğuş ve batış, onlarda ekseriyetle istikamet üzere değildir.

Lakin yazarın zikredilen cümle ve iddiasında ihmal vardır. Doğrusu, çizgi (hatt) yerine yüzey (sath) demeliydi. Hem de ufuk dairesinin iki kutbu vardır. Birisi başucu diğeri ayakucu noktalarıdır. Ve bu iki noktayı bağlayan çizgiye, ufuk ekseni denilir. Buna göre Yerküre'nin yüzeyi üzerinde temayüzü mümkün olan noktalar miktarınca ufuk daireleri yani sonsuz daireler olabilir. Zira ufkun ekseni yani başucu ve ayakucu noktaları değiştikçe ufuk da değişir. Ufuk ekseni iki tarafa pay edilen Yer'in yarıçapından ibaret olmakla; Yerküre'nin yüzeyinin noktaları miktarı eksenler ve o sayıda ufuk daireleri olabilir. Yerküre'nin üzerinde yürüyen kimsenin yürümesiyle yeri değiştiği gibi ufku ile başucu ve ayakucu noktaları da değişiyor olmakla nice ufuk daireleri olmuş olur.

"[Böyle olunca zikri geçen ufuk daireleri] sayılamayacak derecede bol olur." "Ve lakin gök bilimciler anlaşılması ve hesabı[59] kolay olsun diye üç yüz

[59] Çorum nüshasında, "hesap" kelimesi yoktur.

altmış çizgi varsaymıştır." Bunu da kuralların altına kaydetmişlerdir. **"Ve her iki çizginin**[60] **arasında bulunan mesafeye derece adı verilmiştir."**

[58] Bu surette çember (muhit-i dâire), üç yüz altmış derece olmuş olur. Ve her derece, altmış dakika ve her dakika, altmış saniye ve her saniye, altmış salise ve aynı şekilde onuncuya kadar devam eder. Lakin son dönemde gelenlerden, Fransız bilginleri, tabiri yenileyip daireyi dört kısma böldüler. Her çeyreği, yüz dereceye ve her dereceyi, yüz dakikaya ve her dakikayı, yüz saniyeye ve ötekileri de buna kıyasla itibar etmişlerdir. Avrupa taifesi, yazılarında kısaltmaya gidip dereceye ".", dakikaya "I", saniyeye "II" ve saliseye "III" ve ötekileri de buna kıyasla işaret vermişlerdir. Daha fazlası, *Ta'ribât-ı Şâfiye'*dedir.

"Ve şüphe yoktur ki o mesafe, farklı mekânlarda farklı olmuş olur." Tabiatında, genişliğinde ve darlığında, derece derece birbirinden farklıdırlar. Nitekim dokuzuncu fasılda[61], Yeryüzü'nün kuşakları, beyânında anlaşılacaktır.

"[Derece tabir olunan adı geçen mesafe] Ekvator'da daha geniştir." Yani Ekvator çizgisi dereceleri, ziyadesiyle geniştir. Bu takdirce, Ekvator çizgisinde daha geniş olan şey (nefs), Ekvator çizgisi dereceleri olur. Yoksa müellifin bu bahsi, ufuk dairesi ile [alakalı] başladığından ötürü, Ekvator ufkunun dereceleri demek değildir. Zira ufuk dairesi büyük dairelerden olduğundan hangi yerde farz olunursa olunsun, dereceleri eşittir. Bu fen erbâbından bazı ince görüş sahipleri, buralarda, müellifin ifadelerini kusurlu [bulur]. Belki bu faslın, bu bahisler ile münasebeti yoktur, diye kınamış ve ayıplamışlardır.

[60] Çorum nüshasında, "iki çizgi" (el-hatteyn) ibaresi yoktur.

[61] On bir fasıldan oluşan ilk bölümün sekizinci ve onuncu fasılları arasındaki fasıla, "dokuzuncu bölüm" ismi verilmiştir. Efkâr'da da Çorum nüshasında da bu fasıl, bölüm olarak geçmektedir.

“[Adı geçen mesafe, Ekvator’dan] uzaklaştıkça daralır; öyle ki kutuplarda çizgilerin tümü bir noktada birleşir.” Hatta o noktanın altında dereceler bütün bütün yok olur. Nitekim açıklaması yedinci fasılda gelecektir. **“[Ve o mesafenin] farklı olmasıyla, mekânların vakitleri de birbirinden farklı olmuş olur.”** Ekvator’da gündüz ve gece, daima **[59]** bir ve eşit olup ondan ıraklaştıkça derece derece birbirinden farklılaşır. Nitekim on birinci faslın üçüncü kısmında, matematiğin taksimi bahsinde istifade olunacaktır.

“Yerin bölgelerinde, farklı zamanlarda Ay tutulması ve Güneş tutulması meydana gelir.” Mesela seher vaktinde, doğu tarafında meydana gelen Ay ve Güneş tutulmaları, batıdaki kimselere görünmez. Ve akşam ile yatsı arası meydana gelen Ay ve Güneş tutulması da doğudaki kimselere görünmez. Gökyüzünün ortasında olan Ay ve Güneş tutulmaları, taban tabana olanlara; yani Yer’in üst tarafında (fevk) meydana gelen, alt tarafındaki (taht) ahaliye ve alt tarafında meydana gelen, üst tarafındaki ahaliye görünmez. Buna binaen, gökyüzünün ortasında meydana gelen Ay ve Güneş tutulması, batı ahalisine doğu ahalisinden önce görünür.

“Gök cisimleri, doğu taraflarında batı taraflarından önce doğar ve görünür olur.” Nitekim tasviri, ilk faslın, ikinci sebep [adlı] yorumunda geçmiştir. Müellif de bu makamda bunun üzerine bir garip meselede ayrıntıya girip bu açıdan şöyle tasvir etmiştir ki: **“Bir kimse batı yönüne doğru hareket ve sefer etse; geçmiş günündekinden sonra bir öğle/gün ortası (nısf el-nehâr) daha bulur”** Mahallinden ayrılması öğle vaktinde olup Güneş’in de dolaşmasına tâbi olup bir öğle daha saymakla, iki öğle [vaktini tecrübe] etmiş olur. Yerküre’yi batıdan doğuya doğru tamamen devir eder ise bir gün eksik hesap eder. [Bahsi] geleceği gibi.

Malum ola ki; meridyen dairesi odur ki iki kutuptan ve belirli başucu ve ayakucu noktalarından geçerek Ekvator dairesi ile kesişir ve Yerküre’yi iki kısma ayırarak böler.

Biri batı tarafına, diğeri doğu tarafına düşmekle; batı tarafındaki yarım küreye "batı yarım küresi" ve diğerine "doğu yarım küresi" **[60]** denir. Boylam dereceleri bununla tayin olunur. Ve de gece yarısı ve gün ortası/öğle vakti bununla bilinir.

Ve yıldızın biri, adı geçen ufuk dairesinin yukarısına varınca o yıldız en uç irtifaya ulaşmış olur. Mesela Güneş, ufkun yukarısında olan meridyen dairesinin muhitine varmasıyla en uç irtifasını tamamlar yani öğle vakti olur. Batışından sonra ufkun altında olan meridyen dairesinin muhitine varmasıyla gece yarısı vakti hâsıl olur. Bu sebepten adı geçen dairenin ismine gün ortası (nısf el-nehâr) dairesi denilir. Ve muaddil dairesinin muhitinde sonsuz sayıdaki nokta adedince meridyen daireleri hâsıl olur. Lakin her bir mahallin kendine mahsus bir gün ortası vardır. Ve de meridyen dairesinin, ufuk dairesi ile kesiştiği noktaların arasını kavuşturan çizgiye "meridyen çizgisi ve gün ortası çizgisi" ve yalnız "meridyen" de denilir.

Özet olarak; Güneş, gündüzün her bir anında bir meridyen/gün ortası kat etmekle, gündüzün her bir saati, her mahalde birbirinden farklı olduğundan batı yönüne doğru hareket eden kimse iki öğle vakti bulmuş olur. **"Hatta o kimse; kürenin çevresini karalar ve denizler üzerinden dolaşıp başladığı yere dönse, gece ve gündüzü yitirir."** Güya bu sürede bir günü yitirmekle, hesapta bir günü noksan vâki olur. **"Bu surette o kimsenin seferine başladığı yere döndüğü gün cumartesi olsa kendi hesabında cuma olmuş olur.**" Yani seferinin başlangıcı olan yerin günlüğünde cumartesi olup kendi hesap ve günlüğünde cuma olmuş olmakla gecesiyle [beraber] bir gündüz yitirmiş olur.

Bu keyfiyetin sûreti böyledir ki; sözün gelişinden malum olduğu üzere, Yerküre, üç yüz altmış derece ve her on beş derece bir saat itibar olunmakla, tüm küre yirmi dört saatten ibaret olur. Bu ifade üzere, Yerküre'yi batıdan doğuya[62] sefer eden seyyah, bir

[62] "Doğudan batıya" denmeliydi.

limandan yürüyüp on beş derece **[61]** boylam mesafesi kat ettiğinde, önceki limanın öğle vakti gelip çattığında seyyahın öğle vaktine bir saat kalmış olur. Yani seyyahın saati on birde, limanın vaktinden bir saat gecikir. Otuz derece mesafe kat ettiğinde seyyahın öğle vakti, limanın öğle vaktinden iki saat sonra olur. Yani seyyahın saati onda olur. Kırk beş derece mesafelik boylam kat ettiğinde seyyahın öğle vakti üç saat sonra olup saati dokuzda olur. Bu bağlantı üzere yüz seksen dereceye varmasıyla öğle vakti zamanında limanda gece vakti hâsıl olur. Çünkü seyyahın öğle vakti, limanın öğle vaktinden on iki saat sonra oluyor. O vakit, liman ahalisi ile mütekâbil el-akdâm yani taban tabana olurlar. Bu sebepten, seyyahın bulduğu öğle vakti, limanda gece vaktinin anı olur. Bu fiille; bu gidişte, seyyahın vaktinden on iki saat zarar ve ziyan olur.

Bu durum üzere, doğu tarafından limana varışına değin geri kalan yüz seksen derece mesafe boylamı da kat ettiğinde, diğer on iki saati de zarar olmakla, üç yüz altmış derecenin mesafesinde yirmi dört saat ile limanın vaktinden gecikmiş olur. Güya bir gün ile geç kalmış olur. Bu surette, seyyahın günlüğünde vâki olan günün ismi, limanın gününden önceki günün ismi olur ki; limanın hesabında cumartesi seyyahın hesabında cuma olmuş olur.

"Ve ama ki; doğu tarafına seyahatinde [adı geçen durumun] aksini müşahede eder." Yani batıya seferinde bir gün zayi olmuştu; bu sefer bir günü artan/fazla olmakla limana varışında; o gün cumartesi ise kendisinin hesabında pazar günü olur. Bu durumun da tahayyül ve tasviri şu şekildedir ki; doğu tarafına doğru yola çıkan, doğu tarafından on beş derece boylam mesafesini kat ettiğinde, [oranın] öğle vakti gelip çattığı [vakit], limanın öğle vaktine bir saat daha kalmış olur. Yani [limanda] saat on bir olmuş olur. Otuz derece boylam **[62]** mesafesi kat ettiğinde, öğle vaktinde liman ahalisi için saat on olur. Kırk beş derece kat ettiğinde, seyyahın öğle vaktinde, limanda saat dokuzda [olur] yani öğle vaktine üç saat kalmış olur. Seyyah böyle her on beş dereceye varışında, limanın vakti bir saat gecikerek yüz seksen dereceye kadar

varışında, on iki saat geri kalmış olmakla seyyahın öğle vaktinin zamanı, limanda önceki gece yarısının vakti olmuş olur. Ve o vakit keza taban tabana olmuş olurlar. Bu surette, limanın vakti, seyyahın vaktinden on iki saat gecikmiş olur.

Bu açıklama üzere adı geçen seyyah doğu tarafından limana varıncaya değin on iki saat daha kazanmış olmakla toplamı yirmi dört saate erişmiş, limanın tarihinden bir gün fazla olacak şekilde limana varmış olur. Ve günü limanın gününün ertesi olmuş olur ki; limanın hesabında cumartesi ise kendi hesabında pazar olmuş olur. Bu surette, batı tarafına doğru olan seferin tam zıddının olduğu ortaya çıkar.

Bu keyfiyette, hızlı seyir ile yavaş seyrin farkı bu kadardır. Bu keyfiyet, bilcümle mevkilerin ve yerlerin farklı olmasıyla zamanların da farklı olmaları icabından olup bu husus, Yer'in yuvarlaklığına dahi güçlü ve sağlam bir delil olmuş olur.

"Eğer kürenin tamamında fark yirmi dört saat olmuş ise her on beş derecede bir saat ve her derecede dört dakika olmuş olur." Yani daha önce zikri geçtiği üzere; üç yüz altmış derece itibar olunan Yerküre'nin çevresi yirmi dört kısma taksim olunup her on beş derecelik mesafesini, Güneş zahirde, bir saatte ve bir derecelik mesafesini, dört dakika miktarı zamanda ve tamamını yirmi dört saatte devir ve seyir etmiş oldu. Nitekim onuncu fasılda da zikrolunsa gerektir. Bu takdirce, mekânların değişmesi ve farklı olmalarıyla zamanları da saat **[63]** saat, dakika dakika birbirinden farklı olmuş olur ki bir nebze beyânı geçmiştir. Mesela doğu tarafında bir beldenin öğle vakti yahut Güneş'in batış vakti, on beş derecelik mesafede vâkî olan batı tarafındaki beldenin öğle vakti ya da Güneş'in batış vaktinden bir saat önce ve on beş mil mesafedekinden dört dakika önce ve dört milden çeyrek mil az mesafedekinden bir dakika öncedir. İşbu fark ile beldelerin ve mekânların boylam ve enlemleri; iki beldenin birbirine göre durumu, yakınlık ve uzaklık hususları belli olur ve anlaşılır.

7. Fasıl: Enlem ve Boylam

Adı geçen fasıllardan yedincisi, enlem ve boylam hakkındadır. Malum ola ki; Ekvator ve meridyen daireleriyle, Yerküre'nin derecelere bölünmesi [vasıtasıyla]; enlem ve boylam, satrancın beyitleri (ebyât-ı şatranc) gibi belli olur. Yer'in sathında bulunan beldelerin ve yerlerin mevkileri ve durumu ve kara yoluyla ve deniz yoluyla birbiriyle olan ilişkisi, uzaklıklarının miktarları ve ölçümü, iş bu enlem ve boylam daireleri marifetiyle hâsıl olmuş olur. Lakin enlem dereceleri, Ekvator ile ve boylam dereceleri meridyen ile anlaşılır ve tayin edilir.

"Yer üzerinde, ufuk daireleri ile kesişen bir büyük daire varsayılır ki ona Ekvator (hatt el-istivâ) adı verilir." Ve "dâire el-istivâ" da denir. Kezâ "muaddil el-nehâr" ve "dâire el-muaddile" dahi denilir. Ve ama deniz işlerini bilen kimseler (bahriyyun) ve sefer ehli ona, mutlaka, çizgi (hatt) derler. Yerküre'nin dairelerinden büyük bir dairedir. Ve Güneş onda göründüğünde, gündüz ve gece takriben eşit olur. Nitekim açıklaması sonraki faslın sonlarında gelecektir.

"Ve küreyi, kuzey ve güney olarak iki yarıya ayırarak kuzey ve güney enlemleri belli olur." [64] "Bu surette, iki kutbun her birine dek, doksanar derece hâsıl olur." Malum ola ki; her bir mekânın enlemi odur ki Ekvator ile adı geçen mekân arasındaki meridyen dairesinden meydana gelen yaydır. Yahut kutuplardan birisinin tarafına doğru gidildikçe adı geçen mekânın mevkiiyle, Ekvator arasındaki meridyen dairesinin derecelerinden münhasır olan yayın derecelerine ve dakikalarına eşit olur. Yahut her bir mekânın enlemi, o mekânda irtifa eden kutbun irtifa miktarından malum olur. Beyânı gelecektir.

"Ve ama ki; boylam, doğu yarım küresi ile batı yarım küresi bölgelerinin her birinde ufuk daireleriyle yüz seksen derece belli olur." Geçmiş fasılda açıklandığı üzere meridyen daireleri ile belli olur. Lakin boylam dereceleri ufuk

daireleri ile belli olmaz. Belki Ekvator dereceleri veyahut Ekvator'a paralel olan paralel daireleri ile belli olur ve sınırlanır. Bu surette, Yer'in yüzeyinde olan mevkilerin boylamı odur ki; başlangıç boylamı itibar olunan birinci meridyen dairesi ile o mevkinin meridyen dairesi arasındaki Ekvator dairesinden veyahut ona paralel olan küçük dairelerin en kuvvetlisinden (akvâ) münhasır olan yay olur. Yahut başlangıç boylamının meridyeniyle, doğu veyahut batı taraflarında olan mevkinin meridyeni arasındaki Ekvator yahut paralellerinden münhasır olan yayın dereceleri olur.

"Ve doğu yarımında olanlara, doğu boylamı adı verilir." "Batı yarımında ve Amerika da denilen Yeni Dünya'da (Âlem-i Cedîd) olanlara, batı boylamı adı verilir". Amerika beyânı; on birinci fasılda, ikinci kısmın **[65]** dördüncü [alt] kısmında gelecektir.

Hem dahi meridyenlerin aralarında olan Ekvator'un yaylarına, boylam dereceleri ve bazen yalnızca boylam denilir. İşte gerek Fransa'da ve gerek diğer yerlerde, boylam mevkileri iki olup birine doğu boylamı ve diğerine batı boylamı denilir. Başlangıç boylamı olarak itibar olunan meridyenin doğusunda olan tüm mevkilerin boylamları doğuya ait (şarkî) ve batısında olan mevkilerin boylamları batıya ait (garbî) olur. Ancak adı geçen daire [başlangıç meridyeni], tarafında olan tüm memleketlerin boylamları yok olmakla (münʿadim) sıfır olur. Ve o meridyene mukabil olan diğer yarım daire tarafında olan mevkilerin boylamları; başlangıç boylamının her bir tarafında, yani gerek doğusunda ve gerek batısında "180" derece olur.

Hem dahi boylamı doğuda olan mevkide iken doğu yönüne doğru gidildiğinde, boylamın miktarı artar ve batı tarafına doğru yönelindiğinde azalır. Ve bilakis boylamı batıda olan mevkide iken batı yönüne doğru yönelindiğinde, boylamın miktarı artar ve doğu tarafına gidildiğinde azalır. Ama gerek doğu boylamı veyahut batı boylamı olan mevkide iken ister kuzey ve isterse de güney taraflarına yönelindiğinde daima mevkinin

boylamında değişme olmaz. Zira daima tek bir meridyenin altında gidip gelme olur. Ve de meridyenin başlangıcından, boylamı aranılan mevkiye olan boylamın mesafesinin miktarı, yani dereceleri ve dakikaları, gerek Ekvator ve gerek paralellerinin en kuvvetlisi ile kıyas olunur. Yani her bir mevkinin boylamı, Ekvator'un kısımlarından yahut ona paralel olan dairelerin en kuvvetlisinden kıyas olunur ise de yine miktar cihetinden aynı olur. Zira gerek Ekvator'un ve gerek paralellerinin, derece yönünden sayıları aynı olur fakat mesafe yönünden birbirinden farklıdırlar. Çünkü Ekvator'a paralel olan daireler kutuplara doğru yaklaşmaya başladıklarında, çevreleri pek dar olmakla derecelerinin mesafeleri dahi en kısa olmuş olur.

"Ve başlangıç boylamı, ekserinin [astronomi ve coğrafya ehli] katında, batı tarafında Kanarya Adaları'ndan (Cezâyir-i Hâlidât) [başlar], doğu tarafında Çin Adaları'na ulaşır."

[66] "Cezâyir-i Hâlidât" [Ölümsüzler Adaları] Fas'ta altı adadan ibarettir. Şimdi Kanarya Adaları tabir ettikleridir. Ve onlara "Cezâyir el-Saâdât" da [Saadet Adaları] derler. Havası ve toprağı son derece latif ve ılımandır. Doğunun ve batının tüm meyve ve yemişleri, fesleğenler ve türlü türlü hububat, ağaç ve tohum, orada ekmeksizin hâsıl olur. Lakin adı geçen adalardan maksat, Timor Adası'nın batı tarafıdır.

Malum ola ki; başlangıç enlemi ittifak ile Ekvator'dan her iki tarafa doğru varsayılır. Biri kuzey enlemi ve diğeri de güney enlemidir. Yukarıda bildirildiği gibi. Ve ama ki; başlangıç boylamında ihtilaf olmuştur. Eskiler ve son zamanlarda gelenlerin çoğu, adı geçen adaların [Kanarya Adaları] meridyen dairesini, başlangıç boylamı tayin ettiler. Son zamanlarda gelenlerin bazıları, Felemenk Adaları'ndan "Azorlar" (Azores) adlı adalardan ve bazıları, batı sahillerinden ve şark âlimleri, kendi bölgelerinde doğu sahillerinin sonundaki Lekekder (?) (لككدر) adlı yerden ve hakeza her biri bir taraftan itibar eylediler. Çünkü başlangıç boylamı olmak üzere birinci meridyen dairesi itibar ve

tercihi mutlaka astronomi ehline ve coğrafya erbabına bağlı bir keyfiyet olup hatta bu güne gelinceye dek hiçbir vakitte bu konuda ittifak dahi olmayıp umumun zihinlerinin karışmasına da sebep olmuştur.

Lakin insanlar arasında bizim zamanımızda başlangıç boylamı namıyla meşhur ve muteber olan dört adet meridyen dairesi olup *"İslâm indinde Allah kuvvetlerini artırsın ve şevketlerini uzatsın, kıyamete kadar."* Kanarya Adaları üzerinden geçen meridyen dairesidir. Fransızlar, başkentleri olan Paris adlı şehrin üstünden geçen meridyene itibar edip haritalarında, Paris'in boylamını sıfır olarak yazılmıştır. İngilterelilerin başlangıç boylamları, "Greenwich" (Krinwiş) adlı şehirden geçen dairedir. Ve haritalarında Greenwich'in boylamı sıfır olarak yazılmıştır. İspanya taifesinin başlangıç boylamı, Cádiz adlı şehirden geçen meridyen dairesidir.

"İşte, boylam dereceleri de tıpkı enlem dereceleri gibi belirir ve üç yüz altmış derecedir." [67] "Ve her bir derece, altmış dakikadır." Yakında açıklanacağı üzere, astronomi uzmanları, Yerküre'yi "360" eşit dereceye taksimde müttefiktir. Lakin derecelerin mesafesinin ölçümünde, ölçek anlamında çekişirler. Fransızların hesabında, Yerküre'de olan en büyük dairelerin çevrelerinden beher derecenin mesafesi, yirmi merhale ve her bir merhale üç mil veyahut üç dakikadır. Şimdi büyük dairelerin derecelerinden her bir derecenin mesafesi altmış mil olmakla; enlemlerin dereceleri, meridyenlerin çevrelerinden elde edilmiş/çıkarılmış olmalarıyla, her bir derecesinin mesafesi devamlı olarak altmış mil olur. Lakin boylamın dereceleri ancak Ekvator tarafında her bir derece [için] altmış mil olur.

Ama Ekvator'un çizgisine paralel olan küçük dairelerin taraflarında, küçük çevreleri dolayısıyla adı geçen dereceler, sayı bakımından birbirine denk iseler de mesafe bakımından farklı olmuş olurlar. Zira Ekvator'dan uzaklaşıp kutuplara doğru yakınlaştıkça, dairelerin çevreleri küçülmekle derecelerinin dahi mesafeleri daralır;

kutba varıldığında, kutbun altında olan dairenin dereceleri bütün bütün yok olur. Hatta enlemi altmış derece olan paralelin çevresinden her bir derecenin mesafesi otuz mil olur. Dolayısıyla kutbun mevkiine kadar yaklaşan kimsenin doğu veya batı yönlerine az bir miktar yürümesiyle asıl yerinin boylamından bir miktar artış ile fark hâsıl olur. Ve öğlen vakti dahi evvelki yerine nispetle epey fark eder. Ziya Yer'in yüzeyi ne kadar büyük olursa olsun yine üstünde olan bölgelerden bir bölge vardır ki; üzerinde batıya veyahut doğuya üç mil mesafe kat etmekle boylam yönünden on beş derece değişmiş olur. Bu surette öğlenin vakti dahi bir saat fark eder. Vakitleri ve mesafesi bu surette olan dairenin çevresi, yetmiş iki mil; çapı, takriben yirmi dört [mil] ve kutuptan [uzaklığı] ancak on iki mil olur.

[68] "Ve düzlemde her derecenin mesafesi on beş mildir." Malum ola ki *Mecmua-i Fenn-i Bahriye*'de ve diğerlerinde açıklandığı üzere, toprak unsuru ve diğer tümü takrîben küre şeklinde olup boylam veya enlem cihetinden yani batıdan doğuya veya kuzeyden güneye bir düzlem kat edilmesi veya bölünmesi gerektiğinde meydana çıkan büyük dairenin çevresinin üç yüz altmış eşit dereceye bölünmesi, astronomi ehlinin katında müttefik olunmakla; her asrın halkı ve her diyarın ahalisi, karadaki ve denizdeki mesafeleri bilmek için değişik kıyaslar kullanıp bir derece mesafenin [karşılığında]: fersah, mil, merhâle [menzil, bir günlük yol], saat ve diğer uzunluk ölçülerinin uzunluklarının farklılıkları sebebiyle çekişirler.

Coğrafyacılar, karada ve denizde, bir derece mesafeyi genellikle yirmi fersah yani altmış mil itibar etmişlerdir. Ve her taife de karada bir derecelik mesafeyi kendi ölçekleriyle ölçüp Fransız taifesi, yirmi beş fersah; Avusturya, Felemenk ve Danimarka taifesi, on beş fersah; İngiltereliler, altmış dokuz mil; Lübnan taifesi, on iki fersah; Prusya ve Portekiz taifesi, on sekiz fersah; Moskov taifesi, yüz dört verst[63] ve Leh

[63] Yaklaşık olarak 1,0668km'ye karşılık gelen tarihi Rus ölçü birimi.

taifesi, yirmi sekiz fersah; Macar kavmi, on dört fersah; İtalyanlar, altmış mil; Roma taifesi, yetmiş beş mil; İspanyalılar, on yedi buçuk fersah; Hintliler, otuz yedi kavis; Çinliler, iki yüz elli lî[64]; İslâm memleketlerinde eskiden gelenlerin sözü üzere, yirmi iki ve $\frac{2}{9}$ fersah ve son dönemde gelenlerin sözü üzere, on sekiz ve $\frac{8}{9}$ fersah itibar [etmişlerdir].

Tamamının ölçekleri de ihtilaf üzere olduğundan dolayı, işbu ihtilafı, bir açıklama ile hatadan korunmuş kılmak için harita sayfalarında bilcümle çeşitli ölçekler çizmiş ve tayin eylemişlerdir. Zikrolunduğu üzere bu ihtilaf ve fark ancak miller ve fersahlardadır. Yoksa bir derecenin mesafesi hepsinin katında aynıdır. Lakin son dönemde gelenlerin sözleri mantığınca, adı geçen derecelerden bir derecenin mesafesi, aynı ölçüm ile her ne kadar astronomi ve coğrafya kitaplarında uzun uzadıya anlatılmış **[69]** ve yazılmış ise de ölçekleri zayi olmakla (olmağın), nebilerin en mükemmeli Aleyhisselam'ın hicretinin "1094" senesinde, ki İsa aleyhisselamın miladının "1683" tarihinde; Fransızlar, Yerküre'den bir derecelik mesafenin ne kadar ettiğini bilmek için, her tarafa gönderdiği mühendislerinin sözlerince, kitaplarında yazdıkları altı yerde, kendilerinin altı ayaktan ibaret olan toise[65] ile Yerküre'den bir derecelik mesafenin ölçümleri[ni yapmıştır]. Ve o yerlerin enlemleri ile ölçen mühendislerin isimleri, adı geçen mecmuada [*Mecmûa-i Fenn-i Bahriye*] tafsilatlıdır.

Lâkin ortalama olmak üzere, bir derecelik mesafesini "57.032" toise bulmuşlardır ki; bizim mimarî dirsek hesabıyla "146.368" dirsek olmuş olur.

"Bu takdirce, her bir beldenin kaçıncı derece boylamda olduğunun bilinmesi, her on beş derecede bir saat farkı olmasıyla bilinir. Nitekim açıklaması altıncı fasılda geçmiştir." "Ve enlemler, Kutup Yıldızı'nın (el-Necm el-Kutbî)

[64] Lî: yaklaşık olarak 500m'ye karşılık gelen Çin mili.

[65] 1812 yılına kadar, altı ayak uzunluğunda kabul edilen tarihi Fransız ölçü birimi.

irtifası ile bilinir." "Çünkü [Kutup Yıldızı], Ekvator'dan bakınca ufkun sonunda görünür." "Ve kutup altında bakılınca başucunda görünür."

Lakin müellifin "Kutup Yıldızı" tabiri, ihmale dayanır. Doğru olan "kutbun irtifası ile bilinir" olmalıydı. Çünkü Ekvator'dan bakınca maksat ufuk sathında bulunan kutup noktasıdır. Kutup Yıldızı değildir. Aslında kutbun kendisi de görünmeyip -Kutup Yıldızı dahi kutba yakın olup ondan temyiz edilememekle- görünür, diyerek dikkatsizlik yapılmış oldu. Nitekim Şeyh Rifâʿa, *Taʾribât*'ında şöyle ifade ve sebep göstermişlerdir ki * *Mekânın kuzeyli enleminin bilgisi Kutup Yıldızı'nın rasadı ile bilinebilir. Bununla birlikte, bu yıldız, kuzey kutbunun başucu noktasına en yakın yıldız olarak görülür. Sanki o gökte sabit ve hareketsizdir. * Ve denilir ki; Kutbî Yıldızı* **[70]** *ya da Kutup Yıldızı. Küçükayı'nın kuyruğunun sonundadır. [Kutup Yıldızı olarak] isimlendirilmesi şundan kaynaklanmıştır: Dünyanın üzerinde döndüğü kutup [noktası] dönerken bu kutup noktası çok küçük bir daire çiziyormuş gibi görünür. Bu hareketin ayırt edilmesi zordur. Sâbit gibidir. Değişmez."* diye yazmıştır. Özetle maksat kutbun kendisidir; Kutup Yıldızı (Necmetü'l-Kutb) değildir.

"[Ekvator ile kutuplar arası] mesafe doksan derecedir." Kutuptan kutba yüz seksen derece olmuş olur. Ve bir mekânın enlemi odur ki; adı geçen mekânın başucusu ile göksel Ekvator'un arasındaki yaydır. Bu surette her bir yerin enlemi, başucunun eğimine (meyl) eşittir ve dahi mekânın ufkundan hakîkî kutbun yüksekliği ne kadar ise mekânın enlemi o kadar olur. Dolayısıyla her bir mekânın enlemi, başucunun eğimine ve mekânın ufkundan kutbun yüksekliğine eşit olur. Bu surette, ufuktan kutbun yüksekliği, başucunun eğimine eşit olur. Lakin başucunun eğimi, mekânın enlemine denktir. Bu sebepten; o mekânın enlemi dahi kutbun yüksekliğine denk olur.

Buna göre, bir mekânın enlemi ve başucunun eğimi ve ufuktan kutbun yüksekliği yahut kutuptan ufkun alçaklığı, miktar cihetinden birbirine denk olur. Ve adı

geçen enlemin miktarı, Ekvator'dan kutupların taraflarına sıfırdan doksan dereceye kadar sayılır. Bu takdirce, Ekvator tarafında olan mekânların enlemleri yok olur. Kutupların tarafında sâkin olanların enlemleri ise doksan derece olmuş olur. Ve aynı paralelde sâkin olanların enlemleri eşit olur ve Ekvator'un iki tarafından aynı miktar uzaklıkta olan iki paralelin sâkinleri, enlem cihetinden eşit fakat mevki cihetinden birbirinden farklı olur.

Hem de bahsedilen enlem, ya kuzey [enlemi] ya da güney [enlemi] olur. Zira Ekvator'un kuzeyinde olan kimselerin enlemleri, kuzey [enlemi] ve güneyinde olan kimselerin enlemleri, güney [enlemi] olur. Ve bahsedilen enlemlerin dereceleri ve dakikaları, meridyenlerden sayılır. Kuzey enleminde olan **[71]** kimsenin yönelimi, kuzeye doğru olsa enlemi artar ve güney yönüne doğru olsa enlemi azalır. Ve ama ki güney enleminde olup kuzeye doğru yönelse, enlemi azalır ve güneye yöneldiğinde, enlemi artar. Ve de Yerküre'de olan her iki noktanın enlemlerinin farkı odur ki; Yerküre'nin paralellerinden, enlemlerinin farklılıkları öğrenilmek istenen yerlerden geçen iki paralelin arasındaki meridyen dairesinden mahsus olan yay olur.

8. Fasıl: Dönenceler

On bir fasıldan sekizinci fasıl, dönenceler (medârât) hakkındadır. Medârât çoğuldur. Tekili medârdır. Mekân (مكان) vezninde, devirden ism-i mekândır. Daha sonra astronomi ve astroloji ehlinin terminolojisine nakil olunup Ekvator'a paralel olan küçük dairelere denilmiştir ki; **"[Dönenceler] dört adettir." "Birincisi kuzey burçları ve ikincisi güney burçları kutuplarının dönenceleridir ki her biri kutuptan yirmi üçer buçuk derece mesafededirler."**

Her biri kendi kutbundan, yirmi üç derece ve yirmi sekiz dakika uzaklıkla, Ekvator'a paralel olur. Bu surette her biri, Ekvator'un bir tarafından, altmış altı derece ve otuz iki dakika uzaklıkta olurlar. Kuzey kutbu ile çevrilmiş olan dönenceye "Kuzey

Kutup Dönencesi" (Medâr-ı Kutb-ı Şimâlî) ve Güney Kutbu ile çevrili olana "Güney Kutup Dönencesi" (Medâr-ı Kutb-ı Cenûbî) denilir. Ve bu iki dönencede; Güneş, dönüm noktalarında (nokta-i inkılâb) olduğu müddette, gecenin yahut gündüzün uzunluğu tam yirmi dört saati bulur. Nitekim açıklaması dokuzuncu fasılda gelecektir.

"Üçüncüsü ve dördüncüsü; "Yengeç Dönencesi" (medâr-ı seretân) ve "Oğlak Dönencesi" (Medâr-ı Cedî)'dir." Biri yaz dönümü dairesidir (dâire-i inkılâb-ı sayfî) ki Yengeç Dönencesi'dir. Ve birisi kış dönümü dairesidir (dâire-i inkılâb-ı şitevî) ki Oğlak Dönencesi'dir. İki yönden Ekvator'a paralel [olan] ve Ay tutulması dairesinin, dönüm noktaları ile temas eden **[72]** iki daire olup Ekvator'dan, her bir tarafa yirmi üç derece ve yirmi sekiz dakika uzaktırlar.

Ekvator'un kuzeyinde olan dönenceye Yengeç Dönencesi (Medâr-ı Seretân) ve güneyinde olana Oğlak Dönencesi (Medâr-ı Cedî) denilir.

"Soru:" Az sonra beyân olunacak on iki burcun içinden Yengeç ve Oğlak burçlarının özel olarak anılmasının sebebi nedir? Mesela Koç Dönencesi (Medâr-ı Hamel) ve Terazi Dönencesi (Medâr-ı Mîzân) ve diğerleri de anılmalı idi.

"Cevap:" **"[Bu burçların] diğer burçlardan imtiyazları, Güneş'in geri dönmesi hareketinden dolayıdır."** Çünkü Yengeç yazda ve Oğlak kışta dönüm noktaları (nokta-i inkılâb) olup Güneş o noktayı aşamayarak ondan geri dönüyormuş gibi görünür olduğundan özel olarak anılmışlardır. İşte bu iki dönence ve iki kutup dönenceleri, yani adı geçen dört daire, Yerküre'yi beş mıntıkaya taksim eder. Nitekim beyânı dokuzuncu fasılda gelecektir. Ve bu dört daire, altıncı fasılda bahsi geçen sekiz dairenin, vaat edilen dört küçük daireleridirler. Malum ola ki; yukarıda îmâ olunduğu üzere, iki dönüm noktası dairesinden her birinin Ekvator'dan uzaklığı, yirmi üç buçuk derece miktardır. Ve dönüm noktalarından geçen meridyenlere "gündönümü meridyeni" ve ılım noktalarından (iʿtidâl) geçenlere "ılım meridyenleri" adı verilir.

Lakin bu gibi daireler vasıtasıyla, sanatla yaratılmış Yerküre'den (küre-i masnûʿ), semâvî hareketlere dair bir çıkarım olunmadığından bahis olunmamıştır. Hatta sonradan gelenler bu tarz dairelerden bahis etmeyip Yerküre üzerinde yalnız dört büyük daireye yani ufuk, meridyen, Ekvator ve tutulum dairelerine itibar etmişlerdir. Ufuk ve meridyen daireleri beyânı, altıncı fasılda; Ekvator dairesi açıklaması yedinci fasılda geçti. Ve ama ki Ay ve Güneş tutulması (husuf ve kusûf) dairesi, burçlar dairesidir ki; Yerküre üzerine çizilen büyük [dairelerden] birisidir. Çember gibi, genişliği (ʿarz) on altı derece olup Ekvator ile kesişerek **[73]** iki gündönümü noktalarına açılıp birer tarafa eğilmiştir (meyl). O eğime "en büyük eğim" (meyl-i külli) derler ki yirmi üç buçuk derece kadar güney ve kuzeye gitmiştir. Kutupları da âlemin kutuplarından adı geçen adet kadar birer tarafa düşer. Ay ve Güneş tutulmaları onun sathında olduğundan dolayı ona "Ay ve Güneş utulum dairesi" (dâire-i husûf ve küsuf) adı verilmiştir[66].

Astronomi ehli bu daireyi diğer daireler gibi "360" dereceye taksim eyledikleri gibi on iki eşit bölgeye taksim ederek her birine burç adı vermişlerdir. Bu surette, her biri otuzar derece olmuş olur. Altısı güneyde ve altısı kuzeydedir ve yıldızlar şeklindedir. Nitekim ikinci bölümün beşinci faslında, sâbit yıldızlar beyânında da gelecektir.

Eskiler, adı geçen şekillerden bazısını, kimi misallere ve efsuna ve bazısını da kimi münasebetlere dayandırarak isimler vermişlerdir. Mesela yaz dönüm noktasına, Yengeç Burcu ismi verilmesi; Güneş'in geri dönüşünü, adı geçen hayvanın birdenbire geri dönme hareketine ve sonbahar ılım noktasında gece ve gündüzün eşitliklerini, terazinin dengesine benzetmişlerdir. Sonrakiler, taarruz edip işin temelinde onların bu isimleriyle münasebetleri yoktur demişler ise de adı geçen isimler, hâlleri üzere yapılmış olup halen ittifakla delillerinden bahis olunur.

[66] Ekliptikten bahsedilmektedir. Ay ve Güneş tutulmaları bu kuşağın üzerinde olduğundan dolayı buna "tutulum dairesi" de denilmektedir.

Güneş, her mevsimde üç burç kat etmek üzere senede bir kere; eskilere göre hakîkî seyri ile sonradan gelenlere göre ise görünür seyri ile adı geçen burçları tamamen devir ve seyir eder. Müellif, yaz gündönümünden başlayarak açıklamaya girişmiştir ki; **"Güneş'in en büyük eğimden (meyl-i küllî) sonra Yengeç'ten geri dönerek celâlî üç aylardan haziran (tîr), temmuz (mordâd) ve ağustosta (şehrîvar); üç burç üzere - yengeç (seretân), aslan (asad) ve başak (sünbüle)- ılım noktasına ve Ekvator'a dek hareket etmesiyle kuzey tarafında yaz mevsimi gerçekleşir ve meydana gelir."**

"Tîr" Rûmî aylarında haziran ki Avrupalılar "yunyon" (يونيون) derler. İlk yaz ayıdır. **[74]** Ve mordâd, Rûmî aylarında temmuz ki Avrupalılar yulyon (يوليون) derler. Orta yaz ayıdır. Ve şehrivâr, Rûmîde âb ki ağustostur. Avrupalılar dahi agustus (اغسطوس) derler. Son yaz ayıdır.

İşte Güneş, haziranın yirmi birinci günü, Yengeç Burcu'na girerek ve ondan geçerek temmuzun yirmi ikinci günü Aslan Burcu'na girer ve kezalik ondan geçerek ağustosun yirmi üçüncü günü Başak Burcu'na girer ve bu burcu da kat ettikten sonra kuzey yönünde yaz mevsimi tahakkuk edip tamamlanmış olur.

"Soru:" Yazarın, Celâlî aylarını özel olarak anmasının sebebi nedir?

"Cevap:" Çünkü Farslılar, Fars Tarihi ve Melikşah yani Celâlî [takvimi] kullandıklarındandır. Hem de bu tarihin ayları kesirden sâlim olmakla, ekseri gök bilimciler (müneccim), diğer tarihleri değil de bu tarihi kullanırlar. Bu zîclerin çoğu, belki hemen tamamı, onun üzerine kuruludur.

Fars tarihi, Farslıların önceden kullandıkları tarihtir. Ve ama Melikî tarihi, Selçukîlerden Celâlü'd-devle Melikşâh bin Alparslan'a mensup olup vazedilmesinin sebebi şudur: Âlimlerden Ömer bin Hayyâm ve (?) (لوكرى) ve onlar emsâli sekiz kimse, Celâlü'd-devle huzurunda toplanıp o gün senenin ilki ve o günün öğle vaktinde Güneş

Terazi Burcu'nun[67] başlangıcına erişmiş olmakla, o vakti tarihin başlangıcı kılıp "nevrûz-ı sultânî" diye adlandırdılar. Şu halde bunun yılları şemsiye-i hakîkiyedir. Ama aylarının bazısının başlangıcında, Güneş dahi bir burçtan diğer burca değişmekle o aylar da şemsiye-i hakîkîye olur. Ve mevsimleri de hakîkîdir. Ve aylarının isimleri Fars aylarının isimleridir. Şu kadar fark vardır ki; Fars tarihinin ayları, kadîm ile ve bu Celâlî tarihi ile kayıt altına alınır. Mesela "ferverdîn-i kadîm, ferverdîn-i Celâlî" denir.

Lakin zikrolunduğu üzere, Güneş'in Koç Burcu'na girmesi kadîm ferverdîn[68] ayının yirmi sekizinci gününe rastlamaktadır ve onu ferverdîn-i Celâlî kılıp yirmi sekiz gün kıldılar. Onun için derler ki; Celâlî tarihinin artık yılı, başlangıcı Melikşâhî ya da Celâlî artık yıldır. Gök bilimcilerin (müneccim) çoğu, o ayların günlerini otuz kıldılar ki takvim sayfaları **[75]** birbirine aykırı olmaya. Ve Celâlî takviminin sonuna ilave edilen beş günü (hamse-i müsteraka) şubat sonuna yazdılar. Bu tarza göre ayları isimlendirdiler. Ve her dört senede bir günü artık kılıp senenin günleri üç yüz altmış altı gün olur diye, artan gün çeyrekten biraz eksik olmakla dört senede bir fazla kıldıkları gün de bir miktar noksan olur. Bu sebepten bazı vakitler artık yılı beş senede bir olur. Böyle olması yedi ve sekiz defadır. Dört senede bir artık yıl olduğu da olur. Bu keyfiyet, tümevarım (istikrâ) ile bilinir. Keza bu tarihin yıllarının ilk günleri/başları dahi böyledir.

Ve bizim bahsettiğimizden; Ömer bin Hayyâm'ın vaz eylediği zîcde, artık yıl daima dört senede bir olur, ifadesinin hatası zâhir olur. Keza; artık yıl, Güneş'in Koç Burcu'na varmasına rastlar, sözü de fahiş hatadır. Sebebi, bizim tembih ettiğimiz şeyi ihmal etmesidir. Allah doğru olanları muvaffak kılar, *"Allah'ın, Müneccimbaşı'nın Câmi' el-Düvel'inde doğru olanı muvaffak ettiği gibi."*

[67] Hayâtîzâde, Terazi Burcu demiş ama Celâlî takvimi, Güneş'in ilkbahar ılımına yani Koç Burcu'na girmesiyle başlamaktadır. İlerleyen satırlarda düzeltecektir.

[68] İran takvimine göre baharın ilk ayı.

“[Ve adı geçen Celâlî aylarından] diğer üç ay ki biri” “mehrdir”. Rûmî aylarında ona eylül denilir. Avrupalılar ona, setnebre (ستنبره) yahut satmebr (سطمبر) derler. Eylül, güz ayıdır. **“Ve”** biri de “**âbân**” dır ki; ekimdir (teşrin-i evvel). Avrupalılar ona, oktobre (اوقتوبره) yahut aktobr (اقطوبر) derler. Orta güz ayıdır. **“Ve”** biri de **“âzar”**dır ki kasımdır (teşrin-i sânî). Ona Avrupalılar, novembre (نومبره) yahut novenmber (نونمبر) derler. Son güz ayıdır.

“İşbu üç ayda [Güneş]; terazi (mîzân), akrep (‘akrep) ve yay (kavs) burçlarında hareket ettiğinde, güz mevsimi meydana gelir.” Yani eylülün yirmi üçüncü günü, Terazi Burcu’na gelmesi ve geçerek ekimin yirmi üçüncü gününde de Akrep Burcu’na gelmesi ve keza kasımın yirmi ikinci gününde Yay Burcu’na gelmesi; özetle bu üç ayda, işbu üç burcu kat eylediğinde güz mevsimi meydana gelir ve tamamlanır.

“[Güneş], Oğlak Dönencesi’nden geri döndüğünde, güney tarafında olan en büyük eğiminin zamanı olup işbu oğlak (cedî) ve kova (delv) ve balık (hût) tabir olunan üç burçta; dey ve behman ve isfandâr tabir olunan üç ayın müddeti gelince kış mevsimi meydana gelir.” [76] Yani Güneş, güney tarafında olan son eğiminden sonra adı geçen dönenceden geri dönüp adı geçen üç aylarda adı geçen üç burcu kat eylediğinde, kış mevsimi tahakkuk edip tamamlanmış olur.

“Dey” Rûmî aylarında aralık (kanun-i evvel) tabir olunan aydır ki; Avrupalılar ona, deşembre (دشمبره), kamber (قمبر) derler. Oğlak Burcu’na Güneş, bu ayın yirmi birinci gününde girer. “Behman” ocak ayıdır. Avrupalılar ona neyvaryus (نيواريوس) derler. Güneş, yirminci gününde Kova Burcu’na girer. “İsfandâr” şubat ayıdır ki Avrupalılar, febrariyv (فبراريو) ve ferbe (فربه) derler. Güneş, Balık Burcu’na on dokuzuncu gününde girer.

Malum ola ki; her bir yıldızın eğimi odur ki yıldızın merkeziyle Ekvator'un arasında kalan dikaçıklık dairesinin (meyl dairesi) bir yayı olur. Yani bir yıldızın Ekvator'dan kuzey veya güney tarafında olan uzaklığına o yıldızın eğimi adı verilir. Bu surette her bir yıldızın eğimi ya kuzeyli ya da güneyli [olur]. Yani Güneş'in hareketi, kuzey burçlarında olsa eğimi kuzeyli ve güney tarafında olsa eğimi güneyli olur.

"[Güneş], ikinci ılım noktasından ayrılıp iş bu üç ay ki ferverdin ve ordibeheşt ve hordâd adlı aylarda koç (hamel), boğa (sevr) ve ikizler (cevzâ) adlı üç burçtan geçtiğinde, bahar mevsimi meydana gelir." "Ferverdin"e Rumî aylarda, âzar tabir olunur. Mart ayıdır. Avrupalılar dahi mart (مارت) tabir ederler. Güneş, yirmi birinci gününde Koç Burcu'na girer. "Ordibeheşt" nisan ayıdır. Avrupalılar, ebril (ابریل) derler. Yirminci gününe Boğa Burcu'na girer. "Hordâd" Rumî aylarda, âyâr denir. Mayıs ayıdır. Avrupalılar, "maye" (مایه) dahi **[77]** derler. Yirminci gününde Güneş, İkizler Burcu'na intikal eder.

"İşbu açıklamadan malum olmuş oldu ki" "mart (ferverdin), nisan (ordibeheşt), mayıs (hordâd), haziran (tîr), temmuz (mordâd) ve ağustos (şehrivar) ayları, Güneş kuzey tarafında bulunduğunda olur." Çünkü adı geçen burçlardan altısı kuzeylidir ki koç, boğa, ikizler, yengeç, aslan, başak burçlarıdır. Bunlara "kuzey burçları" denilir. Adı geçen bu altı aydan her biri sırasıyla [burçlara] karşılık olmakla, onlara da "kuzey ayları" denilir.

"Ve en uzun gündüz; mevsimlerden bahar ve yaz [o aylarda] olur." Yani Güneş, üç evvelki burcu, üç evvelki ayda, sırasıyla ve birbiri ardına seyir ve kat eylediğinde, kuzey yarım küre sakinlerine göre bahar mevsimi ve üç sonraki burcu, üç sonraki aylarda, keza birbiri ardınca seyir ve kat eylediğinde, yaz mevsimi ve gündüzleri en uzun ve geceleri en kısa olmuş olur.

"Ve" ama ki **"Eylül (Mehr), ekim (âbân), kasım (âzar), aralık (dey), ocak (behman) ve şubat (isfandâr) ayları, [Güneş] güney [yarım kürede] bulunduğunda olur."** Çünkü on iki burcun altısı da güneylidir ki; terazi, akrep, yay, oğlak, kova ve balık burçlarıdır. Bunlara "güney burçları" denilir. Keza adı geçen altı aydan her biri, adı geçen burçların birisine karşılık olmakla, onlara da "güney ayları" denilmiş oldu.

"Ve gündüzün en kısaları; güz ve kış mevsimleri [bu aylarda] olur." Güneş, bu üç evvelki burçları, bu üç evvelki ayda sırayla devir ve kat eylediğinde, adı geçen sakinlere göre güz mevsimi ve sonraki üç burcu sonraki üç ayda kat eylediğinde kış mevsimi ve gündüzleri en kısa ve geceleri en uzun olmuş olur.

"Ve güney tarafında tersi olur." [78] Yerküre'nin güneyinde mevsimlerin tayini kuzeyde olduğu gibidir. Lakin kuzey kısmının kış mevsimi, güney kısmının yaz mevsimi ve birinin bahar mevsimi, diğerinin güz mevsimi ve birinin en uzun gündüzü diğerinin en kısa gündüzü olmuş olur.

"Ve her yerde, senede iki defa, gündüz ve gece eşit olur." "Ve bu eşitlik bahar mevsiminin başlangıcında ve güz mevsiminin başlangıcında Güneş'in ılım noktalarıyla aynı hizada olmasıyla olur." Çünkü tutulum dairesinin, Ekvator dairesini kestiği iki noktaya, "ılım noktaları" denilir. Biri martın dokuzunda[69], Güneş'in Koç Burcu'na girişi ile olur. Ve o anda bahar mevsiminin başlangıcı gerçekleşmekle o noktaya "bahar ılım noktası" adı verilir. Ve diğeri eylülün onunda[70], Güneş'in Terazi Burcu'nda konaklaması ve girişi ile olup o anda güz mevsiminin başlangıcı gerçekleşmiş olmakla o noktaya "güz ılım noktası" denilmiş olur.

[69] 19-21 Mart olmalıdır.

[70] 21-24 Eylül olmalıdır.

9. Bölüm[71]: Devirler

On bir fasıldan dokuzuncu fasıl, devrin envâi beyânıdır. Bazı ince görüş sahipleri, müellifin bu tabiri pek belirsiz, doğru olan * *Dokuzuncu bölüm: Yeryüzündeki tüm mekânlara göre semânın zâhir olan envâi devirleri* * olmalı idi, diye buyurmuştur. Lakin sözün gelişinden anlaşıldığı üzere müellif de bunu kast etmektedir. Ama terimi belirsiz bırakması ile genelleştirmeyi îmâ etse gerektir. Çünkü edvâr, devir kelimesinin çoğuludur. Devirin altı manası vardır[72]. Birincisi, zaman manasındadır. Lakin bu surette, çok kere ileri gelenlere izafetle kullanılır ki "devr-i Sultan Mahmud Han" "ve devr-i Seyyid Şerif" "ve devr-i Râgıp Paşa" dedikleri gibi. İkincisi, zincirleme (teselsül) gibi bir kısır döngüye (emr-i muhal), devir denir. Üçüncüsü, deverân ve dönüp dolaşma (cevelân) manasındadır. Dördüncüsü, devr-i felek ve devr-i arz **[79]** manasındadır.

Sistemlerdeki farklılıklara göre; mesela son dönemde gelenlere göre, Yer'in üç devir ve hareketi vardır. Daha önce anlatıldığı gibi. Ve eskilere göre, her feleğin kendine mahsus bir devri vardır. Kimi doğudan batıya ve kimi batıdan doğuyadır. Ve müddetleri de birbirinden farklıdır. Mesela Atlas Feleği, doğudan batıya yirmi dört saatte bir kere devrini tamam eder. Ve Ay Feleği, batıdan doğuya bir ayda bir defa devrini tamam eder. Ve Sâbit Yıldızlar Feleği, batıdan doğuya, Batlamyus'a göre, otuz altı bin senede bir kere devrini tamam eder. Detayları astronomide açıklanmıştır.

Beşincisi, gezegen/yıldız devri (devr-i kevkeb) manasındadır ki; zaman biner sene, biner sene itibar [olunur] ve her bin seneye, bir devir denilip tertip üzere

[71] Çorum nüshasında da bölüm (bâb) denilmiş; ancak fasıl olmalıdır.

[72] Hayâtîzâde, burada, devir teriminin altı manasını sıralarken, babası Hayâtî Ahmed Efendi'nin *Tehâfüt-i Müstahcere* adlı eserinden yararlanmıştır. Ancak altıncı manada babası, dünyanın ömrünün 409.000 ya da -Vehb bin Münebbih'e atıfta bulunarak- 700.000 sene arasında olduğunu belirtirken; Hayâtîzâde, dünyanın yaşı ile ilgili bu kısmı aktarmamıştır. Bkz. Ömer Hakan Özalp, 2010, s. 337-338.

gezegenlerden (seyyâre) birine nispet ederler. Ve müneccimlere göre, her devrin birer husûsî hükmü vardır. Detayları, zîc ilminde yazılıdır. Altıncısı, devr-i âlem manasındadır ki; her yedi bin seneyi, bir devir itibar edip mesela Satürn'den Ay'a toplam yedi bin seneye bir devir denilir.

Lakin **"[adı geçen devirler], astronomi ehlinin (cumhur) katında üç türdür."** Birincisi, **"dolâbî"**dir ki dolap gibi devir eder. İkinci türü, **hamâilî'**dir[73] ki böğür [yan taraf] döner. Ve üçüncü türü; "**rahavî"**dir ki değirmen gibi devir eder.

Malum ola ki Yerküre üzerinde iki gündönümü dönencesi ile veya gündönümü dönencesi ve kutup dönencesi ile veya kutup dönencesi ve kutup ile sınırlı olan bölgeye "kuşak" (mıntaka) adı verilir. Bu takdirce, beş kuşak olur. Belki ilkinin ortasındaki Ekvator ile iki tarafa yarılanmış olanlar [hesaba katılırsa] altı olur.

Lakin tabiat (tabʿ), gölge (zıll) ve konum (vazʿ) cihetiyle üç tanedirler. Şöyle ki; iki gündönümü dönencesi ile sınırlanmış ve Ekvator ile ikiye bölünmüş olan işbu iki kuşağa bir kuşak itibar olunmakla, "sıcak kuşak" (mıntaka-i hârre) denir. Ve halkına "iki gölge sahipleri" (erbâb el-zılleyn) adı verilir. Güneş, orada dolap gibi devir eder görünür.

Yengeç Dönencesi ile Kuzey Kutup Dairesi arası ve Oğlak Dönencesi ile Güney Kutup Dairesi arası bu iki kuşak da bir kuşak olarak itibar edilirse "ılıman kuşak" (mıntaka-i muʿtedile) dahi "orta kuşak" (mıntaka-i mutavassıta) denilir ve halkına "farklı gölge sahipleri" (erbâb-ı ihtilâf el-zıll) denilir. **[80]** Güneş, orada hamâil yani böğür gibi döner görünür.

[73] Hamâil, sağ omuzdan sol kalçaya kadar uzanıp ucuna kılıç takılan kayıştır. Hamâilî derken bu kayışın bedende izlediği yolun şekli kast edilmektedir.

Kuzey Kutup Dairesi ile Kuzey Kutbu arasındaki ve Güney Kutup Dairesi ile Güney Kutbu arasındaki iki kuşak da bir kuşak itibar olunarak "soğuk kuşak" (mıntaka-i bâride) dahi "donmuş kuşak" (mıntaka-i câmide) denilip halkına "devir eden/çok dönen gölge sahipleri" (erbâb el-zıll el-devvar) denilir. Güneş, orada değirmen gibi döner görünür.

İşte adı geçen altı kuşak, bu cihetle üç kuşak [olacak şekilde] neticelenir ve her kuşakta olan devir de başka türlü gerçekleşiyor olmakla devirlerin türleri üçtür: dolâbî ve hamâilî ve rahavî.

"Ama ilk türü olan dolâbî devri, Yengeç ve Oğlak Dönenceleri arasında olur." Yani bu az önce bahsedilen sıcak kuşaktır ki iki gündönümü arasıdır. Ekvator, ortasından geçer. Her iki tarafı yirmi üç buçuk derecedir. Ve buna "yanan sıcak kuşak" da (mıntaka-i muhterike) denir. İşte devrin dolabî çeşidi bunda olur.

"Onda devir [ve hareket] burçlara istikamet olduğu için" "Ve hem de onda gök cisimleri baş üzerinde seyir ve devir eder" olmakla dolap gibi devir ettiği müşahede olunur. Ekvator tarafında sâkin olanların, Güneş, başucu noktalarından geçerek öğle vaktinde gölgeleri yere düşmediğinden "yok olan gölge" (münʿadim el-zıll) [olarak] adlandırılırlar. Ve Ekvator'un iki tarafında, sıcak kuşağın içinde olanların [Güneş], başucu noktalarından geçtiğinde, öğle vaktinde onların da gölgeleri olmamakla [birlikte]; güney tarafından geçtiğinde gölgeleri güneyden kuzeye ve kuzey tarafından geçtiğinde gölgeleri kuzeyden güneye [doğru] olur ve "iki gölgeli zât" (zât el-zılleyn) [diye] adlandırılırlar. İşbu keyfiyet, optik ilminde beyân olunduğu üzere; gölge, aydınlatan cismin karşı tarafta olmasından meydana gelir.

"Ve onda [Ekvator] gece ile gündüz daima eşit olur." Ortası, Ekvator olup bazı noktası Güneş'in hizasında (muhâzât) bulunması sebebiyledir. Nitekim sözün bağlamından/gelişinden (siyâk u sibâkdan) anlaşılır. Ama Güneş'in, ılım noktasıyla aynı

hizada bulunmasında takriben gece ile gündüzün tüm mekanlarda eşitliği başka bir konudur. Bir önceki fasılda belirtildiği üzere.

[81] "Ve [Güneş'in doğuşundaki ve batışındaki] kızıllık kısa sürer" Güneş çabuk doğar. "**Ve bu mekânların şiddetli hararet yerleri olması, Güneş'in o mekânların tam hizasında bulunmasındandır."**

İşte bu mekânlarda yani sıcak kuşakta olan memleketler şunlardır ki: birincisi Afrika Kıtası'nın Sudan ve Nûbe (Sudan) ve Habeş ve Makuku (?) (ماقوقو) ve emsâli memleketleridir. İkincisi, Asya Kıtası'nda, Hint sahilleri ve Koşin Çin (قوشنشين) memleketleri ve güney taraflarında olan adalardır. Üçüncüsü, Amerika Kıtası'nda Yeni İspanya ve Meksiko memleketleri ve Antbel (?) (آنتبل) Adaları ve Amazon arazileri ve Brezilya ve emsâlî memleketlerdir. Ve güneyden doğuya kuşağın ortasında yani Ekvator tarafında (taht) olan Afrika memleketlerinden Monmuk (?) (مونموق) memleketi ve Asya adalarından Sumatra ve Borneo emsâlî adalar ve Amerika'da Kuebno (?) (كؤبنو) ve Amazon arazileridir.

"Ve onda yazdan ve kıştan her biri, her sene ikişer defa olur." "Güneş'in ılım noktalarından geçişi -Yengeç Dönencesi'nden Oğlak Dönencesi'ne ve Oğlak Dönencesi'nden Yengeç Dönencesi'ne- geri dönüş hareketinden dolayı." Güneş'in o mekânlarda, iki ılım noktasına varıp hizasına varmasından dolayı bir senede iki kere yaz mevsimi ve iki kere kış mevsimi olmuş olur. Bu surette o yerlerde bahar ve sonbahar mevsimleri olmaz. Çünkü sıcak kuşaktaki memleketlerde, dönencelerden başka Güneş yılda iki defa başucularından dikine geçerek bir defa Yengeç Dönencesi'nden, Oğlak Dönencesi'ne ve bir defa tersine Oğlak Dönencesi'nden Yengeç Dönencesi'ne vardığı vakitlerde olmak üzere adı geçen memleketlerde, iki mevsim yaz ve iki mevsim kış yani iki mevsim, gece ve gündüz eşitliği olur. Zira Güneş'in ışınlarının çizgileri adı geçen kuşakta [sıcak kuşak], hemen dikine olmasından dolayı soğukluk meydana gelmez. Ve

bu sebepten sıcak **[82]** kuşak denilmiş ise de adı geçen kuşakta iki sebepten dolayı hararette azalma olur.

Birincisi, her defasında gece ile gündüz neredeyse eşit olduğundan, gündüzde gerçekleşen sıcaklık, gecede gerçekleşen soğukluğa eşit olur. İkincisi, Ekvator tarafında yükselen buharlar kesintisiz inen çiğ sebebiyle hararetin şiddetini yumuşatmasından başka, Güneş hemen dikine yükselerek büyük yağmurların inmesiyle soğuma olur. Ve işbu iki sebepten dolayı kış mevsimi nihayette meydana gelebilir.

Ve gündönümü dönencelerinin altında bulunanların, Güneş senede yalnız bir defa başucularından geçtiğinden kış mevsimi ve yaz mevsimi senede bir defa olur.

"Ve ama ikinci [türü]" ki devr-i hamâilîdir; **"iki yerde olur." "Birisi Yengeç Dönencesi ile Kuzey Kutup Dairesi arasıdır" "ve"** birisi **"Oğlak Dönencesi ile Güney Kutup Dairesi arasıdır."** Ve bunların her birinin enlem mesafesi kırk üç derecedir. Ve bu iki mekân, o iki kuşaklardır ki; ikisi bir kuşak itibar olunup "ılıman kuşak ve orta kuşak" (mıntaka-i muʿtedile ve mıntaka-i mutavassıta) denir diye önceden bahsi geçmiştir.

"[Ve adı geçen kuşakta, Güneş'in] hareketi düz değildir." "Çünkü [ılıman kuşaklar], Yerküre'nin iki yanındadırlar [böğründe]." Bu sebeple, ufukları eğimli olduğu gibi, Güneş'in hareketi o kuşaklarda eğimli olarak böğür döner gibi müşahede olunur.

"Ve gök cisimlerinin de bazısı baş üzerinde eğimli [yani böğür düşerek] görünür. Ve bazısı da hiç görünmez." Bu durumda, bu ılıman kuşakların birinde sâkin olanlar evvela, Güneş'i başucularında asla görmeyip belki kuzeyde olanlar güney tarafında ve güneyde olanlar kuzey tarafında görürler. İkincisi, öğle vaktinde gölgelerinin büyüklüğü Ekvator'dan uzaklıkları miktarı olur. **[83]** Üçüncüsü, kuzeyde

oturanların gölgesi güney tarafında ve güneyde oturanların gölgesi kuzey tarafında meydana gelerek; "tek gölgeli zat" (zât-ı zıll-ı vâhid) diye adlandırılırlar.

"Ve bu kuşaklarda mevsimlerin farklılıkları miktarı gece ile gündüz birbirinden farklı olur." [Enlem] derecesine göre uzar ve kısalır. Kutup dairesine varınca yirmi dört saat uzarlar ve kısalırlar. **"Ve Güneş'i ortaya alarak birbirinin hizasında bulunma ve paralel olmaları ile ılım yerleri olmuş olurlar."** Yani bu iki kuşak Güneş'in ılım noktasına gelmesi ile ne sıcak ne de soğuk olup gece ve gündüz de eşit olmakla ılıman olmuş olurlar. **"Ve bu iki kuşakta her senede yaz ve kış birer kere olur."**

"Ve ama üçüncü [türü]" ki rahavî [değirmen gibi] olan devri **"iki mekânda olur." "İki kutuptan, iki kutup dairesine varıncaya dek [olan mesafelerdir]."** Yani Kuzey Kutup Dairesi ile Kuzey Kutbu arası ve Güney Kutup Dairesi ile Güney Kutbu arasıdır ki; az önce bahsedildiği üzere bu iki kuşak da bir kuşak itibar olunarak "soğuk kuşak ve donmuş kuşak" (mıntaka-i bâride ve mıntaka-i câmide) diye adlandırılırmıştır. Ve bu kuşakların her birinin enlem mesafesi, yirmi üçer buçuk derecedirler.

"Ve bu [iki kuşakta] Güneş, sâkin olanın çevresinde altı ay batmadan devir eder." "Ve gök cisimleri de [adı geçen iki kuşakta] her yirmi dört saatte değirmen gibi dönerler." Bu takdirce, bu kuşaklarda sâkin olanların; Güneş, gündüzün tamamında her yönü seyir etmekle, gölgeleri her yönde meydana gelir. Yani her gün kendileri merkez olmak üzere, daireler çizermiş gibi olmalarıyla "çok gölgeli zât" (zât-ı azlâl-ı kesîre) olarak adlandırılırlar. **[84]**

"Kutup dairelerinden kutuplara varıncaya dek günler ve geceler uzar; öyle ki mekânın konumuna göre günler ve aylar olur." Çünkü Ekvator'dan, güneyli ve kuzeyli olarak kutup dairesine varıncaya dek gece ve gündüz kademeli olarak dakika ve

saat farkıyla, yirmi dört saate [kadar] uzayıp kutup dairesinden, doksan enlemine yani kutup noktasına varınca, en uzun gündüz ve gece; gün, hafta ve ay farkıyla olur.

"Ve kutup noktalarında altı ay olur." Yani altı ay gündüz ve altı ay gece olur. Lakin kuzeyin gündüz zamanı, güneyin gece zamanı ve kuzeyin gece zamanı, güneyin gündüz zamanı olur. Kürenin bu uzak keyfiyeti ancak kutupların katında oturanlara mahsus olur. Zira burçlar dairesinin yarısı, ufkun üstünde ve diğer yarısı, ufkun altında meydana gelir ve o yerde sâkin olanların varlığı takdir edilirse; onlara göre mütemadi altı ay gece ve altı ay gündüz olur. Yani martın yirmi birinci gününden, eylülün yirmi ikinci gününe değin gündüz ve eylülün yirmi üçüncü gününden, martın yirminci gününe değin gece olur. Zira kuzey kutbu katında bulunsa; Güneş, o yere varınca doğar. Ve Terazi Burcu'na varıncaya dek asla batış meydana gelmediğinden, işbu altı ay Güneş'in mütemadi ışığı ile Yerküre'nin yarısı ışık alan olmakla, gündüz olur.

Sonra Güneş, Terazi Burcu'na geldiğinde; batıp yine Koç Burcu'nun başlangıcına gelinceye değin asla doğmadığından, işbu altı ay ışığın mütemadi yokluğu sebebiyle gece olup bir gün bir geceleri, bir tam sene olur.

Felsefî Latifeler: Geçmiş senelerde, bir edipler meclisinde, gönül çelen bir müsamerede (müsâmere-i dil-rübâ), bilmece tarzıyla bu fakire; ol yer hangi yerdir ki bir gece ile bir gündüz onda tamam bir yıl ola, diye suale "iki kutbun altı" cevabından sonra, hangi mesafedir ki dünyanın bir başından bir başı ona bir merhale ola, diye sualimize hemen orada bir zâtın, Şems u Kamer ravzada hatip zikreder, sözü [tefevvüh] beğenildi ve güzel bulundu. Kaldı ki, adı geçen yerler meskûn olduğu farz edildiğinde; oradaki ibadetlere dair kelâm yakında **[85]** gelse gerektir.

"Ve lakin asıl gece, iki aydan fazla olmaz." Yani o altı ay gecenin, iki ayı devamlı gece olup iki aydan fazlası tam [bir] gece olmaz. **"Ve geri kalan dört ayın [gecelerinde] doğuda ve batıda kızıllık olur."** Güya şafaktaki gibi belli olur. Çünkü

ufuk dairesinden uzaklık, Güneş'in nihayet takriben yirmi üç buçuk derecede olmasıyla, ışığı daima göze görünür (manzûr el-'ayn) olduğundan şafak gibi görünür. Ve de Güneş'ten başka, kuzey yarım kürede olan gök cisimleri asla batmayıp keza diğer yarımda olan gök cisimleri de asla doğmazlar. Bundan dolayı, kutuplarda oturanlara göre bir tam senenin müddeti bir gün ve bir gecenin birleşiminden oluşur.

Bu surette onlara göre bazı ibadetler (tekâlif-i şer'iye) ne güne olur? Cevap: Kutup tarafında oturanlara dair fıkıh kitaplarından açık bir kelâm, fakirin nazarına erişmemiştir. Ancak kuzey tarafında olan Bulgar ve emsâlî yerlerde, yılın en kısa gecelerinde şafak olmadan önce, Güneş'in doğmasından önce, aydınlık olmakla; yatsı ve vitir namazlarının vakti kaybolmuş (mefkûd) olacak. Bulgar ve emsalinde sâkin olanlara, yatsı ve vitir namazları vacip olmaz, diye beyân buyurmuşlardır. Bu söz, namaz vaktinin, [namazın] edası için şart ve gerekli olduğunu düşünenlere göredir ki İmam Bakkâlî[74] sözüdür.

İki elleri dirseklerinden yahut iki ayakları topuklarından kesilmiş olana, [organın] yokluğuyla abdestin farzının üç kaldığına kıyas eyleyip sebebin yani vaktin yokluğuyla, namazın vacip olmadığına fetva vermiştir. Ve ama Şemsü'l-Eimmeti'l-Halvânî[75] bunun zıddına inanmış iken İmam Bakkâlî'nin sözünü ve kıyasını beğenip teslim [etmiş] ve ama Zahirüddin el-Merginânî dahi keza uymuştur. *Kenz u Dürer* ve *Mültekâ* sahibi, bu düşünceye katılmıştır ve Şürünbülâlî[76] ve Halebî de tercih edip yayarak zıddını ret ve men eylemişlerdir. Allah onlara rahmet eylesin.

[74] Ebü'l-Fazl Muhammed b. Ebi'l-Kâsım b. Bâbcûk (Baycûk) el-Hârizmî el-Bakkâlî (ö. 1167) Tefsir ve nahiv âlimi.

[75] Ebû Muhammed Şemsüleimme Abdülazîz b. Ahmed el-Halvânî (ö. 1060) Hanefî fakihi. Buharalıdır.

[76] Ebü'l-İhlâs Hasen b. Ammâr b. Alî eş-Şürünbülâlî el-Vefâî el-Mısrî (ö. 1659) Hanefî fakihi.

Bu surette, adı geçen yerlerde, gecelerin uzaması ile en kısa gündüzler, en kısa geceler gibi olduğunda, vakti yok olan öğle namazı dahi **[86]** yatsı ve vitir namazına kıyas olunarak, vacip olmaktan çıkacaktır. Bu surette, vacip olması ortadan kalkınca edâsı ve kazası lazım gelmez. Ve ama ki adı geçen yerlerde, yani Bulgar ve emsalinde oturanlara, yatsı ve vitir namazının vacip olduğunu kabul edenlere göre vakit, bir sebep olmayıp ancak namazın vacip olmasına dair bir emâre ve alâmettir diye düşünüp Deccâl hakkında söylenen hadîs-i şerîfe dayanarak bir hüküm çıkarmışlardır ki; Deccâl'in yeryüzünde kırk gün sükûn etmesinde (meks): ilk günün, bir sene; ikinci günün, bir ay ve üçüncü günün, bir hafta ve diğer günlerin, günler gibi olacağını, aleyhü's-salât u vesselâm efendimiz haber verdiklerinde, bazı seçkin sahabeler -Yüce Allah, onları cennetine alsın- Ya Resulullah, sene gibi olan gününde, bize gene beş vakit namaz kifâyet eder mi, diye suallerine; etmez, o zamanlar her bir namaza özel bir vakit takdir olunur ki o vakit başka namaza vakit olmaz. Belki vaktin biri geçtikten sonra diğerinin vakti dâhil olur, diye buyurmuşlardır.

Bu surette, takdir olunmuş vakit (vakt-i mukadder) içinde edâ edeceğin namazı geçersin. Diğer günlerde olduğu gibi sonraki vakitte kaza etmek lazım gelir. Ve bu söze de fetva veren Şeyh Burhaneddin el-Kebîr'dir. Ve Şeyh Kemaleddin İbnü'l-Hümâm'ın[77] da tercihidir. İbn-i Şahne ona uymuş ve (?) (الغفار منح غزى) da bu yolu seçmiş ve Deccâl hadisi ile delillendirmiştir. Allah hepsine rahmet eylesin.

Bu surette, Deccâl'in sene gibi olan gününde; oruç, hac, kadınların boşanma sonrası bekleme süresi (iddet), satış, kiraya verme ve vadeler dahi farz ve takdir olunur. Hatta büyük âlimlerden İbnü'ş-Şıhne[78], *Zahâ'ir el-Eşrefiye*'sinde, fıkhın bilmecelerinden (ilgâz) sayıp faydaların altına yazmışlardır. Soru: O cemaat, hangi

[77] Kemâlüddîn Muhammed b. Abdilvâhid b. Abdilhamîd es-Sivasî el-İskenderî (ö. 1457) Hanefî fakihi, usul ve kelâm âlimi.

[78] Seriyüddin İbnü'ş-Şıhne (ö. 1515). Hanefî fakihi.

cemaattir ki; bir günde üzerlerine Güneş'in doğuşundan batışına kadar bin ve katından fazla namaz farz ola? Cevap: O cemaattir ki; Deccâl'in çıkmasına yetişeler. Soru: Hangi erkeklerdir (recül) ki; Güneş'in doğuşu sonrası ve batışı öncesi cemaat ile sabah, akşam ve yatsı namazını edâ eyleye? Cevap: Yine cevap odur. Soru: Hangi erkeklerdir ki; gündüz, cemaat ile teravih ve vitir namazını alenen (cehren) kılar ve tamam edâ etmiş olur? Dahi hangi erkeklerdir ki; bir günde üzerine ramazan bayramı namazı ve kurban bayramı namazı vacip olur? Cevap: Yine adı geçen cemaattir.

[87] Lakin son sözü, ilk söz sahipleri yani İmam Bakkâlî ve ona uyanlar men ve ret etmişlerdir. Detayları bazı fıkıh kitaplarında ve özellikle Fâzıl Vahdetî'nin *Mültekâ* şerhi, M*ühtedî el-Enhur*'unda[79] fazlasıyla vardır. Elde ettiğimiz fıkıh kitaplarında, Bulgar ve emsâli yerlerde, yatsı ve vitir namazlarının yokluğu yahut gerekliliği, iki düşünce üzerinden bahsedildi ve onların farklı olduğu açıklandı. Yukarıda belirtildiği gibi.

Ve ama ki kutup dairesinden doksan derece enlemine yani kutba varıncaya dek en uzun gündüz ve gecelerin; günler, hafta ve ay olan yerlere ve kutup altında altı ay gündüz ve altı ay gece olan yerlere dair açıkça bir kelâm görmemiş isem de ilk düşünceye kıyas ve derç olunabilir. Ve ilk düşünce de ne kadar üstün (râcih) ve kuvvetli ise de adı geçen yerlerde diğer düşünce daha üstündür. Ve Deccâl hadisine kıyasla, ibadetlerin oralarda saat ve bazı alet ile takdir [edilmesi] ve kararlaştırılması ve yirmi dört saate taksim olunması daha evvelî ve güzeli olmuş olur. Bu dînî bilmeceleri (ilgâz el-şerʿiye) en iyi bilen Allah'tır.

Soru: Hangi erkeklerdir ki; sabah, öğle ve ikindi namazlarını, Güneş'in batışından sonra ve akşam, yatsı ve vitir namazlarını, Güneş'in doğuşundan sonra edâ

[79] Vahdetî Osman b. Abdullah Cel-vetî Edirnevî'nin (ö. 1718) *Mühtedî el-Enhur ilâ Mültekâ el-Ebhur* adlı fıkıh eseri.

etmiş ola? Ve hangi erkeklerdir ki; otuz gün ramazanı, bir gecede yahut bir gündüzde tutmuş ola? Ve ramazan bayramı ve kurban bayramı namazlarını bir gecede yahut bir gündüzde kılmış ola? Ve hangi kadın ki; boşanma sonrası bekleme süresi (iddet) bir gecede yahut bir günde biter? Tümünün cevabı: Adı geçen yerlerde oturanlardır. Kâtip Çelebî merhum, M*îzân el-Hak fî İhtiyâr el-Ehakk* isimli risâlesinde; üç mesele risâlemizin birisi bu meseledir, diye yazar. Nüshasına ulaşamadım. *"O kitaba mürâcaat edildiğinde çok fayda bulursun."*

"Ve [her kutup tarafının] gündüzü yaz" "gecesi kış olmuş olur." Lakin kuzeyin yaz zamanı, güneyin kış zamanı ve tersi güneyin yaz zamanı, kuzeyin kış zamanı olur. Geçmiş fasılda bildirildiği gibi. **"Ve o iki mahal, şiddetli soğuk yerleridir." "O yerlerin Güneş'le aynı hizada olması çok az olduğu için" [88]** soğuğu çok şiddetli olmuş olur. **"Ve oturmaya elverişli değillerdir."** Çünkü kışın şiddetinden dolayı yerleşme mümkün olmaz. **"Fakat henüz [kutuplara] varmaya bir kimse kâdir olamamıştır."**

Nice zamandan beri Avrupa Devletleri, o yerler hakkında tam bir malumat elde etmek için ne kadar mütemadi çalışmış iseler de keşif ve tahkikine erişememişlerdir. Nitekim bazı keyfiyetin beyânı, on birinci fasılda; matematiksel bölgeler (ıklîm-i riyâzî) bahsinin sonunda gelecektir. Oraya bakıla.

Lakin yine bu esnada, İngiltere Devleti tarafından o yörenin keşif ve tahkikine; "Doktor Şaheyn Richarderson" (دقتور شاهين ريخاردرسون) isimli bilginin kumandası altında münasip birtakım kimselerin, o taraflara gönderilmesi hususunda lazım gelen alet ve takımların hazırlanıp tedarik edilmiş olduğu, "335" def'asıyla çıkan *Takvîm-i Vekâyi* nüshaları, Londra gazetelerinden nakil eder.

10. Fasıl: Devirlerin Değişimi (Tağyîrât el-Karniye)

Adı geçen fasıllardan onuncusu, devirlerin değişimi (tağyîrât el-karniye) hakkındadır. Tağyîrât çoğuludur. Tekili tağyir, bir nesnenin ilk görünüş ve sıfatının bozulup diğer sıfat ve görünüşe tebdîli manasındadır. Türkçede buna değişmek denir. Kızıllığın beyaz oluncaya dek değişmesi (tağyir el-ahmer ilâ el-ebyaz) gibi. Ama tahvil, zâtın değişimi vb. mealinden ibarettir. Kuru toprağın çamura tahvili gibi.

Tahvil geçişsiz ve geçişli fiil olur. Tağyir sadece geçişli fiil olur. Ve tağyir (değişim) bir şeyin ya zâtında olur -gecenin ve gündüzün tağyiri gibi- veya parçasında (cüz) olur -unsurların, sûretlerin tebdili sebebiyle tağyiri gibi. Yahut kendinden hariçte olur. Feleklerin, hallerinin ve hareketinin tebdili sebebiyle tağyiri gibi. *"Ebü'l-Bekâ'nın külliyâtındaki gibi."*[80]

Karniye, karna [devir] mensup demektir. Karn, zamandan kırk sene müddete denir. Rivayete göre; on seneye veya yirmi seneye veya otuz seneye veya altmış seneye veya yetmiş veya seksen veya yüz yirmi seneye denir. Ve karn, şu ümmet ve cemaate denir ki; onların tamamı ahirete gidip geri tek bir fert kalmamış ola. Nitekim, bir karn geçti, denilir. Ve karn, zamanda, kargaşa vaktine denir. Çoğulu kurûndur. Ondan sonra tağyîrât-ı karniye **[89]** astronomi ehlinin teknik diline ve filozofların terminolojisine nakil olunup yüz güneş yılı müddetinde, gezegenlerin zamanlarında meydana gelen devirlerin değişimi (tagayyürât-ı karniye) demek ise de bu makamda üç kısma taksim olunmuştur.

"Ve o" devirlerin değişimi, **"üç türdür." "Birincisi: Ekvator çizgisi ile burçlar kuşağı dairesinin kesiştiği iki yerde olan ılım noktalarındaki değişimdir." "Ve o nokta da Yer'in zayıf hareketine (hareket-i zaʿife) tâbi olma ile batı tarafına**

[80] *El-Külliyât* adlı eseriyle tanınan Osmanlı âlimi. (ö. 1684).

gizli bir eğim (meyl-i hafî) ile meyleder." "[Adı geçen eğim], Yer'in doğu yönüne olan meşhur devrinin aksine olmuş olur ki; bir senede elli saniye miktarı meyleder." "Şu halde, Yer'in Güneş üzerine üç yüz altmış beş gün, altı saat, sekiz dakika ve yirmi saniye devrinden olan süreye, elli saniye eklenmesi gerekir." Fakat doğru olan müellifin * ve beş saat ve kırk sekiz dakika ve elli saniye[81] * demesi idi. Ve bu düzeltme sonrası yine doğru olan * *Yer'in yörüngesindeki seyir süresi, elli sâniye ve on sâniye keser ve o süre, yirmi dakika ve yirmi sâniye*[82]* demelidir, diye bazı ince görüş sahipleri itiraz etmiştir. **"Böylece, Yer, devri kendinden olan sâbit yıldızın karşısında ve hizasında olur." "ve güneş yılının tamamıdır ki" "üç yüz altmış beş gün, altı saat, dokuz dakika ve on saniyeden ibarettir."**

[90] Malum ola ki; Güneş yılı odur ki batıdan doğuya burçlar dairesi üzerinde hareket ederek, adı geçen dairenin bir noktasından yine aynı noktaya gelinceye kadar geçen zamandan ibarettir. Ve doğal gün (yevm-i tabiî); Güneş, görünüşte (bi-hasebü'z-zâhir) herhangi gün ortasının/meridyenin bir noktasından yine aynı noktaya dönünceye değin geçen zamandan ibarettir. Adı geçen zaman, yirmi dört kısma taksim edilir ve her birine "saat" denir. Ve her bir saat, altmış dakikaya ve her bir dakika altmış saniyeye ve her bir saniye altmış saliseye ve aynı şekilde onuncuya kadar taksim olunur.

Kaldı ki bir günün başlangıcının hangi saatte olduğu muhteliftir. Romalılar, Yeni İtalyalılar, Çinliler, Güneş'in batışından; İslâm, doğuşundan; İngilizler, Fransızlar, Hollandalılar, Avusturyalılar, İspanyol ve Portekizliler gece yarısından; astronomi ehli ve astrologlar, gün ortasından başlatır ve itibar ederler. Lakin bu tayfaların itibarları böyle ise de İslâm'a, doğuşundan itibar eder, demeleri yerinde değildir. Çünkü İslâm'ın,

[81] Günümüzde bu değer, 365 gün 6 saat 8 dakika 48 saniye olarak ölçülmektedir.

[82] Yazarın bu cümle ile ne kastettiği anlaşılamamıştır. ("Müddet-i seyr el-arz alâ medârihi li-katʿ hamsûn sâniye ve aşer sâniye ve tilk el-müddet işrûn dakika ve işrûn sâniye").

Güneş'in batışından batışına, itibar ettiği âşikârdır. Meğerki İslâm'ın şer'î gündüz ve örfî gündüz tabirlerinde yanılalar. Yahut bazı İslâm, Güneş'in doğuşunu itibar etmiş ola.

Nitekim Müneccimbaşı, *Câmi' el-Düvel* isimli tarih kitabında: bir gün gecesiyle; astrologlar (ehl-i nücûm) katında, gün ortasından gün ortasına kadar; Araplar ve umumiyetle ashâb-ı şeriat katında, Güneş'in batışından diğer batışına dek ve onlardan bazıları katında doğuşundan diğer doğuşuna değin, diye yazmıştır.

"Ve bahsedilen gizli devir (devr-i hafî) ile Yer, yetmiş iki senede, bir derece mesafe kat eder." "Ve iki bin yüz altmış senede bir burç kat eder." Yani otuz derece mesafe kat eder. "**Ve yirmi beş bin dokuz yüz yirmi senede, burçlar dairesini tamamen devir eder. "Ve bahar ılım noktası bundan iki bin sene evvel Koç Burcu'nda idi." [91] "Şu anda Balık Burcu'ndadır." "Ve Kuzey Kutup Noktası da Küçükayı'nın omuz kısmındaydı" "Şu anda kuyruğuna yakın yerdedir."** "**Ve kutup yerinin değişimiyle (tağyirât) dünyanın/âlemin hallerinde de değişimler olur"** Fakat adı geçen hareketten, kutupların değişeceğine dair nazar vardır.

"Sıcak yerlerde olan fil ve diğer hayvanların kemikleri gibi nesnelerin [yani sıcak kucağa mahsus olan şeylerin], kuzey tarafında soğuk yerlerde ve donmuş denizin derinlerinde [yani soğuk kuşakta] bulunması haber verir ki; işbu değişim Dünya'da nice kere meydana gelmiştir". Lakin sıcak ülkelere mahsus olan bazı hayvanların kutuplarda ortaya çıkmasından, kutupların değişiminin lazım gelmediği, yeni astronominin tüm güçlüklerini ve anlaşılmaz şeylerini çözen ve ispat eyleyen Laplace isimli şöhretli filozofun kitaplarında yazılmış ve delillendirilmiştir.

"[Devirlerin değişiminin] ikinci türü; Yer'in Güneş üzerine devir eylediği eğri yörüngesinden (dâire-i i'vicâc) hâsıl olan, Güneş'e yakın noktada olan değişimdir." Ve o nokta günberi (hazîz) noktasıdır. Ve bu harekete * günöte ve günberi hareketi (hareket el-evc ve'l-hazîz) * denilir.

“Çünkü kuzey yarımda olan [adı geçen eğri daire], güney yarımdan dokuz derece geniştir.” “Böylece Güneş, takriben yüz seksen yedi gün kuzey burcunda” [92] “ve yüz yetmiş sekiz gün de güney burcunda olur.”[83] Bu surette, kuzey yarımda dokuz gün fazla olur.

Bu bahsin açıklaması böyledir ki; yukarılarda beyân olunduğu üzere, birinci olarak; Yer, kendi büyük dairesinde batıdan doğuya hareket eder ve burçlar dairesini her gün sıra ile kat ederek seyir ve devir edip sene tamamında devrini tamam eder. İkinci olarak; batıdan doğuya kendi ekseni üzerinde durum/konum hareketi (hareket-i vazʿiye) ile devir edip her gün devrini tamam eder. Ve gecenin ve gündüzün değişimi, Yer’in bu hareketi ile olur. Bu fiille Yer, günlük hareketi ile hareket ettiğinden; Güneş ve diğer yıldızlar bize göre günlük hareket ile doğudan batıya hareket eder görünür.

Yer’in sürekli hareketlerine örnek budur ki; dönüp dolaşmasının sahihliği, küre şeklindeki bir cisim, dümdüz çöl gibi bir yüzeye atılıp yuvarlansa, adı geçen kürenin söz konusu yüzeyin en uzun alanını tamamen kat edinceye dek kendi ekseni üzerine devir edip dolanmadan geri kalmaması gibidir. Yer dahi kendi büyük dairesinde, batıdan doğuya hareket ve seyir ile burçlar dairesinin alanını tamamıyla kat edinceye dek ekseni üzerine merkezi çevresinde devamlı dönüp devir etmektedir. İmdi Yer, burçlardan birisinin hizasına geldiğinde, şüphesiz o vakitte Güneş, o burcun karşısında olan burçta görünür. Mesela Yer, Koç Burcu ile Güneş’in arasında olup Koç Burcu ile aynı hizaya geldiğinde elbette o vakitte Güneş, Koç Burcu’nun karşısında olan Terazi Burcu’nda görünür. Keza Yer, Yengeç’te olduğunda yani Yengeç ile aynı hizaya geldiğinde elbette o vakitte Güneş Yengeç’in karşısında olan Oğlak’ta görünür.

Kısacası, Yer, kuzey burçlarının birisinin hizasına gelince, elbette o esnada Güneş de kuzey burçlarının mukabili olan güney burçlarının birinde görünür. Ve tersi

[83] Bu son cümle, Çorum nüshasında eksiktir.

de buna kıyasla bilinir. İşte Güneş'in kuzey burçlarında yaklaşık olarak sekiz gün veya dokuz gün kadar daha fazla kalması, Yer'in güney burçlarında o kadar beklemesi/kalmasındandır. Çünkü Yer, güney burçlarının hizasında hareket ederken merkezinden çıkıp yıllık dairesini bir miktar genişletmesiyle; dairesinin, güney yarısına daha fazla eklemek lazım gelir.

"Ve o [Güneş'e yakın olan] nokta, hala kuzey [yarım küredeki] kıştadır ki" [93] "her sene on saniye miktarı batı tarafına meyil eder." "İşte dört bin sekiz yüz seneden sonra kuzey [yarım küredeki] baharın başlarında olur." Bazı ince görüş sahipleri, bu makamda: müellif, "4800 seneden sonra" ve benzeri zâhir ifadesi gereğince, [Güneş, yılda] yalnız on iki saniye hareket ederek dört bin sekiz yüz senede kuzey [yarım küredeki] baharın başlarına (evâil-i rebîʿ-i şimâlîye) gelir demek isterse, pek savsak ve anlaşılmaz ifade etmiş olur; zira bu surette yirmi dört bin sene kadar müddete muhtaçtır, diye taarruz buyurmuştur.

"Buna benzer şekilde, senenin mevsimlerinde değişim (tağyîrât) hâsıl olur." Adı geçen eğim olmasa değişim ve mevsimler olmayıp her yerde gece ve gündüz eşit olmuş olurdu. **"Ve adı geçen hesapta günleri sayınca fazla olan adet, yani dokuz gün, güney tarafında bulunan yarımda olmuş olur."** Çünkü Güneş'in kuzey tarafındaki burçlarda fazla kalması, Yer'in güney tarafındaki burçlarda yaklaşık olarak sekiz ya da dokuz gün miktarı fazla kalmasından ötürü olmakla, bahsedilen fazla adet güneydeki yarımda olmuş olur. Az önce bildirildiği gibi.

"**[Devirlerin değişiminin] üçüncü türü, en büyük eğimin [eksen eğikliği] iki sathında olan değişimdir."** Lakin hüner sahiplerinden bazı ince görüşlüler: müellif; * satıh yerine miktar (Ve's-sâlis fî mikdâr el-meyl el-küllî) * demeli idi, dedikten sonra * *Bu hareket, en büyük eğimdeki devirlerin değişiminden değildir* * diye itiraz

etmişlerdir[84]. Bu konuda gaflete düşülmeye. **“Ve o değişim, her on sekiz sene ve sekiz ay süresinde, bir kere kuzey ve güney tarafına döner.” “Ve bahsedilen sürede, tekrar eski olduğu yerine geri döner.” “Ve bu değişime (inkılâb), eksenin sarsıntısı (zelzâl el-mihver) adı verilir.”**

11. Fasıl: Bölgeler (ekâlîm)[85] Hakkında

On bir fasıldan on birinci fasıl, bölgelerin (iklim) ve ülkelerin hakkındadır. Ekâlîm **[94]** çoğuludur. Tekili Arapçadır. “Klm” kesme manasından alınmıştır. Yer adı verilmekle birlikte, kesildiğinde (maklûm) ekâlîm adı verilir, dediler. Ve bazılarına göre, eğim (meyil) manasındadır ki; meskenler Ekvator’dan eğimli olduğu için ekâlîm adı verilmiştir. Ve coğrafya lügatinde, köydür ki (rustâk); memleketin geniş arazilerinin (berâz) toplamının adıdır. Nitekim Yemenlilerin geniş arazilerine başkaları Küver ve Tasâsîc (?) (طساسيج) dedikleri gibi taksim olunan kısmın teker teker ismi var ise de tamamına birden iklim adı verilmiştir.

Ve iklim, havaların mizacının farklılığı üzerine yani Yer’in beldelerinde mevcut, sıcak ve soğuk üzere olan farklılığa denir. Ve beş kuşaktan bir kuşağa dahil Yerküre’den bir kısma denilir. Ve memleket ve vilayetten bir bölgeye de denilir. Bu surette bir önceki anlamı, bölge ile eşanlamlı olur. Ve ikinci manada kuşak ve üçüncü manada yönetim bölgesi ile eş anlamlı olur. **“Coğrafyacılar Yerküre’nin yüzeyini birçok kısma taksim edip her birine bölge (iklim) adını verdiler.” “Ve o dahi üç**

[84] Hayâtîzade’nin itirazları gayet yerindedir. Çüükü *Esrâr*’da, teknik hususlarda, birçok hatalar bulunmaktadır.

[85] İklim, İslâm coğrafya biliminde, Ekvator’dan kuzey kutbuna kadar yeryüzünün ayrıldığı yedi bölgeden her biri demektir. Ayrıca “ekâlîm-i örfiye” teriminde ise coğrafi bölge, ülke manasında kullanılmıştır. Kökeni Grekçe “eğim” anlamındaki *klima* kelimesidir. İklim, Arapçalaşmış halidir.

kısımdır." Ve ama ki İslâmî olarak iklim, iki kısım kılınıp bir kısmına örfî iklim ve bir kısmına hakîkî iklim dediler.

1. Örfî

Birinci kısmı örfî kısımdır. **"Irak ve Şam ve Rûm ve diğerleri gibi."** Mesela örfte; iklim-i Irak ve iklim-i Şâm ve iklim-i Rûm ve bundan başka dile getirir ve ad verirler. Çünkü Şâm meşhur ülkenin adıdır. Başkenti Dimaşk'tır. Ünlü beldedir. Sonra Şam sözü, şehrine verilip hala Şâm tabir ederler. Ve Irak "ayn"ın kesriyle Bağdad ülkesine denir. Ve komşu İran'dan, Irak'a bitişen bölgelere dahi Irak derler. Nitekim Irak-ı Arap ve Irak-ı Acem diye ayrılırlar. Bazıları; Irak, bu manada, İran'ın Araplaştırılmışı demişlerdir. Rûm, insan türünden (nev'-i insân) bir tayfadır ki; Rûm bin ʿİsav bin İshak aleyhisselam neslinden kollara ayrılmışlardır. Bundan sonra yerleştikleri **[95]** beldelere ve ülkeye denilmiştir.

"Melikü'l-Müeyyed[86] ***Takvîm el-Büldân*** **[Şehirlerin Takvimi] isimli kitabında, yirmi sekiz örfî iklim saymıştır." "Ve bu, işin özüne haiz olmamasındandır.". "İklimler böyle sayılarak onların adedi ve sınırları belirlenmiş olmaz."** Çünkü örfî iklimler hakîkî bir sınır ile sınırlanmış değildir. Kimi yuvarlak ve kimi kavisli ve kimi dikdörtgen olduğundan bundan başka nice yüz iklimin zikri lazım gelir. Onun için öteki coğrafyacılar, sadece hakîkî iklimleri yazıp onları tüm kısımların parçaları kabul ettiler. Zira en küçüğüne itibar ile her kısım nice kısımlara taksim olunur. Ve her birinde vilayet ve iklim demeye uygun nice kısımlar vardır. Bu takdirce, öyle beyânla sağlam ve sâbit olmaz. Ve o iklimin, itibar ettiği bazı özet kitaplarında nice ayrıntılı açıklamaları vardır ki; vâkıf olduktan sonra nice iklimlerin olacağı anlatılmıştır.

[86] Ebü'l-Fidâ' el-Melikü'l-Müeyyed İmâdüddîn İsmâîl b. Alî b. Mahmûd el-Eyyûbî (ö. 1331) Eyyûbî hânedanına mensup melik, tarihçi ve coğrafyacı.

"[İklimlerin] adetlerinin ve sınırlarının belirlenmesi gerekmektedir." Ve güzel bir tarzda tarif ve açıklama ile belirlenmesi lazım olmuş oldu ki; Melikü'l-Müeyyed'in *Takvîm el-Büldân*'da olan beyânı gibi olmaya. "*Takvîm el-Büldân*" Eyyûbî Kürtlerinin şubelerinden Hama meliklerinin en üstünü belki Me'mûndan sonra halifelerin ve meliklerin en iyi bileni "Melik el-Müeyyed İmadeddin İsmail ibnü'l Melikü'l-Efdal Alî" isimli padişahın, yedi yüz otuz tarihi civarında, boylam ve enlemi belli olmuş, altı yüz yirmi üç şehri, yirmi sekiz örfî iklim üzere, İbn Cezle'nin *Takvîm el-Ebdân* isimli kitabı tarzında cetvelli olarak topladığı ve telif eylediği kitabın ismidir. Lakin Melikü'l-Müeyyed, adı geçen kitabının önsözünde: "bu miktar açıklamayı kısaltmaktan özür dileyip bütün beldeleri zikretmeyi ve etraflı bilgi vermeyi dava eylemeyiz. Belki çoğunu dahi zikretmeye mecal yoktur. Zira doğu ve batı ve güney ve kuzeyde bir sürü yerler, nice beldeler ve memleketler olup bunlar nice büyük ümmetlere ve birçok tayfaya yurt iken **[96]** biz o yerlerin haberlerinin yüzde birini öğrenmiş değiliz. Zira memleket bahislerinin çoğu İslâm beldelerine ayrılmış olup onları bile tamamen zikretmemişlerdir. Lakin tamamen bilinmez olmasından, bu miktarının malum olması daha iyidir ve tamamının terk edilmesinden evlâdır" diye itiraf buyurduklarının özeti budur.

2. Tabiî

Ve üç kısmın ikincisi, tabiî kısmıdır. Tabiî tabiata mensuptur ki ilmine, "tabiat bilgisi" (ilm-i tabiî ve hikmet-i tabiîye) ve erbâbına "tabiîyyun" tabir olunur. Ve tabiat ilmi (ilm-i hikmet-i tabiîye) bir ilimdir ki; var olan yaratıkların hepsinin hakikat ve niteliklerinden bahsetmektedir. Tabiat da hissedilen mevcut şeylerin tamamından ibaret olarak; insânî duyular ile idrak olunan şeyler sadece maddî varlıklar veya cismânî varlıklar olduğundan, tabiat ilminin mevzusu mevcut olan cismânî şeylerin veya maddi şeylerin hakikat ve nitelikleri olmuş olur.

Ve adı geçen ilim ile mevcut tüm cismânî şeylerin hakikat ve niteliklerinden şerh olunmuş vecih üzere bahis olunur ise "mutlak tabiat ilmi" ("ilm-i hikmet-i tabiî-i mutlak) ve adı geçen cisimlerin değişimi ve dönüşümü bilfiil tahkik ve hariçte tatbik olarak bahis olunur ise "husûsî tabiat ilmi" (ilm-i hikmet-i tabiî-i mahsus) olur.

Ve adı geçen cisimlere ârız olan değişimler "hadiseler ve eserler" (havâdis ve âsâr) ve onları gerektiren sebeplere "kuvvet ve sebep" (kuvvet ve illet) adı verilir. Ve adı geçen hadiselerin sebepleri birden fazla olabilmekle; en son derecede bulunan sebebe -yani ötesinde başka sebep bulunmayan sebebe- "son sebep ve bağımsız sebep" (illet-i ahire ve illet-i müstakile) denilir.

Kaldı ki önsözde beyân ve taksim olunduğu ve zikri vadedildiği üzere tabiat ilimlerin dalları çoktur. Belli başlıları * tıp ilmi * otopsi (ilm el-teşrîh) * etiyoloji (ilm el-esbâb) * gösterge bilim (ilm el-ʿalâmât) * cinsellik ilmi (ilm el-bâh) * ziraat (ilm el-filâhat) * astroloji (ilm el-nücûm) * yıldızlardan hüküm çıkarma ilmi (ilm el-ahkâm) * sezgi ilmi (ilm el-ferâset) * rüya tabiri ilmi (ilm el-taʿbîr) * makaralar yardımıyla yük kaldırma ilmi/mekanik (ilm-i cerr el-eskâl) ve yüz okuma ilmi (ilm el-sîmâ) * kimya * kum, toprak falı ilmi (ilm el-reml) * avuç içi ilmi (ilm el-keff) * alın ilmi (ilm el-cebîn) * omuz ilmi (ilm el-ketef) * gaipten haber veren ilim (ilm el-cefr) * saklı ve gizli şeyleri araştıran ilim (ilm el-hâfiye) * el çabukluğu, hokkabazlık ilmi (ilm el-şaʿbeze) * harfler ilmi (ilm el-hurûf) * ʿilm el-vefk * tılsım ilmi * efsun, büyü ilmi (ilm el-nirencât) * sihir ilmi * ve bunlar gibi.

[97] "İşte bu [tabiî iklimleri] taksim etmede en kolay yoldur" ve tayin etme ve sınırlandırma konusunda da son derece kapsamlıdır. **"Çünkü tabiî iklimler, hudutların teşhisi ve doğmuşların**[87] **(mevâlid) niteliklerine göre beşe ayrılır."**

[87] Eski düşünceye göre tabiattaki bileşik cisimler üç gruba ayrılmaktaydı: madenler, bitkiler ve hayvanlar. Ve bunlara "üç doğmuşlar" (mevâlid-i selâse) denilirdi.

Doğmuşlar üçtür. Maden, bitkiler ve hayvanlar. Bunların üçüne birden "üç doğmuşlar" (mevâlid-i selâse) adı verilir. "Ulvî babalar"ın (âbâ-i ulviyenin) "süflî anneler"de (ümmehât-ı süfliye)[88] bulunan tesirlerinin neticesidir. Yani bu oluşlar ve yok oluşlar âleminde [Ay altı âlem] (âlem-i kevn ü fesad), vücuda gelen cisimlerin bileşiklerinin tamamı ve gayrısı; bilcümle esir maddelerinden ve feleklerin hallerinin unsurlarda olan tesirlerinden ve unsurların birbirine kaynaşmasından ve birleşmesinden meydana gelir.

Malum ola ki; eskiler, Yerküre'yi, kâh iki kısma ve kâh üç kısma taksim edip Amerika Kıtası'nın (Yeni Dünya) ortaya çıkışına kadar bu üç kısma itibar edilirdi. Amerika Kıtası'nın ortaya çıkışından sonra, son zamanlarda gelenler, o kıtayı (iklim) dördüncü kısım kıldılar. Sonra Güney Hind (Hind-i Cenûbî) dedikleri yeni keşfedilen bölgeyi de beşinci kısım kılıp Yer'i beş kısım üzere taksim ettiler.

2.1 Avrupa Kıtası (İklim-i Avrufa)[89]

Beş kısmın birincisi, Avrupa Kıtası ve ülkesidir. Avrufa kelimesi, Avrupa'nın Arapçalaştırılmışıdır. Adlandırılışının sebepleri değişiktir. Herodot adlı eski tarihçi, adlandırılışının kaynağı bilinmemektedir, dedi. Bazıları İsidoros (زيدورش) adlı tarihçiden nakletmişlerdir ki; Şam şehrinin sahillerine ve Kuzeybatı Afrika'ya hükmedip Sûr şehrini başkenti eden Agenor (اجنور) adlı padişahın, "Avrupa Thyree" (اوروپا تيريا) isimli bir güzel kızı var idi. İddiaya göre Jupiter adlı tanrıları (maʿbûd) ona âşık olup öküz suretine girdi. Ve kızı, Saydâ'dan[90] Kıbrıs'a yahut Girit'e kaçırmakla bu kısım o kızın ismiyle adlandırıldı.

---

[88] Eski düşüncede, cismânî (yani süflî) varlıklar dört unsurdan oluşurdu ve bunlara "ümmehat-ı süfliye" denilirdi. Yeryüzündeki olayların oluşmasında etken olan gök cisimlerine de "âbâ-i ulviye" denilmiştir.

[89] "İklim" kelimesi, bu bölümde "kıta" olarak çevrilmiştir.

[90] Saydâ, Lübnan'ın güneyinde, Cenub vilayetinin merkezi olan şehirdir.

Ve diğer rivayetlerde; bir kimse kızı kaçırıp öküz görünümünde bir gemiye koyup götürmüş yahut öküz sureti o geminin kıçında tasvir olunmuş ola. Yahut Taurus yani Öküz adlı Giritli bir şahsın, Sûr'u ele geçirip halkı ile o kızı esir edip Avrupa'ya götürmesi, adlandırılışın sebebi ola. Yahut bir zaman, sancağında öküz şekli nakşolunmuş **[98]** Avrupa adlı bir asker gelip bu kıtayı istila ettiğinden, onların adı verile. Yahut bu kıtanın güzelliğini o kızın yüz güzelliğine benzetip Avrupa diyeler. Yahut Avrupa, bu diyarlara hükmeden şanı büyük bir padişah ismi ola. Kıta onun ismiyle şöhret bula. Çünkü Avrep (اورب) isimli bir kimsenin bu yerlere hükmettiği eski tarihlerde yazılıdır.

Adı geçen kelime Yunancadır, diyenleri; Bekkân (بكان) isimli tarihçi reddedip, "Yunanlılardan önce bu yerlerde yaşayan Simber isimli kavmin lakabı ile adlandırıldı. Dillerinde, Avrayodrub (اورايودروب), insanların çokluğu anlamında olup mana birleştirildiğinde, halkı çok iyi yer demek olur" dedi. Bu asırda oraya Rûm ve Frenkistân derler.

"Ve [Avrupa Kıtası], Yerküre'nin doğu yarısının kuzeybatısında bulunur." Ve on dört aslî vilayete bölünmüştür. Yani on dört ülkeye; on dört saltanata, belki on altı büyük hükümete taksim olunmuştur. Dördü, Avrupa'nın kuzeyinde ve altısı ortasında ve dördü güney tarafındadır.

Kuzey Avrupa'da olan dört aslî vilayetin birincisi, Britanya Adaları yani İngiltere'dir. Kâide-i bilâdı yani tahtgâhı [başkent] Londra şehridir. İkincisi, Danimarka beldeleridir. Başkenti, Kopenhag şehridir. Üçüncüsü, İsveç ve Norveç beldeleridir[91]. Başkenti, Stockholm'dur. Dördüncüsü, Rusya beldeleridir ki; Moskov ülkesidir. Başkenti, Petersburg şehridir. Ve ona Saint-Petersburg da denir.

[91] 1814-1905 yılları arasında İsveç ve Norveç, "İsveç Norveç Birliği" adı altında birleşikti.

Ve ama ki ortasında olan altı vilayet * Birincisi, Fransa'dır. Başkenti, Paris şehridir. İkincisi, Belçika beldeleridir. Başkenti, Brüksel ve Lahey şehirleridir ki birincisine Brüsile ve ikincisine Haye de denir. * Üçüncüsü, İsviçre ülkesidir. Ana şehirleri (ümmehât-ı müdün) ve beldeleri: Basel ve Bern ve Cenevre şehirleridir. * Dördüncüsü, Avusturya beldeleridir. Başkenti, Viyana'dır ki Beç[92] şehridir. * Beşincisi, Prusya beldeleridir. Başkenti Berlin şehridir. * Altıncısı, Alman yahut Avusturya ülkesinden ikinci bölgedir ki; ana şehirleri ve başkenti: Hamburg, Hannover, Dresden ve Frankfurt'tur ki; Main dedikleri **[99]** nehrin üzerindedir. Ve Stuttgart ve Münih şehirleridir.

Ve ama Güney Avrupa'da olan dört eyalet: Birincisi, Portekiz'dir. Başkenti, Lizbon şehridir. İkincisi, İspanya ülkesidir. Başkenti, Madrid şehridir. Üçüncüsü, İtalya ülkesidir. Ana şehirleri: Torino, Milan, Floransa, Roma, Napoli şehirleridir. Dördüncüsü, Avrupa'da olan Osmâniye-i ebediye beldeleridir ki; Rumeli (Rûm ili) ülkesidir. Başkenti, İslâmbul yani Konstantiniye'dir -Allah belalardan korusun- İşte bu on dört padişahlık, belki on altı padişahlık, büyük memleketler; nice beldeler içerse de bu miktar beyân ile yetinilmiştir. Detayları coğrafya kitaplarında yazılıdır ve haritalarda çizilmiştir.

Boylamı ve enlem sınırları: Batlamyus ve eski tarihçiler, bu kıtayı dördüncü iklimde on birinci dönenceden (medâr), yedinci iklimin sonundaki yirmi birinci dönenceye varıncaya dek; otuz altı derece enleminden, elli dört derece enlemine ve on yedi derece boylamından, altmış dört derece boylamının sonuna sınırlamışlardır. Fakat sonra yetmiş iki derece enlemine doğru yerleşim olduğu keşfedilince adı geçen enlemin o tarafta olması lazım geldi. Ve boylamı eğer İspanya'nın Tesa ve Nesa burnundan Don

[92] Osmanlı döneminde, Viyana'ya, "Beç" denilmektedir. Beç kelimesi; muhtemelen kökeni Avarlardan olacak şekilde Macarcadan gelmektedir. Avusturya'ya da "Nemçe" denilmektedir.

Nehri'ne (Ten Suyu) kadar itibar olunursa; on yedi derece boylamından başlayıp yetmiş derece boylamında sona erer.

Ve ama dört yönde hududu; **"[Avrupa Kıtası'nın] kuzeyi, batısı ve güneyi deniz ile çevrili"** olmakla diğer kıtalardan ayrılmıştır. Ve bu kıtada on beş deniz vardır ki; üçü büyük ve on ikisi küçüktür. O üç büyük denizin; birisi, kuzey tarafında donuk olan Okyanus'tur (Bahr-i Muhît) [Arktik Okyanusu]. İkincisi, batı tarafında olan Atlas Okyanusu'dur (Muhît-i Garbiye). Üçüncüsü, güney tarafında olan Bahr-i Sefîd ki Akdeniz'dir. İşte adı geçen kıta; kuzey, güney, batı yönlerinden adı geçen denizler ile sınırlanmış oldu.

Ve ama on iki küçük deniz: "1" Kuzey Buz Denizi'nin dışında olan Beyaz Deniz'dir (Bahr-i Ebyaz-ı Moskovî). "2" Baltık Denizi, "3" Kuzey Denizi, "4" Manş Denizi yani İngiltere Boğazı "5" İrlanda Denizi. Ve bu son dört deniz, Atlas Okyanusu'nun dışındadır. **[100]** "6" Adriyatik Denizi ki; Cevn el-Benadıka [Venedik Akdenizi] olacaktır. "7" Yunan Denizi [İyonya Denizi], "8" Ege Denizi (Cezâyir el-Rûm), "9" Marmara Denizi, "10" Karadeniz, "11" Azak Denizi. Ve bu altı deniz de Akdeniz'in dışındadır. Ve on iki denizin geri kalanı, Hazar Denizi'dir. Ve bu Hazar Denizi, süreksiz olup hiçbir denize kavuşmaz.

Ve bu kıtada otuz üç cezîre vardır ki Türkçede "ada" [denir] ve Avrupalılar Archipelago derler. Ve on altı boğaz vardır. Mesela Gelibolu Boğazı gibi. Dokuzu kuzeyde ve yedisi güneydedir. Ve onda on meşhur körfez (ecvân) vardır. Ecvân çoğuludur, tekili cevndir. Haliç manasında, havra dahi derler. Türkçede körfez denir. Ve yirmi üç büyük buhayresi vardır ki Türkçede göl diye tabir olunur. Ve Avrupa beldelerinin otuz altı büyük aslî nehri ve otuz küçük aslî nehri yani ırmağı vardır. Detayları *Ta'rîbât el-Şâfiye*'de açıklanmıştır.

“Ve doğusu da sıradağlar ile sınırlıdır.” Yani doğu tarafı, Ural Dağları ile ve Kaf Dağı (Kûh-i Kâf) dedikleri dağ ile ve diğer tarafları bahsedildiği gibi denizler ile sınırlıdır. Sıradağlar, bir nice çok dağın birleşip zincir gibi birbirine bitişerek büyük bir mesafeyi dolaşmasından ibarettir. Avrupa Kıtası’nda, sıradağlar olarak on sekiz dağ vardır. Dokuzu büyük ve dokuzu küçüktür. Dokuz büyük dağ; İskandinav dağlarıdır ki; İsveç ile Norveç arasındadır. Ve Ural Dağları’dır ki; Avrupa ile Asya arasındadır. Ve Kafkas Dağları (Kafkaze) yahut Kaf Dağı dedikleridir ki; Karadeniz ile Hazar Denizi arasında olan Çerkez Dağları’dır. Ve Osmanlı beldelerinde, Balkan dedikleri dağlardır. Ve Avusturya’da Karpat Dağları’dır. Ve İtalya ile Fransa ve İsviçre arasında olan dağlardır. Ve İtalya ülkesinde, Apenin Dağları’dır. Ve Fransa ile İspanya arasındaki Pirene Dağları’dır. Ve ama dokuz küçük dağ; Fransa beldelerindeki Vosges ve Suvine (?) (سوينه) ve Anorine (?) (انورينه) Dağları’dır. Ve Fransa ile İsviçre arasındaki Jura Dağları’dır. Ve İspanya beldelerinde Sierra de Estrela ve Sierra Vesa ve Sierra Morena ve Sierra Nevada dağlarıdır[93].

Ve bu Avrupa Kıtası’nda **[101]** üç barâkîn-i asliye yani yanardağ vardır. Biri İzlanda Adası’ndaki Hekla Dağı’dır. Ve biri İtalya’da Napoli şehrine yakın Vezüv dedikleri dağdır. Ve biri de Sıkliye denilen Sicilya’da Etna Dağı’dır. Detayları ve açıklaması Ay faslının sonlarında gelecektir.

“Ve [Avrupa Kıtası] alan bakımından kıtaların en küçüğüdür.” Doğudan batıya uzunluğu, İspanya’nın Vinsin burnundan Obiyus [Obi] ırmağı ağzına dek Alman (Cermenya) mili ile yaklaşık dokuz yüz mildir. Ve enlem bakımından, Mora’da Manya Burnu’ndan, Nort-Kent demekle bilinen, İskandinavya Burnu’na varıncaya dek adı geçen mil ile beş yüz elli mildir.

[93] Dokuz denilmiş ancak sekiz dağ ismi verilmiştir.

“[Ve Avrupa Kıtası, diğer kıtalardan] daha bayındırdır (iʿmâr).” Ve halkı takriben “218.000.000” iki yüz on sekiz milyondur. Ve alanı “500.000” beş yüz bin fersah karedir.

“Avrupa’nın özellikleri” Diyarlarının genelde havası güzel olmakla; halkının çoğu zinde ve sağlam vücutlu olur. Gerçi bu kıta, beş kıtanın en küçüğüdür. Fakat uygarlaşma (temeddün), bayındırlık (imâret), suyunda ve havasında ölçülülük (iʿtidâl) ve letâfet, mahsulünde bolluk ve çokluk, yiyeceklerinde lezzet, meskenlerinde ziynet, halkında güzellik (hüsn) ve sevinç, sanatta maharet bakımından diğer kıtalardan daha güzel ve daha büyüktür, diye Plinius tahkik eylemiştir.

Hakikatte geri kalan kıtalar, tamamında bu kadar bayındır değildir. Gerçi bunda, [Avrupa] dahi altmış enleminden ötesinde şiddetli soğuktan dolayı harabe yerler vardır. Fakat çoğu yeri sık ve bayındır, mahalleri çiftçilik ve ziraattır. Harabe sanılan yerlerinde dahi yer yer şehirler ve kaleler olup boş kalmamıştır. Ve buranın ağaçları, bitkileri, çeşit çeşit malları, mahsulleri ve diğer faydalı/güzel şeyleri (muhassenât) kıyasa gelmez. Özelikle Konstantiniye şehri -Allah onu belalardan korusun- gibi güzel bir belde diğer kıtalarda yoktur. Güzelliğini açıklamaya lüzum yoktur. Özellikle, mekânın şerefi oturan iledir (ve lâ-siyyemâ şeref el-mekân bi’l-mekîn) lüzumunca, ezelî büyük devlet (devlet-i azîme-i kadîme) ve itibarlı Osmaniyenin şerefi, adı geçen kıtaya kâfîdir. Yüce Allah, devleti ve ululuğunu kıyamet gününe kadar daim eylesin. İnsanların önderi [Hz. Muhammed] hürmetine, duamızı kabul eyle. Âmin.

2.2. Asya Kıtası

[102] Ve beş kısmın ikincisi, Asya Kıtası’dır. İsminin kökeni Varo’ya göre Nuh’un oğlu Yâfes’in karısı Asya’nın ismindendir. Ve bazılarının indinde Lidus oğlu Asyus isminden türemiştir. Bir rivayet göre adı geçen Asyus, Eski İstanbulluk dedikleri Troya şehrinde, putlara tapınılan zamanda, Palladium adında meşhur putu koyan (vâzıʿ)

idi. Evvela adı geçen şehir, onun ismiyle adlandırılmış olup sonra tüm kıtaya Asya dediler. Aslında Asya, Anadolu vilayetlerine mahsus idi. Giderek genelleşmiş ve tüm kıtanın ismi bu bölgenin isminden [türemiş] oldu. Ve Anadolu'ya, Asya Minör yani Küçük Asya dediler. Ve bu kıtadan, eski peygamberlerin kitaplarında, Semya [Samîlerin memleketi] (سميا) adıyla zikredilir.

"Ve [Asya Kıtası] Yerküre'nin kuzey yarısının doğusunda bulunur." Yani Yer, Ekvator'dan kuzeyli olarak yarıya bölündüğünde, batı yarımında Avrupa Kıtası olup doğu yarım tarafını da Asya Kıtası kuşatmış ve içine almıştır. Ve Asya Kıtası, on bir vilâyet-i asliyeye yani on bir saltanata ve padişahlığa bölünmüştür. Birisi, kuzey tarafındadır ki; Sibir beldeleri yani Rusya beldeleri ve ülkeleri, Rusya Asyası olacaktır. Başkenti, Tobolsk şehridir. Ve dördü Asya'nın ortasında olan ülke ve vilayetlerdir ki; devlet-i aliye-i ebediye memleketleridir. Başlıca şehirleri: İzmir, Halep el-Şehba, Şam (Dameşk), Kudüs-i şerif ve Bağdad-ı behişt-âbâddır [cennet gibi]. Ve baştan başta müstakil Tataristan vilayetleridir ki başlıca şehirleri; Buhara ve Semerkant ve Hoy şehirleridir. Ve Çin (Sîn) beldeleridir ki; başkenti Pekin şehridir. Keza bu şehre Bekin dahi denilir. Ve Japonya (Yaponya) ülkesidir ki başkenti Tokyo (Yedo/يدو) şehridir.

Ve ama güney Asya'da olan altı aslî vilayetin birincisi, Arabistan'dır. Aslî şehri, Allah'ın onurlandırdığı Mekke-i Mükerremedir [aziz Mekke]. İkincisi, İran (Acem) beldeleridir ki başkenti Tahran'dır. Üçüncüsü, Afganistan'dır ki başkenti Kâbil yahut Kâbul'dur. Dördüncüsü, [Batı] Pakistan'dır ki (Belucistan) başkenti Kalât şehridir. Beşincisi, Hindistan'dır ki aslî şehirleri Delhi, Kalküta, Pune ve Keşmir'dir. Altıncısı **[103]** Hindiçin (Hind Sîni) ve Behis Adası vilayetleridir ki önemli şehirleri Omirabure (?) (اوميرابوره) ve Seyfun (?) (سيفون) ve Yenkun (?) (ينكون) ve Malacca şehirleridir. Detaylı beyânı, coğrafya kitaplarında yazılıdır ve haritalarda çizilidir. Eskiler bu kıtayı farklı biçimlerde taksim etmişlerdi. Batlamyus, kırk yedi kısma ayırıp vilayetlerini başka başka açıklamıştır.

“[Asya Kıtası], her yönden denizler ile çevrilidir.” ve bu cihetle diğer kıtalardan ayrılmıştır. Asya’da on üç deniz vardır ki; dördü büyük ve dokuzu küçüktür. Dört büyüğün birincisi, kuzey tarafında donuk olan Okyanus’tur (Bahr-i Muhît) [Arktik Okyanusu]. İkincisi, batıda ortada olan Akdeniz’dir. Üçüncüsü, güneyde olan Hint Adaları Denizi’dir. Dördüncüsü, doğuda olan Büyük Okyanus’tur (Muhît-i Ekber). Ve dokuz küçük deniz; “1” Hazar Denizi, “2” Karadeniz, “3” Marmara Denizi, “4” Ege Denizi ki Bahr el-Erhabîl [takımadalar] diye adlandırılır. İşbu dört deniz, Asya Kıtası’na batı tarafından ve doğu tarafından bitişik (muttasıl) olurlar. “5” Çin Denizi, “6” Sarı Deniz, “7” Japonya Denizi, “8” Okhost (Oşotsk) Denizi, “9” Bering Denizi.

Ve bu kıtada on dokuz ada vardır. Üçü Akdeniz’de, biri İran Körfezi’nde, altısı Hint Denizi’nde ve ikisi Çin Denizi’nde ve altısı Büyük Okyanus’da ve birisi kuzeydeki donuk denizdedir [Arktik Okyanusu]. Ve bu kıtada dokuz boğaz ve on haliç [körfez] ve on iki aslî göl ve ok dokuz büyük aslî nehir ve beş aslî nehir olup detayları ve beyânı *Ta'rîbât el-Şâfiye*’de yazılıdır. Özetle adı geçen kıta her yönden denizler ile sınırlıdır.

“Lakin kuzeybatısı bahsedilen sıradağlar ile Avrupa Kıtası’ndan ayrılmıştır.” [Böyle] olmakla [bu sınırı] deniz değildir. Bu surette, üç tarafı denizler ile fakat kuzeybatısı sıradağlar ile sınırlanmış ve ayrılmış olur. Ve Asya Kıtası’nda, aslî sıradağlar olmak üzere on dört dağ vardır. Kaf Dağı adı verilen Kafkas Dağları yahut Karadeniz ile Hazar Denizi arasında olan Çerkez Dağları ve Avrupa Rusyası ile Sibirya arasında **[104]** olan Ural Dağları ve Küçük Altay Dağı ve Sibirya ile Çin Saltanatı arasında olan Stanovoy (Estetnova) Dağları ve Büyük Altay Dağı ve Çin beldelerinde Acz Dağları ve Çin memleketi ve Tatar’da olan Tsung-Ling Dağı ve Hindistan ile Çin arasında, Himalaya Dağları ve Aladağ ve (?) (موصل) Dağları diye adlandırılan dağ ve Toros Dağları ve Asya Kıtası’nda olan Osmanlı beldelerinde, Lübnan Dağları ve Veted Dağı ki Asya’da olan Osmanlı ile İran arasındadır. Ve Ârız Dağları ki; Arap

beldelerinde olan dağlardır. Ve Hindistan'da Gats ya da Cats [Ghat] Dağları ve Hindiçin'de olan Meğ yahut Mec Dağlarıdır.

"Ve [Asya Kıtası], alan yönünden kıtaların en büyüğüdür." Halkı, "534.000.000" beş yüz otuz dört milyondur. Alanı, "2.000.000" iki milyon fersah karedir. Amerika'dan sonra bu Asya Kıtası, Yer'in beş kıtasının en büyüğü olup kuzey tarafı Arktik Okyanusu ile ve doğu tarafı Büyük Okyanus ile ve güney tarafı Hint Adaları Denizi ile ve batı tarafı Kızıldeniz, Süveyş Kanalı, Akdeniz, Ege Denizi, Marmara Denizi, Karadeniz, Kaf Dağı ve Ural Dağları ile sınırlıdır. Boylam farkı Bâb el-Mendeb[94] boğazından, Bering Boğazı'na varıncaya dek iki bin iki yüz yetmiş Fransız fersahıdır. Enlem farkı, kuzey burnundan Rumanya (?) (رومانیا) burnuna varıncaya dek bin sekiz yüz Fransız fersahıdır.

"Ve en güzelidir." Ve Asya kısmı diğer kısımlardan daha güzel ve daha âlâdır. Bazı yerleri ılıman; su ve havası güzeldir. Ama güney ve kuzey tarafları soğuk ve sıcakta ölçülü olmayıp [oraların] halkının tabiatı ve mizacı farklı farklı ve ahlakı kötüdür (bed). Ve bu diyarların nimetleri ve refahı bir mertebededir ki; halkının çokluğu ile bu konuda bir kat daha artar. Çünkü Asya toprağı son derece verimli ve mahsullü olmakla yiyecekleri çoktur. Ve madeninin ve eşyasının (metaʿ) ve güzel kokularının sonu yoktur. Meraları geniş; ilaçları ve ilaç yerine kullanılan envai bitkileri (akakir) bol olan vilayetlerdir. Halkının aklı ve serveti ve kuvvet ve kudreti tam olup insanı bu meziyette yaratılmıştır.

Ve **[105]** büyük peygamberler evvela bu kıtada doğmuştur (neş'et). Sanatlar ve icat ilimleri ve şeriat koyma da [ilk] burada olup Âdemoğullarının büyükleri küçüklerine önce burada hükmetmiştir. Husûsen Kâbe-i Mükerreme ve Hz. Muhammed'in mezarı (ravza-i mutahhara) ve kutsal topraklar ve diğer muteber kabirler

[94] Kızıldeniz'i Aden Körfezi'ne bağlayan boğazın adıdır.

de oradadır. Ve cennet nehirleri (enhâr-ı cennet) ve eskilerin eserlerinden şaşılacak binalar (ebniye-i acîbe) ve garip heykeller bu kıtadadır. Ve dünyanın yedi harikasından (acâib-i dünya) üçü buradadır. Onların; "1" Babil Bahçeleri (Suver-i Bâbil), "2" Diyana/Artemis Heykeli, "3" Halikarnas Mozolesi (Kabr-i Morolus/Mausollos) ki Selçuk'tadır (Ayasluk), "4" İskenderiye Feneri (Minâre-i İskenderiye), "5" Rodos Heykeli (Kolosyus), "6" Mısır Piramidi, "7" Jüpiter [Zeus] Heykeli ki Arnavutluk'tadır[95]; bunların tamamı harap olup ancak Mısır Piramitleri kalmıştır. Ve Kudüs'te Hazreti Süleyman aleyhisselamın bina eylediği büyük heykel de bu yediye eklenmiştir. Ve Ktesifon Kemeri (Tak Kasra), Havernak Kasrı ve diğer nice büyük yapıların olduğu İslâmî kitaplarda yazılıdır.

Ve Asya'da, çeşit çeşit hayvanlar mevcuttur. Özellikle deve ve fil çoktur. Ve acayip vahşi hayvanlar da çoktur. Sözün kısası özellikleri/vasıfları tükenmez. Bu kadarı kâfi görüldü.

2.3. Afrika Kıtası

Beş kısmın üçüncüsü, Afrika Kıtası'dır. *Atlas*'ta[96] beyân olunduğu üzere isimlendirilmesinin kökeni, Niceas adlı eski bir tarihçiye göre, Herkül ile bu bölgeye sefer eden kumandan Efrus'un adından "Efr"'dir. Tarihçi Yehûd Yusuf'a göre, Hz. İbrahim aleyhisselam soyundan Efr isimli bir şahsın ismiyle adlandırılmıştır. Tarihçi Latin Fesos'a göre Yunancada soğukluk derecesi manasında olan frîkî [frigo] kelimesinin başına elif harfi getirilip dönence bölgeleri arasında olmakla, onda şiddetli

[95] Bu heykel, Olimpia, Yunanistan'da yapılmıştır. Daha sonra İstanbul'a taşınmıştır. Günümüze sadece bazı kalıntıları kalmıştır. Hayâtîzâde ise Arnavutluk'ta olduğunu belirtmektedir.

[96] Hayâtîzâde, bu bilgileri Kâtip Çelebî'nin *Cihânnümâ*'sından alıntılamaktadır. Kâtip Çelebî de bu bilgileri *Atlas* dediği *Atlas Minor* ismiyle bilinen Gerardus Mercator'un (ö. 1594) başlayıp Jodocus Hondius'un (ö. 1612) tamamlayıp Amsterdam'da 1610 yılında basılan coğrafya atlasından alıntılamıştır.

soğuk yok, manasına işaret eden isimle adlandırılmıştır. Ama Araplar bu kıtayı kendi yerlerinden ayırmakla, "fark"tan türetmişlerdir. Ve Afrîk isimli bir padişah ismiyle de adlandırıldığı rivayet edilir.

Yunanlılar bu kıtaya "Libya" derler. Ve Ayakus isimli bir padişahın, Libya isimli kızının ismiyle adlandırıldığı rivayet edilir. Yahut Libis adlı bir rüzgârın o yönden esmesiyle adlandırılmış derler. Mukaddem büyük peygamberlerin kitaplarında "Kamziyâ" adıyla **[106]** yazılıdır. Ve Hintliler buraya, "Bezkat" derler.

"Ve [Afrika Kıtası], Avrupa Kıtası'nın güneyinde, Asya Kıtası'nın güneybatısındadır." Ve bu Afrika Kıtası, on sekiz büyük vilayet ve hükümete bölünür. Üçü kuzeyde, yedisi ortada ve sekizi güneydedir. Kuzeyde olan üç ülke * Berberiler'dir (Berber). Aslî şehirleri, Marakeş * Cezayir * Tunus * Trablus şehirleridir. Ve Mısır'dır ki başkenti Kahire yani Dünya'nın Anası'dır (Ümmü'l-Dünya). Ve Sahra yahut Büyük Çöl'dür ki başkenti, Akadis şehridir.

Ortada olan yedi ülke, Senegambiya'dır. Meşhur şehirleri, Saint Louis * Bambouk * Timboo * şehirleridir. Ve Kuzey Gine beldeleri ki aslî şehirleri: Coomassie * Abomey * Benin şehirleridir. * ve Sudan beldeleri ki karalar tabir olunur. Aslî şehirleri: Segu * Tenbektu * Yeni Brinat * yahut * Brino * Saktu * Kebeh * ve Nubiya beldeleridir ki aslî şehirleri Dongola ve Sennar * ve Habeşistan/Etiyopya ki aslî şehirleri * Kandar * Ve Somali ('Adel/عادل) memleketi ki başkenti Zeyla * ve aslî şehirleri Berbera ve Osaguril (?) (اوساغوريل) * ve Acan (?) (اجان) beldeleridir.

Ve güneyde olan sekiz ülke: Güney Gine beldeleri ki aslî şehirleri (?) (سنسل) * (?) (ادرو) * ve (?) (هوتنتون) beldeleri * ve El-Sükkab (?) (السكاب) denilen El-Ras (?) (الراس) beldeleridir. Başkenti El-Sükkab (?) (السكاب) şehridir. * Dahi El-Kefriye (?) (الكفريه) yahut El- Kefre (?) (الكفره) beldeleri * ve Monomotaba beldeleri ki; aslî şehirleri Zimbabve ve Sefale ve Mozambik beldeleridir ki; aslî şehirleri: Mozambik şehri * ve

Misuril (?) (ميسوريل) * ve Şikve (?) (شيكوه) * ve Zanzibar beldeleri ki; başkenti Milenda'dır (?) (ميلنده).

Ve bu Afrika ülkesinin ortasında bir büyük diyar/ülke vardır ki hali ve şanı meçhûldür.

"[Afrika Kıtası], dört yönden de denizler ile sınırlıdır." Kuzey sınırı Akdeniz (Bahr-i Mutavassıt) ki; Cebelitarık Boğazı'ndan (Sebte Boğazı) doğuya iç deniz yani Bahr-i Rûm ve Bahr-i Şâm'dır. Bu denize Afrikum ve Libi Kum derler. Batı sınırı, Atlas Okyanusu dedikleri **[107]** Muhit-i Atlantikî yani Okyanus-ı Atlantikus mealidir. Güney sınırı, Büyük Okyanus'tur. Doğu sınırı; Hint Denizi'dir. *Cihânnümâ*'da der ki; doğu sınırı, Arap toprakları ki Arap Adası'dır. Yahut Kızıldeniz (Bahr-i Ahmer) ki; Bahr-i Kulzüm derler. Eskilerden bazıları, Afrika Kıtası'nın batı sınırını Nil Irmağı'ndan tutup Mısır ülkesinin bir kısmını Asya'ya kattılar. Lakin çoğunluğun görüşü üzere Arap Denizi, doğu sınırıdır.

Afrika Kıtası'nın uzunluğu, Cebelitarık Boğazı'ndan, Ümit Burnu'na (Buena Esperansa) varıncaya değin yedi yüz Alman milidir. Ve eni, Capo/Cape Verde diye bilinen burundan, Arap Denizi ağzına yakın Zeyla burnuna dek zikri geçen mil ile beş yüz elli mildir[97]. Ve çevresi takriben üç bin otuz mildir. Adı geçen kıta, Süveyş ile Ureyş arasında karadan yirmi beş Alman mili uzunluğunda, bir boğaz ile Asya Kıtası'na bitişir. Geri kalan taraflarını denizler çevirir. Ekvator, bu kıtayı yaklaşık olarak ikiye böler ve iki dönence de bu kıtadan geçer. Ve iki tarafı o dönencelerden onar derece daha güneyli ve kuzeyli olarak uzar. Gerçi bu kıtanın doğudan batıya uzaması, Avrupa'dan azdır. Ama güneyden kuzeye uzunluğu Avrupa'nın iki katı kadar olur. Ve bunun içine denizler girip bazı mesafesini gizlemiştir.

[97] Bu değerler, günümüzdeki değerlerden epey azdır.

Lakin Avrupa gibi tüm yerleri bayındır değildir. *Ta'ribât el-Şâfiye*'de, ahalisi, "108.000.000" yüz sekiz milyon ve alanı "1.524.000" fersah kare ve boyu "1820" ve eni "1650" Fransız fersahıdır, diye yazar.

Ve bu kıtaya altı deniz bitişiktir. Ve Afrika'da dokuz boğaz ve on yedi körfez - beşi büyük, on ikisi küçük- ve on dokuz ada ve on bir göl ve on üç büyük aslî nehir ve on beş küçük aslî nehir vardır. Ve bu kıtanın, sıradağlar olmak üzere beş büyük dağ sırası vardır. En büyüğü, Atlas Dağı'dır ki; "Cebel el-Derîn" diye adlandırılır. Berber ile Sahra arasındadır. "2" Sudan ile Kuzey Gine arasındaki Kong Dağları[98], "3" Ay Dağları'dır[99] ki; Güney Sudan ile Etiyopya arasındadır. "4" Güneydoğu Afrika'da Lupata Dağları, "5" **[108]** Madagaskar Adası'ndaki Madagaskar Dağları.

Eskiler, bu kıtanın üç denize yakın yerlerini yazıp iç taraflarını açıkça (sarîhan) bilmediler. Nil Nehri'nin ötesini ve Ay Dağları'nı keşfe kâdir olamadılar.

"Ve adı geçen üç kıta hakkında eskilerin detaylı bilgileri olmasa da kısa bilgileri vardı." Son dönemde gelenler, her tarafını gezerek, sınırları ve görünüşleri ve mahiyeti tamamen bilinir olmuştur. Lakin Avrupa taifesi, bu Afrika Kıtası'nın henüz dağlarını bütün bütün keşfedemediler.

"Afrika'nın özellikleri" Çoğu kara ve topraktan kumlu ve çorak yerler olup birçok nehrinden başka suları azdır. Lakin bayındır olan yerleri bol mahsul verir. Bire, yüz verir. Özellikle Moritanya mahsulü acayiptendir. Ve bu kıtada; altın ve diğer madenler, çeşit çeşit ağaçlar, meyveler ve muz, hayvanlar ve yırtıcı canavarlar çok olup büyük cüsseli filler, heybetli yılanlar (ejder) ve türlü türlü yırtıcı hayvanlar ve leopar ve sırtlan ve timsah ve yılan ve büyük kirpi ve devekuşu ve yaban kuşu ve yaban manda

[98] Kong Dağları, 1880'lere kadar var olduğuna inanılan hayalî dağlardır.

[99] Bu dağlar da Kong Dağları gibi efsanevi dağlardır. Ay Dağları'nın Nil'in kaynağını oluşturduğuna inanılırdı.

(camus) ve emsali vahşi hayvanlar vardır. Derler ki; bu kıtada boynuzlu eşek vardır. Ve fare kadar bir nevi küçük hayvan, Allah'ın izniyle, tamamına musallat olup bütün hayvanlar ondan çekinir.

Ve bu kıtanın pek çok (ağleb) ahalisi; dört ayaklı hayvan sıfatlı (behâyim sıfat), tabiatları ve mizaçları kaba olmakla [onların] uygarlık ve insaniyetleri yok idi. Sonra onları, imar ve uygarlığa alıştırma (te'lif) ile ekseri yeri bayındır olup hala bayındır olmak üzeredir.

2.4. Amerika Kıtası

Beş kısmın dördüncüsü Amerika yani Yeni Dünya kıtasıdır. Bu kısım, Amerika diye adlandırılır. Çünkü bu kıta, eskilere malum olmayıp sonradan gelenlerden, İspanya Kralı kaptanlarından deniz ilmine âşina, Cenevizli "Kolomb" (Kolombus) adlı maharetli bir mühendis -az sonra zikrolunacağı üzere- adı geçen kıtayı keşf edip "Hindistan" (India) adını vermiştir. Ondan sonra İtalya **[109]** ülkesinden "Amerigo" (Amerikus)[100] adlı bir şahıs, o tarafa sefer eyleyip bir tarafını da o şahsın keşfetmesiyle, rahle yani seyir ve seferini ve o yerin haberlerini ve özelliklerini, seyahatnâme ile açıklayıp halka duyurup ilan etmesine binâen o şahsın ismiyle adlandırılıp "Amerika" diye şöhret buldu. Ve o yere, Avrupa taifesinden, İspanyalı'dan önce varan olmadı. Sonra Fransalılar sonra İngiltereliler ve diğerleri, birer tarafını keşif ve zapt edip kendi kavim ve taifelerinden oralara taifeler gönderip iskân etmekle oraları imâr ve bayındır etmişler idi. Bu sebepten Amerika ahalisi iki kısımdır. Bir kısmı aslen ve neslen Amerikalıdır. Avrupalılar, bu kısma Hindliler (Hunûd) derler. Ve bir kısmı da Amerika'ya gönderilen ve iskân olunan Avrupa kabilelerinin evlat ve soylarıdır ki; Avrupalılar onlara Kerbulih (?) (كربوليه) derler. Her birinin zapt ve imâr eylediği memleketler, gönderilen kabilenin

[100] Amerigo Vespucci (ö. 1512).

hüküm ve tasarrufu altında olarak, Amerika Kıtası ortalarında bu veçhile taksim edilip Avrupalıların hükmü ve zaptına girmiş idi.

Daha sonra adı geçen kabileden, yani Kerbulih (?) takımından adamlar ortaya çıkıp Avrupa usullerinden ayrılıp kendileri hüküm ve tasarruf ederek müstakil devletler olmakla, Avrupalıların hükmünden çıkmıştır. Avrupalıların hükmünde ise az yer kalmıştır. Ve ama ki Hintliler takımı [Kızılderililer] -ki hâlis Amerikalıdırlar- bunların bazısı İspanyolların Amerika'ya zorbalığı vaktinde helâk olmuş ve bazısının da Avrupalılar ile soyları ve tohumları karışıp ondan üremekle hâlis Amerikalı az kalmıştır. Kalanlar dahi günlerin geçmesi (tedâvül-i eyyâm) ile günbegün azalmış ve şimdi Amerikalı nesil Avrupalıları içine almıştır (isti'âb).

Kerbulih (?) takımı ki sonradan varıp yerleşik duruma geçen Avrupalı kabilelerdir, bütün bütün Hristiyan milletidir. Kızılderili güruhu (hunûd) ise kaba (haşîn) ve ürkek (mütevahhiş) bir tâife olup putlara tapan (abde-i evsân) türdendir (makûle). Ve bazı sefer kitaplarında olan beyânın özeti şudur ki; Yerküre'nin bu büyük kıtası, Yunan filozolarının ve Rûm âlimlerinin bilgisi dışında idi. Fakat dört yüzyıla yakın süreden beri Avrupa tâifesinin malumları olmuştur. Ve adı geçen âlimlerin **[110]** bilmemelerine şaşırmamalı. Çünkü onlar okyanusun ortasına sefer edip kendilerini asla tehlikeye atmaz idi. Ve büyük denizlere girmekle sürekli uğraşmazlar idi. Ve dolaşmalarında, kenara uyarak denizlerin sahillerinden uzaklaşmamışlardır. Zira gündüz vaktinde Güneş, gece vaktinde yıldızlar ile amel eyleyip bulutlu havada seyirlerini şaşırıp ne yöne gittiklerini bulamazlardı. Sonra, son zamanlarda gelenler, mıknatıs ile terbiyelenmiş daima kuzey yönünü gösteren pusulayı (beytü'l-ibre) keşfedip denizde sağlı sollu her tarafı gezebilmişlerdir.

Ve bazı coğrafyacılara göre o yeri ilk, miladın "1492" senesinde, Kolomb keşif eylemiştir. Ama miladın onuncu yüzyılında o yerin kuzeydoğusunu, Danimarkalılar

keşfetti diye zikredilir. Ve ama ki bu yerin bilinmez kalmasında; halkının ve imarının keyfiyetinde; son dönemde gelenlerin (müteahhirîn): "O yer, işbu kadîm yerde olan insan türünden başka insanlar ile mi bayındırdır (maʿmûr)? Yoksa bu türden ayrılmış gitmiş insanlar ile mi bayındırdır? Ve bu türden olduğu surette, ne zaman gitmiş ve nasıl oraya varabilmişlerdir?" diye söz ve makaleleri vardır. Lakin kesin bilgi ifade edecek sözleri yoktur.

Bazıları; Amerika'nın Asya'ya yakınlığından dolayı eski zamanlarda halkları arasında kavuşma ola. Onların âdâb ve dillerinden, eski kavuşmanın izleri anlaşılır. Lakin adı geçen kavuşma, Asya'da hala mevcut olan dinlerin ortaya çıkışından önce olması gerekir. Yoksa bu kadîm yerden o yere, ilahların isimleri ve emsalleri taşınıp izleri görünür olurdu, dediler. Kaldı ki bu yer, eskilerin açıkça malumları değil ise de tamamen bilgileri dışında da değil idi. [Amerika Kıtası'nın] bilindiğinin, Platon'un ve diğerlerinin sözlerinden ispat edilebilmesi mümkündür. Ve bu yer Arapçada, "Acâib el-Mahlûkat" [tuhaf canlılar/yaratıklar] ve Farsçada, "Ceziret-i Huşk" [Kuru Ada] diye ifade olunur. Bu ifade eskilerin sözlerinden alınmıştır. Eskilerin malumları olduğuna bu dahi delalet eder, diye *Ta'rîbât el-Şâfiye*'de Şeyh Rıfaʿa nakil ve beyân etmiştir.

"Ve bu [Amerika Kıtası], Yerküre'nin batı yarımında bulunur." [111] Ve on beş büyük vilâyete bölünmüştür. Altısı Kuzey Amerika'da ve dokuzu Güney Amerika'da bulunur. Kuzeyde olan altı vilâyet: "1" Amerika-i Moskoviye ve Amerika-i Rusya'dır ki aslî imaretine, Yeni Francia adı verilir. "2" Argulanda (?) (ارغولنده) vilâyetidir. Başkenti (?) (افردركسهاب) şehridir. "3" Yeni Britanya'dır. Başkenti Quebec'tir (Kebek). "4" Berâz-ı Ekâlîm-i Müctemiʿ [A.B.D.] ve dokuz eyalet ki; (?) (ايتازونيا) beldeleri adı verilir. Başkenti Washington'dur "5" Meksika vilâyeti, başkenti Meksiko şehridir. "6" Guatemala Cumhuriyeti'dir. Başkenti Guatemala şehridir.

Güneydeki dokuz ülke: “1” Kolombiya vilâyeti, başkenti Bogota, nâm-ı diğer Santafe de Bogota. “2” Guyana beldeleridir. Aslî şehirleri Cayenne ve Paramaribo şehirleridir. “3” Brezilya. Başkenti, Rio de Janerio’dur. “4” Peru beldeleridir ki başkenti Lima şehridir. “5” Bolivya adı verilen Peru’nun yukarısındaki ülkedir ki başkenti, Chuquisaca nâm-ı diğer La Plata şehridir. “6” Paraguay memleketleridir. Başkenti, Asunción’dır. “7” Arjantin (La Plata/ايلاطا) beldeleridir. Başkenti, Buenos Aires şehridir. Manası güzel havalı demektir. “8” Şili beldeleridir. Başkenti, Santiago şehridir. “9” Patagonya ülkesidir. Bu eyalet bayındır değildir. İşte bu on beş ülkenin her biri büyük bölgeler olup detayları coğrafya kitaplarında ve görünüşleri haritalarda çizilidir. Ahâlisi “36.000.000” otuz altı milyon ve alanı “2.208.000” fersah karedir.

“Amerika’nın özellikleri” Bu kıtanın mizacı diğer kıtaların mizacı gibidir. Bazı yeri sızak, bazı yeri ılıman ve bazı yeri soğuktur. Ve diğer kıtalardan çıkan ondan da çıkar. Ve arazisi gayet verimlidir. Önce buğday yok idi. Ve üzüm hâsıl olmaz idi. Sonra götürüp icat eylediler. Bitki kısmından; şeker kamışı, pamuk, keten ve meyveleri çok olur. Ve bu kadîm yerde olan bitkilerden envai ilaçlar, kokular ve baharat hâsıl olur. Ve darı ve yer elması ve tütün çoktur. Kendi kendine biter (hudâyinâbit). Ve orada çınar ağacına benzer bir nâzik ağaç vardır ki zarif görünümlüdür.

[112] Ona “Şeceret el-Tulibiye” [Tulip/Lale Ağacı] derler. Oraya mahsustur. Keza oraya mahsus bir ağaç vardır ki adına “Şeceret el-Leben” [Süt Ağacı] denir. Yemişinden süt gibi bir şey çıkar. Ve başka başka ağaçlar vardır. Ve envai maden onda mevcuttur ki gümüş ve altın madenleri sonsuzdur (bî-nihâye). Demir, mıknatıs, bakır, kurşun ve diğer madenler ve cevherlerden elmas ve inci ve diğer nefis taşlar çoktur. Ve bu diyarda nice değişik hayvanlar vardır ki; bir tanesi burnu ve gövdesi tilkiye benzer maymun ayaklı, yarasa kulaklı, karnında torba gibi kabı (zarf) vardır. Bir yere gittiğinde

yavrusunu içine koyup götürür[101]. Ve bunun gibi garip hayvanlar, dağ kaplanları ve arslanları ve vahşi sığır ve deve kuşu ve papağan ve bu diyar kuşlarına benzemeyen kuşların çeşitleri vardır. Ve orada, at, sığır, boğa, eşek, keçi ve köpek gibi hayvanlar yoktu. Sonra Avrupalılar, gönderdikleri kabilelerin yanında [onları] göndermekle çoğalmışlardır. Hatta onlar atı bilmediklerinden ilk atlıyı gördüklerinde korkup kaçtılar. At gözlerine acayip ve heybetli görünürdü. Ve atı binicisinin bir parçası sanıp bu insandan başka, konuşan bir hayvan, diye; konuşmasından ve süratinden ve atılganlığından (cür'et) kendilerine hayret gelirdi.

Sınırları: **"[Amerika Kıtası'nın dört tarafı] denizlerle sınırlıdır."** Her yönden deniz ve okyanus ile çevrilidir. Doğu sınırı, "Mar del Norte" diye bilinen okyanus yani Kuzey Denizi ve Atlas Okyanusu; güney sınırı, elli derece güney enleminde, Macellan Boğazı'dır -ki Amerika ile Yerküre'nin güneyi arasını bu boğaz ayırır-. Batı sınırı, "Mar del Sur" diye bilinen, Pasifik Okyanusu yani Bahr-i Selîm ile sınırlıdır. Kuzey sınırı altmış yedi derece enleminden öte Büyük Okyanustur ki (Bahr-i Kebîr) bu tarafı keşfedilmemiştir. Çünkü Büyük Okyanus, donmuş deniz ile sınırlı olduğundan geçişi mümkün değildir. Ve Amerika, kuzeyden güneye uzayan iki büyük ada şeklinde olup ortasından birbirine bir ince boğaz ile kavuşur.

Kuzeyine Septentrionalis[102] Amerika (سبتمتريونالس) [Kuzey Amerika] ve güneyine **[113]** Meridionalis Amerika [Güney Amerika] derler. Sahillerinin uzunluğu, sahih bir kıyas ile yaklaşık otuz iki bin mildir. Ve tüm kıyıları gezilip yoklanmış ve ölçülmüştür. Şu an, kuzey tarafı kalmıştır. Ve bu kıtada on yedi körfez vardır. Beşi büyük, on ikisi küçüktür. Ve dokuz boğaz ve on bir aslî göl ve on üç aslî büyük nehir ve on beş aslî küçük nehir ve sıradağ olmak üzere yedi büyük dağ ve beş aslî yanardağ

[101] Bu tarif edilen hayvan, Avusturalya'da yaşayan kanguruyu anımsatmaktadır.

[102] Septentriones, Latincede, "Büyükayı Takımyıldızı'nın Yedi Yıldızı" anlamında olmakla birlikte; Septentrionalis, eski haritalarda "kuzey" anlamında kullanılmaktadır: Kuzey Amerika.

vardır. Biri gayet yüksektir ki; başından çıkan ateş ve alev, gece etrafta yüz mil kadar yerden görünür.

"Ve [Amerika Kıtası], hicretin sekiz yüz doksan yedi senesinde bulundu." Zilhicce ayının on sekizinci günü idi. Ve tarih-i milâdın "1492" senesi, eylül ayının on ikinci gününde keşif olundu. Keyfiyeti ve özetle keşfinin zikri ve beyânı şöyledir ki; Portekiz ahalisinin, o zamanki deniz seferlerine rağbetle çok gezdikleri ve bazı bilinmeyen adaları keşfettikleri şöhret bulduğunda, adı geçen Kolombus, gemi yolculuğuna ve denizciliğe, seyir ve seyahate meyil ve rağbet eylemiştir. Bir gün hatırına gelip kendisine bir kuvvet ve kudret gelerek Portekizlilerden daha iyi ve daha güzel bir iş tuta, ta kıyamete dek söylene. Matematik ilimlerinde kemâl mahareti olmakla, dikkatlice düşünerek eski dünyanın sûreti hakkında nazar edip iyice düşününce, bu eski dünya, Yerküre'nin kuzey yarısında olup elbette diğer yarısında da onun gibi bir yer vardır, diye keşfedilmesinin kesin kararı ile Portekiz kralına arzuhal etti. Ve yardım istedi. İltifata nail olmadığından, İspanya'ya varıp I. Kastilyalı Isabella adlı kraliçe yardım edip üç gemi verdi.

Oradan ayrılıp uygun bir rüzgâr ile Cezâir-i Hâlidât [sürüp giden adalar] tabir olunan Kanarya Adaları'na varıp mühimmatını aldıktan sonra yelken açıp batı yönüne doğru saldı. Ve daima Yengeç Dönencesi'nden yirmi derece kuzeyli almıştı. Yani kırk üç derece enlem yörüngesinde **[114]** giderdi. Çünkü iki taraftan sıcaklık ve soğukluk altına düşmekten sakınırdı. Sürekli rub' ve usturlapla Güneş'in batış yerini gözetip bu tarz üzere otuz gün seyir edip Kanarya Adaları'ndan üç bin sekiz yüz mil uzaklıkta oldular. Ve nice defa gemi mürettebatına pişmanlık gelip geri dönmeye kast ettiler. Ve nice kere ona çıkışarak ve namusuna küfür ederek, bizi bela girdabına uğrattın, cümlemizi bu bitmez tükenmez denizde unutulmuş ettin, diye hünerli Kolomb'u öldürmeye hücum ettiklerinde; cevap etmiştir ki; sizin kurtuluşunuz, deniz ilmini bilen

ve astronomi aletlerini kullanabilen bir adam ile olur. Ama beni katlederseniz, hepiniz denizde kalıp helak olursunuz, diye kâh vaat kâh tehdit ile onları teskin eder idi.

Kurtuluştan umutsuz olup şaşkınlık içinde kalmış iken beklenmedik insansız bir ada gördüler ki; yüksek ağaçları ve akan nehirleri var idi. Bir müddet canları rahat bulup Kolomb'u methedip teslim olmuşlar idi. Altı gün daha gidip altı ada daha gördüler ki; iki tanesi büyük idi. Bu ikisinin büyüğüne "İspanyol" ve küçüğüne "Cenova" adını verdiler. Ada halkaları gemileri ilk kez görünce balık zannedip görmeye gelmişler idi. Gemiler sahile yaklaşınca insan oldukları görüp korkuyla dağlara kaçmışlardı. Bunlar gemiden çıkıp yetişip bir kadın tutmuşlar idi. Kolomb, ona saygı gösterip çok hediyeler verdi. Fakat lisanını bilmediğinden kavmine götürmeyi işaretle anlattı. Böylece adı geçen kadın, kavmine varıp hediyelerini sunup onlardan size bir zarar yoktur, diye kavmini gemilerin yanına gönderdi. Onlar da gümüş, altın, meyve, ekmek, çeşitli kuşlar ve hayvan türleri ile gelip muratları üzere alış-verişe başladılar. İğne ve nakışlı kategorisinde hurda eşyaya çok rağbet gösterip her birini nice ağır altına aldılar. Ve Kolomb, o adaya bir kale yapıp içine otuz sekiz kişi koydu. Ve keşfettikleri adaların halkından gemiye insanlar aldılar. Ve biraz altın koydu. Ve Yeni Dünya eşyaları ve hayvanlarından çeşitli armağanlar ve güzel **[115]** hediyeler alıp geri döndüler.

Yolda fırtınaya tutulup biraz meşakkat çekerek sâlimen Portekiz'in saltanat merkezi olan Lizbon şehrine varıp orada beş gün ikametten sonra İspanya'ya demir atmıştır. Gidiş dönüş süresi, yedi ay on bir gündür. Bu *Ta'rîbât el-Şâfiye* sözüdür. Ve ama diğer bir tarihte bir sene diye yazılıdır. Avrupa halkından görenler ve duyanlar şaşkınlık ve sevinç içinde olup çeşitli alay ve ihtişam ile teşhir edip duyurdular. Adı geçen kraliçe Isabella, kocası "Ferdinand" adlı kral ile Barcelona şehrinde idiler. Kolomb, başından sonuna gidiş dönüş [yolculuğunu] arz etti. Onlar da sevinip takdir ile nazikâne cevap yazıp davet etmişlerdir. Kolomb, Barcelona şehrine girerken adı geçen kral, bu husus benim zamanında ve saltanatımda meydana geldi diye övünç ve şân için

azîm bir alay ve büyük bir ihtişâm ile karşılanmasını emreyledi. Varışından sonra adı geçen kral ve kraliçe, Kolomb'u tarifsiz şekilde ödüllendirdiler ve saygı gösterdiler.

Seferi ve hediyeleri pek makbule geçti. Ve Kolomb, keşfettikleri yerleri Asya Kıtası'ndan addederek ve itibar ederek "Batı Hindistan" (Hind-i Garbî) ve halkını da "Hintliler" (Hunûd) diye adlandırmıştı. Sonra Hindistan'dan olmadığı anlaşılmış ise de genellikle yine Batı Hindistan terimi ünlü olmuş oldu. Sonra bin beş yüz kişi ve gerekli silah ve edevât ve o yerde mevcut olmayan hayvanlar, tohum, ekilecek tahıl ve her ne lazım ise [yanlarına alıp] mükemmelen on sekiz parça gemi ile yelken açıp böyle ikinci ve üçüncü senelerde varıp geldikçe, Yeni Dünya halkının lisan ve adetlerinin tamamını anlamışlar idi. Daha sonra dördüncü seferinde İspanyol Adası'na vardığında, adı geçen adanın hâkimi, Kolomb'u adaya koymadı. Kolomb'un onlara mukabeleye kudreti olmadığından, hileye başvurup demiştir ki; bize cefa ettiniz. Onun için Rabbiniz size gazap etmiştir. Alâmeti budur ki yarın Güneş'in ışığını alsa gerektir. Meğer ertesi günü Güneş tutulması vardır ve Kolomb onu zîclerden ve takvimden bilmiş idi. Ada halkı vehme düşüp sabahı **[116]** beklediler. Haber verdiği gibi Güneş tutulması olmakla, büyük korkuya kapılıp Kolomb'a geldiler. Ve nice hediyeler getirip itaat edip boyun eğdiler. Akıl ve fikir ve yiğitlik (şecâat) ve gönlü hoş etme ile lüzumuna göre çoğu yerini keşfettiler. Daha sonra Avrupa taifesinin her birinin, [Amerika'nın] bir yerini keşif ve imâr eyledikleri ve hakikatte ilk önce keşfeden Kolomb iken Amerigo (Amarik) isimli şahsın ondan sonra bazı yerini keşfedip onu seyahatnâmesiyle ilan ve yayma münasebetiyle, Amerika (Amarika) diye adlandırıldığı, daha önce zikrolunmuştur. Ve bu deniz seferlerinin ilkinin [yukarıda bahsedilen] tarihi; *Mir'ât el-Dünya* adlı kitaplardan ve diğerlerinden, Şeyh Rıfâʿa'nın *Ta'rîbât el-Şâfiye* isimli kitabında özet kıldığının özeti ve tercüme edilmişidir. Şu kadar ki onda Kolomb adını Kelemb (كلمب) diye yazmıştır.

2.5. Okyanusya (İklim el Muhîtiye)

Yer'in kısımlarının beşinci kısmı, iklim-i Muhîtiye yani Okyanusya'dır. Dış deniz adalarıdır. **"Ayrıca ona Güney Hindistan da (Hind el-Cenûbî) denilir."** Yukarıda bildirildiği gibi. **"Ve Ekvator çevresinde olan bir nice sayılı adadan oluşur."** Ve adı geçen adaların aslî kısımları üçe ayrılır[103]. Biri "Nutazya" (نوتازيا) Adaları'dır[104]. Ve birisi "Avusturalya" Adaları ve birisi de "Polinezya" Adaları'dır.

Evvela Nutazya'nın aslî toplanma yerleri (mecâmiʿ) dörttür ki; her biri bir nice ada içerir "1" Sunda Adaları "2" Celebes/Sulawesi Adaları "3" Maluku Adaları "4" Filipin Adaları. Sunda Adaları'nın usülü Cava Adası'dır. Aslî şehirleri: * Batavya * Bantam/Banten * (?) (شريون) * şehirleridir. Ve de Sumatra Adası'dır ki aslî şehirleri * Açe şehri * Belitung şehri * ve Bengkulu şehridir * Ve de Borneo Adası'dır * Ve de Bali ve Sumbava Adası. Ve de Flores Adası * Ve de Sumba Adası * Ve de Timor Adası * Ve ama Maluku Adaları'nın aslîleri şunlardır: Halmahare/Cilolo * ve Siram * ve Buru * ve Ambon adalarıdır. Ve ama Filipin Adaları'nın aslîleri şunlardır: Luzon Adası; başkenti Manila şehridir. Mindanao Adası; başkenti **[117]** Mindanao şehridir. Ve de Palavan Adası'dır.

İkinci olarak Avusturalya şu adalar topluluğudur ki; Yeni Hollanda Adası/Avusturalya (Felemenk-i Cedîde) * ve Diyamen (?) (ارض ديامن) * ve Yeni Gine * ve Yeni İrlanda * ve Yeni Britanya * ve Solomon Adaları ve Yeni Hebridler/Vanuatu ki Saint-Spirit Adaları derler. Yani Ruhü'l-Kuds dedikleri adalardır. Ve de Yeni Zelanda Adası.

Üçüncü olarak Polinezya adalarıdır ki iki kısma ayrılır. Biri kuzey ve biri güney tarafındadır. Kuzey kısmı işbu adaları içerir: * Bonin Adası * (?) (اغمبوس) Adası ve

[103] Bugün dört kısma ayrılmaktadır: Avustralya, Melanezya, Polinezya ve Mikronezya.

[104] Zikredilecek olan Nutazya Adaları'nın bazıları, bugün Asya Kıtası içerisinde kabul edilmektedir.

Mariana Adaları * Plor Adaları * Caroline Adaları * Mulgrave [Marshall] Adaları * Sandwich Adaları [Hawaii] * Anson Adaları * Ve ama ki güney kısmı işbu adaları içerir: (?) (كنغس مل) Adaları * İki Deniz Adaları * Fiji Adaları * Ahbâb Adaları [Tonga/Friendly Islands] nâm-ı diğer Ashâb Adaları ki Fransa dilinde Lizmis (?) (لزميس) Adaları adı verilir. Ve de Fransa'da Sosyate [Société] (سوسيان) denilen el-Şirket Adaları [Society Islands] * Ve de Markiz Adaları * Ve de Bahr el-Habîs Adaları * Ve el-Hatar Adaları.

İşte bunların her birisi, bir büyük ülke olup bir nice vilâyet ve memleket içerir ki; detayları coğrafya kitaplarında yazılıdır. Ve şekil ve görünüşleri haritalarda resmedilmiş ve tasvir edilmiştir.

"[Okyanusya Kıtası] Asya'nın güney tarafında, Afrika'nın doğu tarafında ve Amerika'nın batı tarafındadır." Ve bu Okyanusya adalarının okyanusa yakınlığı sebebiyle ekseri bölgesi ılımandır. Ve sahilleri genellikle taraça/seki (rusâfe) ile kuşanmış ve sarılmış olduğundan denizde gezenler için tehlikeli yerlerdir. Ve Sumatra Adası'nda olan Ophir isimli büyük ve yüksek dağı, bazıları Serendib Adası'nda [Sri Lanka] olan Rahon Dağı [Âdem Tepesi] zannetmişlerdir. Ve adı geçen ada, Ekvator çizgisindedir. Ve dağın yüksekliği, "3950" metredir ki; "metre" Fransa ölçü biriminde yaklaşık üç ayak demektir. Ve Okyanusya Adaları'nda ondan büyük ve yüksek dağ yoktur. Ve Okyanusya Adaları'nın dağlarında volkanlar da çoktur.

Avusturalya'nın ortaları hala keşfedilmemiştir. Ve bu büyük adaya **[118]** Avrupa taifesi varmadan önce genişlikte Avrupa ülkesi kadar diye tahmin edilmiştir. Hububatı azdır ve insan için münasip gıda bulunmaz; bulunsa da nadir bulunur. Ve ama diğer adalarda, gıdaya benzer nesne çoktur. Onlarda, hindistancevizi ağacı ve ekmek ağacı ve yerelması ağacı ve diğer nesneler çıkar. Ve Polinezya ve Nutazya Adaları'nın çoğu yerlerinde bunlar kendi başına biter. Yani, kendi kendine biterler. Husûsen bunlar, Itr

[güzel koku] Adaları denilen, Maluku Adaları'ndan bir zaman ticaretle alakalı çok esans (ıtriyât) ve baharat çıkmıştır. Ve Maluku Adaları'nda olan Ambon Adası'ndan onlardan başka karanfil de gelmiştir. Ve Banda Adası'ndan muskat çıkar ki keza ona sebâbe de denir. Ve Nutazya Adaları'nda genellikle Güney Asya'da bulunan hayvanlar bulunur ki; kaplan, fil, istakoz, manda, büyük maymun ve büyük ejderha ki büyük bir iriliğe erişmiştir.

Avusturalya'nın bitkileri ve hayvanları diğer kıtalarda bulunan bitki ve hayvanlardan farklıdır. Hizmet eden yük hayvanı cinsi Polinezya Adaları'nda pek nadir idi. Sonra Avrupalı seyyahlar, adı geçen adalara ve diğer Okyanusya beldelerine nakil etmişlerdir. Ve o adalarda bulunan sığır, koyun ve keçidir. Daha sonraları bu hayvanlar, Avusturalya'da dahi yaygın olmuştur. Ve diğer açıklamalar, coğrafya kitaplarında ayrıntılı olarak yer alır.

"Ve her ne kadar Avrupalılar bu Okyanusya kıtasını yüz seneden beri ayrıntılı bir şekilde keşfetmiş iseler de güya bu beşinci kıta bilinmez idi." Adı geçen süre içerisinde biz bulduk ve her tarafını da keşfettik derler ise de **"Öyle değildir. Şöyle ki; dört yüz seneden beri adı geçen kıta, icmâlen İslâmî coğrafya kitaplarında zikredilir."** Şu kadar ki; onların yazdıkları ada isimlerinin bazısı, bizim yazdığımız isimlere uymaz ve değiştirilmiştir. Adı geçen kıtanın özet bilgisi ve tarihçesi budur ki; bu kıta Avrupa Kıtası'ndan büyüktür. Halkı "30.000.000" otuz milyondur. Ve alanı "532.0000" fersah karedir. Yani beş yüz **[119]** otuz iki bin fersah kare miktarı tahmin olunmuştur.

Muhtelif taifeler ile iki sınıf olarak bayındırdır. Bir sınıf esmerdir. Bu sınıfa "Melyârî" (?) (ملياري) adı verilir. Bu sınıf Nutazya, Polinezya ve Yeni Zelanda adalarında yaygın ve yerleşiktirler. Ve ikinci sınıf, Okyanusya zencileridir ki; zenci ve karalardır. Bunlar da Avusturalya Adaları halkıdır. Ve birinci sınıfın geçmiş ümmetleri,

Nutazya Adaları'nda olup kendilerinden bir nice devletler ortaya çıkmıştır. Ve tamamı İslâm dinine girmişlerdir. Ancak birazı girmemiş idi. Ve bu Nutazya ve diğer adalarda olan esmer sınıf, mülâyim meşrep [yumuşak tabiatlı] olup güzel ahlakları, Okyanusya zencilerinin ahlakından fazladır ki; ziraat ve ekincilik çabaları boldur ve çeşitli giysiler ve ev aletleri ile meşgullerdir. Ve onlar için şerʿî hükümler ve husûsî siyaset vardır. Ve misafire çok saygı gösterir ve nice ikram ederler. Ve onlardan bazı zümreler (fırak) vardır ki; yırtıcı bir hayvan gibi tuttukları esirleri besleyip etini yerler.

Ve Okyanusya'nın zenci sınıfı, insanlığın tüm sınıflarının pek kalın kafalısı (ebled) ve ahmağı olmakla, zanaat işlerinin çoğundan, işten (şugl), maharetten ve insanlıktan uzak olduklarından, son derece fakir ve miskin olup hayvanlar (bahâyim) gibi yaşarlar. Bitkiler ve diğer nesneler ile geçinirler. Ve onlardan bir sınıf daha vardır ki; akıl ve idraki son derece dar ve kafalarının şekli ve ağaca sarılıp süratle çıkmaları maymuna benzer. Ve bu zenciler birkaç kabileye ayrılır. Bir fırkası gayet küçük ve bir türü gayet iri yarı olup vücutlarını, meşakkatli ve güç işe koşmazlar. Genellikle kara ve deniz avcılığı ile yaşarlar. Asla çiftçilik bilmezler. Kuş ve hayvan yuvası gibi deliklerde ikamet etmekle, bayındırlık karşıtı taifelerdir. Ve onların bir grubu (nev') insan eti yerler. Sonra miladın on ikinci yüzyılında yahut on üçüncü yüzyılında, Nutazya Adaları'nı Arap taifesi ele geçirip (müstevli) mübarek Hanefi milletini gösterip (izhâr) nice şehirler bina eylediler. Daha sonra milattan sonra on altıncı yüzyıl sınırlarında oraları Portekiz ahalisi istila eyleyip nice yerlerini zapt eyledi. İşte o zamanlarda Felemenk, **[120]** İspanyol ve İngiliz taifeleri de nice yerlerini zapt eyleyip kendi milletlerinden biraz halk gönderip şehirler yapıp imar eylediler. İngiltere'nin imaratı Avusturalya'da en büyük imarat olup "Yeni Güney Galler" diye adlandırdılar. Başkenti Sidney şehridir. Ve hala İngiliz Devleti elinde olup işe yaramaz avare kimseleri güzel terbiyeye çekip ona insanlık ve geçinecek iş öğretirler. Ve diğer beyânı, *Ta'rîbât el-Şâfiye'*de ve diğer yerlerde bulunmaktadır.

3. Matematiksel (Riyâzî)

Ve üç kısmın üçüncü kısmı, matematiksel taksimdir. Malum ola ki astronomi ehli, Yerküre'yi gece ve gündüz farklılıkları ile bir nice kısma ayırıp her birine iklim[105] dediler. **"Ve [bu matematiksel taksim], Ekvator'dan kutba varıncaya dek gündüz uzunluğundaki yarım saatlik farklar ile tayin ve belli olur."** Çünkü Ekvator tarafında oturanlara göre gündüz ve gece on ikişer saattir. Daha sonra kuzey ve güney kutbu yönlerine doğru Ekvator'dan uzaklaştıkça gündüz ve gece uzunluklarının farkı ona göre daha fazla olur. Şu hâlde, Ekvator dairesine paralel enlem daireleri farz olunup her ikisi arasına bir iklim dediler. Bu takdirce iklim, iki daire arasında olan satıhtır. Bahsedilen farklılık şartıyla ki; onda en uzun gündüz, Ekvator tarafında olandan yarım saat daha fazla ola.

"Ve bu sayede, beldelerin mevkileri, tabiatları ve gündüz ile gece farkları bilinir." Zira bir enlemde olan beldelerin bahsedilen özellikleri ortaktır. **"Eskilerin nezdinde iklimlerin sayısı yedidir."** Ve yediye ayırmışlardır. **"[Eskiler], Yerküre'nin elli derece kuzey enleminden ötesindeki yerleşimi (ma'mûr) bilmezlerdi,"** [Bu sebeple], kuzey yönünde elli dereceden fazla kılmayıp elli derece enlemden **[121]** öte iklime dikkat etmediler. **"Halbuki, Avrupa'dan çıkan son dönem (müteahhirîn) âlimler; Yerküre'nin çevresini gezmek ve etrafını devir ve seyir etmekle, her bir yerini öğrendikleri için adı geçen tarz ve yol üzere altmış altı dereceye varıncaya dek yirmi dört iklim belirlemiş ve itibar etmişlerdir."** Birinci iklimin başlangıcı, bazılarına göre Ekvator'dan varsayılmakta; lakin o yerlerin geneli deniz olduğundan cumhur katında birinci iklimin başlangıcı, on iki buçuk derece enleminde varsayılmıştır. Ve o yerin gündüzünün uzunluğu da yaklaşık olarak on iki buçuk saat bulunmuştur. Ve

[105] Bir önceki bölümlerde iklim; bölge, diyar ve son olarak kıta anlamlarında kullanılmıştır. Bu başlıkta ise "Yeryüzünün, Ekvator'dan Kuzey Kutbu'na kadar Ekvator'a paralel enlemler ile bölündüğü, yaşanılabilir, oturulabilir bölgelerinden her biri" anlamında kullanılmaktadır.

en uzun gündüzün bir çeyrek saat fazla olduğu yer, bu iklimin ortasıdır. Ve en uzun gündüzün on üç saat olduğu mekân, birinci iklimin sonu ve ikincisinin başlangıcıdır. Yirmi dört iklime dek farklılık, yarım saat şartıyla bu minvâl üzeredir. Lakin bahsedilen iklimler, birbirinden küçüktür. Çünkü ilk iklimin enlem ve boylam mesafesinden, ikinci iklimin enlem ve boylam mesafesi, daha noksan ve daha kısa olup bütün ikimler bu tertip üzere biri birinden daha dar ve daha kısa bulunmuştur. Ama iklimlerin enlemleri Ekvator'dan başlayıp doksan enleminde tamam olmuştur. Ve ama iklimlerin boylamları, yedinci fasılda beyân olunduğu üzere, Atlas Okyanusu'nda olan Kanarya Adaları'ndan Timor Adası'nın batı tarafından başlatılıp Büyük Okyanus'da son bulmuştur.

Cihânnümâ'da beyân olunduğu üzere "birinci iklim" bazı doğu muhitlerine ve Nil içinde Merove/Merva isimli şehre uğrar. "İkinci iklim", bazı Hint beldelerinin sahillerinden ve Arap Adası'nın ve Afrika'nın güneyinden geçer, batıya varır. "Üçüncü iklim", bazı Çin beldeleri, Hint, Sint ve Afrika'nın kuzey sahillerinden geçer. "Dördüncü iklim", bazı Çin, Hint, Hitay, Tibet, Horasan, Ceyl (?) (جيل), Fars, Rûm beldeleri ve bazı Galya'ya[106] ve İspanya'ya uğrar. "Beşinci iklim", daha ziyade Maveraünnehir, Türkistan, Rûm, Galya, İtalya ve İspanya'ya uğrar.

Dördüncü ve beşinci iklimler, ölçülü (a'del) iklimlerdir. **[122]** Su ve havasının letâfetinden halkının çoğunun zâtinî ve bâtınî duyuları güzel ve cemâli itidal üzeredir. "Altıncı iklim", bazı İspanya ve Galya'ya, Almanya'ya, Rûm'a, kara ve denize ve Türkistan'a uğrar geçer. Bu da itidal dışında değildir. "Yedinci iklim", Polonya ve Rus ve Türkistan beldelerinin kuzeyinden geçer. Bunun nihayet enlemi elli derece ve yirmi dakikadır ve en uzun gündüzü on altı ve çeyrek saat olan yerdir, diye eskiler belirtmiştir. Ve bazıları da yedinci iklimin ötesi o yerdir ki; yerleşim onda sona erer ve o kuzey tarafında Toli Adası'dır, derler. Adı geçen ada, altmış üç derece enleminde olup en uzun

[106] Galya, günümüzde başta Fransa olmak üzere Batı Avrupa'nın büyük bir bölümüne tarihte verilen isimdir.

gündüzü yirmi saat olmak üzere karar verirler. Lakin *Macesti*'de Sakaliba'dan[107] bir kavmin, altmış dört derece enleminde yaşadıkları; adı geçen Batlamyus coğrafyasında, altmış altı derece enleminde dahi ezcümle yerleşim olduğu yazılıdır. Son zamanlarda gelenlerin kitaplarında, yetmiş derece enleminde bile yerleşim olduğu yazılı olup *Atlas* tercümesinde ve diğer yerlerde dahi daha fazla yerleşimi olan yerler resmedilmiştir. Özet beyânı gelecektir.

Son zamanlarda gelenlerin görüşü üzere "sekizinci iklim" Berga'dan [Almanya], "dokuzuncu iklim" Rostock'dan [Almanya], "onuncu iklim" İrlanda'dan (Hibernia), "on birinci iklim" Norveç'te kalesi olan Bohus'tan, "on ikinci iklim" Gusya'dan (?) (غوسيا), "on üçüncü iklim" Norveç'te Bergen şehrinden, "on dördüncü iklim" Finlandiya şehri olan Viborg/Viburgum'dan, "on beşinci iklim" İsveç şehri olan Orusya'dan (?) (اوروسيا) geçip diğer iklimler Norveç ve İsveç ve Rusya şehirlerinden ve diğer adaların üzerinden eşit uzaklıklar ile geçerler.

"Bu takdirce son iklimde en uzun gündüz yirmi dört saate ulaşmış olur." Yani bahsedilen yol üzere, Ekvator'dan bilinen farklar itibariyle yirmi dört iklim olduğu yerde, en uzun gündüz yirmi dört saate erişmiş olur ki; o yer kutup dairesidir. **"Ve [o son iklimden] kutba varıncaya dek [en uzun gündüz] ay farkı ile altı iklim daha belirlenir."** Yani kutup dairesinden kutup noktasına varınca, en uzun gündüz, yirmi dört **[123]** saat, altı ay müddetince olur. Bir ay miktarı [sürede] bir iklim sayılarak bahsedilen uzaklık, altı iklim olup birinci iklim, en uzun gündüzün bir ay müddeti olduğu yer ve ikinci iklim, iki ay müddeti olduğu yer ve böyle devam eder. Çünkü o huduttan öte yani kutup dairesinden öte farklılığın yarım saat kaidesi ile sayılması mümkün değildir.

[107] Slav köleler.

"Bu takdirce, Yer'in kutbunda, en uzun gündüz altı ay olmuş olur."[108] Zira kutuplarda, kürenin yarısı ufuk altı ve ufuk üstü olmakla, yıldızların hareketi değirmen hareketi gibidir. Dokuzuncu faslın sonlarında bahsedilmiştir. "Malum ola ki" bahsi geçtiği üzere eski âlimler, ellinci enlemden ötesine itibar etmemiştir. Lakin son dönemde gelenler, ondan ötesini keşfedip yerleşim olması sebebiyle kutba dek yani doksan derece enlemine kadar taksim eyleyip tamamı otuz iklim itibar ve tayin olunmakla, kuzey kutbundan ibaret olan doksan derece enlemde ve etrafında olan nahiyelerin özelliklerini açıklamışlardır ki * Grönland * Frisland[109] (فريسلانديا) * Novaya Zemlya/Nova Zembla'dır[110] (نووازينلا).

Grönland, o bölgede bir adadır ki henüz yeri keşfedilmemiş ve malum olmamıştır. Kutup Dairesi ile Kuzey Kutbu arasında olup güney tarafında enlemi altmış beş derecedir. Kuzey tarafında kenarı yetmiş yedi derece enlemde nihayete erer. Miladın "1480" tarihinde, bu ada etrafına varıp büyük fırtınalara tutulup denizde nice zaman sürüklenen "Nikola" adlı kaptanın sözüne göre bu yerin kışı dokuz ay olup daima kar yağar; asla yağmur yağmaz ve kışın başlangıcında yağan kar sonuna kadar kalıp erimez. Lakin böyle bir bolluk ile inen kar; otluk ve ot kısmına zarar vermemekle çayır mahsulü sınırsız (bî-hadd) olup [hayvanları] sürü sürü sağılır. Çünkü hayvanları gezip karları eşerler ve çayırı yerler. Memleketin halkı onların sütünden çok mahsul alırlar. Ve iskele ve deniz kenarlarına tepeler gibi yığarlar. Etraf yerlerden gelip ucuz pahaya götürürler. Ve bu adada bize malum olan iki meskendir ki; ada halkı onlarda

[108] Bu cümle, Çorum yazmasında bulunmamaktadır.

[109] Frisland, büyük ihtimalle Grönland'ın güney kısmı ya da İzlanda ile karıştırılmış, 1558'de Venedikli Nicolo Zeno'nun "Zeno Haritası" olarak bilinen haritasında bağımsız bir ada olarak haritalandırılmış ve 1660'lara kadar da Avrupa'da çizilen Kuzey Atlantik haritalarında gözüken ancak var olmayan bir hayalet adadır. Mercator'un *Atlas Minör*'ünde olan bu hayali adadan, Kâtip Çelebî'nin Cihânnümâ'sında da bahsedilmektedir. XIX. yüzyılda kaleme alınmış bu metinde hâlâ zikrediliyor olması ise ilginçtir.

[110] Rusya'nın kuzeyinde, Arktik Okyanusu'nda bulunan takımadalardır.

yaşarlar. Birine "Alba" derler. Yakınında Aziz Thomas/Santoma rahiphanesi vardır. Ve biri de bir manastırdır ki **[124]** yakınında olan dağdan Sicilya (Çiçilye) Dağı [Etna] gibi daima ateş çıkar. Ve dibinde olan pınardan sürekli su akar. Bunun hararetinden manastırın odaları hamam gibidir. Başka bir ateşe gerek duymayıp yemeklerini o suda pişirirler. Ve bu manastırın binasına tokus derler. Bir nevi taştandır ki dövülse kum olur. Ve bahsedilen taş, ateş ağzından/yanardağdan dışarı atılan taştır. Ve bu kaplıcanın (germâbe) suyu, etrafında ve mecrasında olan yerleri ve bahçeleri ısıtıp çiçekler ve bitkiler bitirir. Her defa çeşit çeşit çiçekler ile o yer süslenip tebessüm eder. Ve buna yakın olan denizin üzeri asla donmayıp yüzünde gemiler gezer ve balıklar yüzer. Ve bu adada su hayvanları soğuk yerlerden kaçıp bu yere gelirler. Çok gelip toplanırlar ki etrafından halk gelip onları avlarlar. Ve onu erzak ederler. Bu Grönland'ı Mabirum yani Tembel Deniz yalar yani çevresini deniz çevreler. Ve bu denize Klasyalı [Alaskalı], Vekon Keritum yani buzlu ve donmuş deniz derler.

"Frisland" bir büyük adadır ki; eskilerin malumu değildi. Havası gayet kötüdür ve bitki bitmez ve yeri ziraat kabul etmez. Toprağı kurudur. Halkının tamamı balıkla beslenerek yaşarlar. Baş kasabası, adanın adı ile isimlendirilmiş olup Norveç hükümdarının hükmü altındadır. Halkı denizden balık avlayıp kıyılara yığarlar. Etrafından gemiler gelip yük yük götürüp giderler. Bu adanın denizine, İtaryum derler. Zira batı tarafı çok dökünülüdür ki gemi hareketi mümkün değildir. Bu sebepten bu adada oturanlara İkarya sakinleri derler. Adı geçen ada, bu asırlara yakın bir vakitte İngilizlerin araştırması ile bulunmuştur.

"Novaya Zemlya", altmış altı derece enleminde bir adadır. Fırtınalı havası gayet şiddetli soğuk olmakla insan yaşamamaktadır. Soğuğuna tahammül olunmaz ve orada ağaç ve bitki bitmez. Kurt ve ayı ve tilki gibi et yiyici hayvandan başkası yaşamaz. Ve kuzey tarafta bu tür hayvanlar pek çoktur. Ve burada deniz canavarlarından bir tür canavar olur ki ona "Val Roshan" [Roshan Balinası] derler. Öküzden büyüktür; ağzı,

arslan ağzına benzer. Derisi tüylü, domuz (hınzır) tüyü gibi ve dört ayaklı; üst çenesinde iki **[125]** büyük beyaz dişleri dışarı çıkmıştır. Fildişi gibi. Ve onunla kıymette birdir.

Ve bu adada üç boğaz vardır[111]. "Birincisi Weygats/Waigats Boğazı ki"[112] (ویغاس) batıdan doğuya Haç Köşesi denilmektedir ve o köşeye varınca sürekli olur. Bu boğazın güney tarafı sahillerine İngiliz Willem Barentsz/Gulielmus Barentsius[113] (کوللم بارتت) isimli kaptan varıp Eskimo diye bilinen, yaban adamlarını bulup hikâye eyledi. Bunların giysisi hayvanların postundandır ve köhne ormanlıkta yaşayan adamların giysilerine benzer. Lakin bunlar o kadar vahşi olmayıp filcümle idrakten hissedar; kısa boylu, geniş yüzlü, küçük gözlü, ayakları eğri ve kısa, seri hareketli ve kuvvetli şahıslardır. Pire gibi zıplarlar. "Rencifros" (?) (رنجیفروس) dedikleri bir tür hayvan postunu giyip örtünürler. Ve bunların çıplakları olup bir veya iki rencifros koşarlar. İki adamı gayet süratle bir mertebe çıkıp götürür ki; bu diyarların atı koşmakla ona yetişemez.

"İkincisi Frobisher" boğazıdır ki Martin Frobisher[114] isimli kaptanın ismiyle adlandırılmıştır. Adı geçen kaptan, miladın bin beş yüz yetmiş yedi tarihinde o yerlerden Çin ve Hitay taraflarına geçmek için yol ararken adı geçen boğaza varıp orada birçok ada gördü. Ve o adalarda yerleşik insanlar vardı. Lakin hayvan tabiatında vahşi bir kavim olup balık ve diğer vahşi hayvanların (canavar) etini çiğ yerler. Ve avladıkları vahşi hayvanın postunu giyerler. Ve hayvanlar gibi ot otlayıp konarlar, göçerler. Ve

[111] Hayâtîzâde, Arktik Okyanusu bölgesinde bulunan bu adalar ile ilgili bilgileri, *Cihânnümâ'*dan alıntılamıştır. *Cihânnümâ'*daki bu bilgiler de *Atlas Minör'*dendir. Ancak "bu adada üç boğaz vardır" denilip sıralanan boğazların sadece ilki, Novaya Zemlya Takımadalarındadır. Diğer ikisi aslında, Amerika Kıtası'nın kuzeydoğusundaki boğazlardır.

[112] Eskiden "Detroit de Waigats" ya da "Fretum Weygats" olarak adlandırılan bu boğaz, Rusya anakarası ile Novaya Zemlya Takımadalarından Vaygaç Adası arasındaki boğazdır.

[113] Willem Barentsz, (ö. 1597) Hollandalı denizci ve kâşif. Çin'e varmak için Kuzey Denizi Rotası'nı ararken Novaya Zemlya Takımadalarını bulmuştur.

[114] Martin Frobisher (ö. 1594) İngiliz denizci, Kuzey Amerika kâşifi.

obalarını balina dedikleri bir çeşit balık derisi ile örterler. Adı geçen balık, denizde ağzından bir bayrak direği boyu (gönder boyu) yukarıya su fışkırtır. Büyük hayvandır. Ve o yerlerde hava daima kara bulutlu ve soğuğu sert olup bulutların açıldığı pek görülmez. Ve bu diyarın kurduna benzer köpekleri boyunduruğa koşup yüklerini buz üzerinde çektirirler. Silahları ok ve yay ve sapan taşıdır. O yerlerde ağaç bitmez. Ve bunlar yeri sürüp ekin ekmezler. Yerden kendiliğinden ne biterse onu yerler. Ve yiyecekleri genellikle avcılıkladır. Geyik bol olmakla [onları] avlarlar. Diğer hayvanların sıcak kanını içerler. Bulamadıkları takdirde ağızlarına buz alıp yalarlar. Ve soğuğun şiddetinden sular donup yerleri taşlaşmış olmakla akarsuları yoktur. Kar ve buzu onun **[126]** yerine kullanırlar. Ve bu taife sert ve taş döven ve cesur olup vahşiler ile cenk ederler. Özellikle kuş avcılığında maharetleri vardır. Ağaç kabuğundan yapılmış bir tür kayık yaparlar ki ancak bir adam oturup bir kürek ile gezer ve bir elinde tuzak ile kuş avlar. Ve bu tür kayığın birini nümûne için İngiltere'ye getirirler.

"Üçüncüsü Davis" boğazıdır. İngiltere'den John Davis[115] isimli kaptanın ismiyle adlandırıldı. Adı geçen kaptan, bin beş yüz seksen beş tarihinde Amerika ve Grönland sahillerini dolaşıp Çin'e gitmek için bir yol ararken bu boğazı buldu. Elli üç derece boylamdan hareket edip yetmiş beş dereceye dek vardı.

Sayfada çizilen dört boğaz ki vardır. Bu, Skut şehrinden Yakup isimli yazarın seyahatnâmesinden alındı[116]. Adı geçenden nakledilmiştir ki; İngiliz ruhbanlarından olup Oksorniya/Oxford (?) (اوكسورنيا) şehrinden bir mühendis kimse, kutba yakın yerleri keşfedip doksan derece enlemine gitti. Usturlapla irtifa alıp başucu noktasının kutbuna geldiği yeri ölçerek bu şekilde ispat eyledi.

[115] John Davis (ö. 1605) Elizabeth I'in baş denizcisidir.

[116] Hayâtîzâde, bazen *Cihânnümâ*'yı birebir alıntıladığından, aslında *Efkâr*'da olmayan boğaz resimleri ile ilgili cümleyi de metnine eklemiştir!

Ve Mercator[117], adı geçen Yakup'tan rivayet eder ki; bu dört boğaz içinde bir büyük girdap vardır. Su, dört taraftan içeri girdaba bir mertebe akar (cereyân) ki; oraya giren gemilerin şiddetli rüzgâr kuvveti ile geri dönmeye imkânı yoktur. Bununla beraber, o yerlerde yel değirmenini döndürmeye kifayet edecek rüzgâr esmez. Lakin bu rivayet, Lucias (?) (لوقياس) adlı kaptanın rivayetine terstir. Ve o yere, diğer sefer edenler, bu tür boğaz görmedik, derler. Ve Felemenk kavmi, seksen derece arza varınca etrafı keşfedip bütün denizleri gördüler. Ama kutbun altındaki doksan derece enlemini Julius Kalicer (قاليجر جوليوس) adlı yazar, kitabının otuz yedinci bölümünde böyle tahkik eder ki; Kuzey Denizi'nden Çin'e varınca sefer mümkün müdür, değil midir? İki tarafın delilleri karşılaştırılınca, ihtilaf olunması lazım geldi. Bazıları mümkündür ve sefer murat olunduğunda, Redine (?)[118] (ردينه) isimli nehrin boğazından çıkılıp ve Tatar vilayetinin doğu köşesine varıla. Köşesi, etrafında kuzeyli rüzgâr, batı rüzgârına dönüştüğünde doğu yoluna gidile, dediler. Lakin bu sözün sahipleri, o denizin **[127]** ve sahillerinin rüzgârlarının keyfiyetini bilmezler. Zira onda doğu ve batı rüzgarları o kadar hafif eser ki; biri birinden fark olunmaz. Kuzey rüzgârı bir mertebe şiddetlidir ki; onda hemen hüküm onundur. Ve Poyraz üzeri olan yerlerde on aya dek uzayan şiddetli soğuk ile deniz, yüzü taş döşenmiş kaldırım gibi olur. Ve [sahile yakın yerlerde], sığ kayalar ve taşlar (döküntü) çoktur.

En uzun gündüz, yirmi dört saat olduğu yerlerin yaz günlerinde sabahları dumanlı ve pusludur. Öğle geçtikten sonra iki saatte ancak açılıp eski hali geri gelir. Ötesi kutba varınca bu hal üzeredir. İmdi, bu yörelerin yolu bu sebepten kapalı ve tehlikelidir. Bazen buzullar çözüldüğünde ada misali parçalar tesadüf ederek gider. Felemenk'ten bir grup, bin beş yüz doksan dört tarihinde, o bölgeye sefer edip Kuzey

[117]Gerardus Mercator, (ö. 1594) 16. yüzyıl Alman-Felemenk haritacı ve coğrafyacı. Ünlü *Atlas Minor*'un yazarıdır. Bu eseri daha sonra Kâtip Çelebi *Levâmiu'n-nûr fî zulmet-i Atlas Minûr* adıyla (Fransa asıllı) Mehmed İhlâsî'nin yardımıyla, Latinceden tercüme etmiştir.

[118] Cihânnümâ'da "r" harfi olmadan yazılmış. Donya yani Don Nehri kastediliyor olmalıdır.

Denizi'nden Yeni Dünya'nın doğu sahillerine geçmek için gittiler. Fakat buzdan ve geceleri şiddetli soğuktan büyük zahmet çektiler. Bu sebeplerden Willem Barentsz adlı kaptan, Naso Boğazı'ndan Çin diyarına sefer mümkün değildir, dedi. Ve bunu beyhûde söylemedi. Belki keşiften sonra sahih bir kıyas ile yoklayıp bildiği bu denizin ortası, Büyük Okyanus'a devam (muttasıl) etmeyip kutup etrafında sahilleri devir eder. Dönüp geri Güneş'in battığı yere gider ve Yeni Dünya sahillerine çıkar. Ve bununla ispatladı ki; eğer ötesi denize doğru sürekli olsa onda dahi gel-git olurdu. Fakat yoktur. Ancak durgun su birikintisi misali deniz lagünüdür (kulak), diye kat eyledi.

Fakat bazıları buna inanmayıp (teslim etmeyip) Novaya Zemlya'nın kuzey tarafında bu seferin yolunun bulunmasına dair ümitlidirler. Çünkü her defasında Çin seferi için yeni donanmalar tedarik olunmadan hâlî değildir. Bilâhare netice alan olur, diye halkın yola çıkmasında istek uyandırırlar. Ama henüz bir taraf için kesin karar (cezm) hâsıl olmamıştır.

"Mercator" Bizim gemilerimiz boylamda seksen bir dereceye varıp büyük buz parçalarından ve geceye kaldıklarından, çıkamayıp geçmek mümkün olmadı. Geri dönüp yetmiş altı dereceye geldiler. Bin beş yüz doksan yedi tarihinde kasımın dördüncü gününde, Güneş batıp gece **[128]** oldu. Ocak ayının yirmi dördüncü gününde yeniden doğdu. İki aya yakın gecede Novaya Zemlya'nın kıyısına çıkıp oba yaptılar. Haziranın on dördüncü gününe varınca, içinde olup şiddetli soğuktan hareket edemediler. On üç ay kadar bayındır memleketlerinden (şenlik) ayrılıp geçim işlerinden (umûr-ı maʿişet) ayrı ve insanlık ihtiyaçlarından uzak, bu denli tehlikeli yerlerde gezip kuzey kutbu yetmiş altı dereceye [kadar] gittiler. Ve taşraya çıktıklarında etrafını kar çevirip on aya yakın zaman kar içinde mahsur kaldılar. O esnada büyük ve heybetli yırtıcı ayılar ve vahşi deniz canavarları hücum ettikçe, bunlar müdafaa ve cenk ile korunurlardı. Daha sonra gemilerini bırakıp üstü açık sandal ile gelip çıktılar. Bunlardan evvel o bölgeye kimse varmış değildi. Ve bunların seferi, darb-ı mesel olan

Argonot/Argonaut[119] seferini unutturdu. "Olşecya Argonot" (اولشه جیا ارغنوته) demeye bunlar layık oldu, diye böbürlendiler. "*Cihânnümâ*'da bahsedildiği gibi"

Yine bu esnalarda İngiltere Devleti tarafından, oraların keşif ve tahkikine büyük hazırlık olduğu dokuzuncu faslın sonlarında bahsedilmiştir.

"İşte böyle taksim olunduğu surette, Yerküre'nin iklimleri altmış adet olmuş olur." "Otuzu Kuzey Yarımküre'dedir." Bahsedildiği gibi. **"Ve o kadarı da Güney Yarımküre'dedir."** Yani Ekvator'dan doksan derece kuzey enlemine kadar iklimlerin ahvâli ne minval üzere ise son zamanlarda gelenlere göre güney tarafındaki iklimlerin ahvâli de o minval üzeredir. Yani o tarafta da otuz iklim belirlenmiş olur. Çünkü Yeni Dünya'nın yarısı Ekvator'un güney tarafındadır. Fakat yazarlar, güney tarafındaki iklimlere mahsus isimleri belirlemediler. Belki kuzeyde onlara karşılık olan iklimlerin isimleriyle zikrederler: "Anti Merove" gibi. Yani Yunancada karşı (mukâbil) manasındaki anti sözünü, Mervoe'ye izafetle Merove'nin karşısı (Merove'nin mukabili) derler. Nihayet bunları dahi uğradığı yerlerin ismiyle adlandırmak mümkündür. Mesela "Birinci İklim" Ay Dağı'ndan geçer. **[129]** Ve Nil'in kaynağından geçer. "İkinci İklim" kış dönencesi altından geçer. Ve Kurnitiş (?) (قورنیتش) Burnu'na uğrar. Sonrakilerde bunun gibidir. Ama eskiler, güney tarafında imarın azlığı ve şehirlerin ayırt edilmesinin zorluğu sebebiyle, oralarda iklim itibar etmediler. "Batlamyus" coğrafyasında on derece enlemine dek bazı şehirler olduğu yazılıp gerisi zikredilmedi. Sonra keşif olunup otuz derece enleminde nice memleketler bulundu. Özellikle Amerika'nın güney tarafları sonra ortaya çıkmakla, o bölgede dahi iklimlerin taksimi belirlenmiş oldu.

"Fayda" Bir iklimin en uzun gündüzünün bilgisi lazım olduğunda; kaçıncı iklim ise yarı adedi, Ekvator'daki gündüz süresinin üzerine eklenerek bulunur. Mesela beşinci

[119] Argonotlar (Antik Yunanca: Ἀργοναῦται, Argonautai) Yunan mitolojisinde, Truva Savaşı'ndan (M.Ö. 1300) önceki yıllarda yaşamış denizci kahraman bir grup.

iklimde; iki buçuğu, on ikiye ekledik, on dört buçuk oldu. Ve bununla en uzun gündüz süresinden beldelerin kaçıncı iklime düştüğü malum olur. Mesela bir beldenin en uzun gündüz süresi on beş saat olsa, on iki saati çıkardık (giderdik) ve üçü iki katına çıkardık; altıncı iklim hâsıl oldu. Eğer üçün dört katını alırsak (terbîʿ), paralel dairelerin adedi ortaya çıkar. Mesela altı ikliminin on iki dairesi olur.

"Nitekim detayları Kâtip Çelebi'nin *Cihânnümâ* isimli kitabında açıklanmıştır." Düzenlediğimiz gibi. "Kâtip Çelebi" ki; el-Hâc Mustafa bin Abdullah el-Şehîr'dir. "Hacı Halife" himaye eden (mahmiye) Kostantiniye'de ortaya çıkmış ve Kâtip Çelebi unvanıyla parmakla gösterilen (müşâr-ü bi'l-benân), çok telif eserin sahibi, marifetli biri idi. Vefatı bin altmış yedide, başka bir rivayette altmış sekiz tarihinde, diye yazılıdır.

"Ve biz de enlem derecelerinin, iklimlerin mesafelerinin ve en uzun gündüz sürelerinin özet bilgisini vermek için işbu cetveli koymakla yetindik." Ta ki ihtiyaç duyulan vakitler kolaylıkla malum ola. "Birinci cetvelde", iklimlerin sayıları; "ikinci cetvelde", iklimlerin enlemlerinin sonları; "üçüncü cetvelde", mesafe değerleri (adet); "dördüncü cetvelde", gündüz uzunlukları, yazılmıştır. Ve dakikaları da işaret kılınmıştır.

[130] [120,121]

Gündüzlerin Uzunlukları		Mesafe Değerleri		Enlemlerin Sonu		Matematiksel İklimler
Dakika	**Saat**	**Dakika**	**Derece**	**Dakika**	**Derece**	
30	**12**	**25**	**8**	**25**	**8**	**1**
	13		**8**	**25**	**16**	**2**
30	**13**	**25**	**7**	**50**	**23**	**3**
	14	**3**	**7**[122]	**20**	**30**	**4**
30	**14**	**8**	**6**	**28**	**36**	**5**
	15	**6**	**5**[123]	**22**	**41**	**6**
30	**15**	**7**	**4**	**29**	**45**	**7**
	16	**30**	**3**[124]	**10**	**49**	**8**
30	**16**	**57**	**2**[125]	**58**	**51**	**9**
	17	**29**	**2**	**27**	**54**	**10**
30	**17**		**2**	**27**	**56**	**11**

[120] http://time.unitarium.com/events/longest-day.html adresinden güncel değerler öğrenilebilir.

[121] Çorum nüshasında *Efkâr*'daki bu tablolar bulunmamaktadır.

[122] 6 derece 30 dakika olmalıdır.

[123] 4 derece 54 dakika olmalıdır.

[124] 3 derece 41 dakika olmalıdır.

[125] 2 derece 48 dakika olmalıdır.

	18	**58**	**1**[126]	**29**	**58**	**12**
30	**18**	**29**	**1**	**58**	**59**	**13**
	19	**20**	**1**	**18**	**61**	**14**
30	**19**	**7**	**1**	**25**	**62**	**15**
	20	**57**		**22**	**63**	**16**
30	**20**	**44**		**6**	**64**	**17**
	21	**43**		**49**	**64**	**18**
30	**21**	**32**		**21**	**65**	**19**
	22	**26**		**47**	**65**	**20**
30	**22**	**19**		**6**	**66**	**21**
	23	**14**		**20**	**66**	**22**
30	**23**	**8**		**28**	**66**	**23**
	24	**2**		**30**	**66**	**24**
Bir Ay			**1**	**30**	**67**	**25**
İki Ay			**2**	**30**	**69**	**26**
Üç Ay			**4**	**30**	**73**	**27**
Dört Ay		**50**	**4**	**20**	**78**	**28**
Beş Ay		**40**	**5**		**84**	**29**

[126] 2 derece 2 dakika olmalıdır.

Altı Ay		**6**		**90**	**30**

[131]

İkinci Bölüm: Gök Cisimleri (Ecrâm el-Felekiye)

Kitabın [*Esrâr el-Melekût*] tertibinde vadedilen üç bölümden ikincisi, gök cisimleri (ecrâm-ı ulviye-i semâviye) beyânındadır. Coğrafya tarafından vazgeçip astronomiya yani hey'et [astronomi] tarafı beyânına başlanmış oldu. **"Ve onda beş fasıl vardır."**

Birinci Fasıl: Ay'ın Ahvâli

Beş fasıldan birincisi, Ay'ın ahvâli ve şekli (hey'et) ve iktiza eden keyfiyeti ve mahiyeti hakkındadır. Güneş'ten önce tanıtılması, Ay'ın Yer ile tam bir münasebeti olmasına dayanır. **"Sonradan gelenlerin açıkladığı üzere, gezegenlerin (kevâkib-i seyyare) adedi on birdir."** Gezegen faslında açıklanacağı üzere; bundan evvel keşfedilen Le Verrier (لوه ريه) [Neptün] adlı gezegen ile on iki olur. Adı geçen gezegenler, gök cisimlerinden olup Güneş'in çevresinde dolaşırlar. Ve kendi zatlarında ışık olmayıp Güneş'ten ışık alırlar. Yeni astronominin eski âlimlerince, Güneş'in etrafında dolaşan gezegenlerin sayısı altı idi. Onlardan sonra gelen Avrupalı âlimler, rasat aletlerinin vasıtasıyla altı gezegen (yıldız)[127] daha keşfedip günümüzde tümü on iki gezegen olmuş oldu: * Merkür (Utârit) * Venüs (Zühre) * Yer (Arz) * Mars (Merîh)

[127] Eskiler, gezegenleri, hareketli/seyir eden yıldızlar (kevâkib-i seyyâre) olarak tanımladıklarından, metin içerisinde bazen *yıldız* bazen de *kevkeb* kelimesi ile gezegen kastedilmektedir.

* Vesta[128] (وسته) * Yunon/Juno[129] (يونون) * Ceres[130] (سريس) * Pallas[131] (پلاس) * Jüpiter (Müşteri) * Satürn (Zuhal) * Uranüs (Urânûs) * Le Verrier [Neptün] *

İşte bu on iki gök cismine "aslî gezegen ve evvelî gezegen" (seyyâre-i asliye ve seyyâre-i evveliye) diye tabir edilir ve isimlendirilir. Nitekim detayları ve cetvelde beyânı, üçüncü fasılda, gezegen bahis ve beyânında gelecektir.

"Ve bir yörünge (dâire) ile gezegenlere bağlı (mültezime) olan gök cisimleri on sekiz tanedir." Ve bu on sekiz cisme "gezegenin gezegeni" (seyyâretü's-seyyâre) ve "aslî olmayan gezegen" (seyyâre-i gayr-i asliye) ve "ikincil gezegen" (seyyâre-i sâneviye) ve "gezegenin uyduları/ayları" (akmârü's-seyyâre) denilmiştir. Biraz küçük gezegenlerdir ki; bahsi geçen aslî gezegenlerin çevrelerinde dolanırlar. Aslî gezegenler tabir olunan on iki gök cismi; Güneş'i merkez alıp Güneş'in çevresinde mademki devir eder, bu on sekiz gezegen (yıldız) dahi o on iki gezegeni **[132]** merkez kabul ederek her birinin aslî gezegeni etrafında devir ve seyri gerekip (iltizam) onlara tâbi oldukları için "gezegenin gezegeni (seyyâretü's-seyyâre) ve uydular (peykler) ve aylar (kamerler)" ve bundan başka adlandırılmış oldular.

[128] Vesta, Mars ve Jüpiter arasındaki Asteroit Kuşağı'nın ikinci büyük gök cismidir. Vesta en parlak asteroittir. Alman gökbilimci Heinrich Wilhelm Olbers tarafından 29 Mart 1807'de keşfedilmiştir.

[129] Yunon da Asteroit Kuşağı'nda bir gök cismidir. Yunon, 1804'te Alman astronom Karl L. Harding tarafından keşfedilmiştir.

[130] Ceres de Asteroit Kuşağı'nda yer almaktadır ve Güneş Sistemi'ndeki en büyük asteroittir. 1801 tarihinde İtalyan astronom Giuseppe Piazzi tarafından keşfedilmiştir. Günümüzde, "cüce gezegen" olarak kabul edilmektedir.

[131] Pallas, Ceres'ten sonra keşfedilen ikinci asteroittir. Alman astronom Heinrich Wilhelm Olbers tarafından 1802 yılında keşfedilmiştir. Asteroit Kuşağı'ndaki bu büyük gök cisimleri, XIX. yüzyılın ilk yarısında keşfedilen diğer asteroitlerle birlikte gezegen olarak addedilmiştir.

“Onlar gibi Ay da bir yörünge ile Yer’e bağlıdır ve onunla birlikte Güneş’in [çevresinde] döner.” Bu surette Yer’in yalnız bir uydusu (seyyârı) vardır ki Ay’dır. Mademki Yer, Güneş çevresinde devir eder, Ay da Yer çevresinde devir eder. Ve Jüpiter’in dört uydusu ve ayı ve Satürn’ün yedi adet uydusu (tevâbiʿ) ve Uranüs’ün altı adet uydusu olmakla on sekiz adet uydu (akmârü’s-seyyâre) olmuş olur. Üç evvelkinin [Jüpiter] uyduları, çevrelerinde doğudan batıya deverân ederler. Uranüs’ün uydularının hangi yönde dolaştığı/döndüğü şimdiye kadar belirlenememiştir.

“Ay’ın üç devri vardır.” Yani üç hakikî hareketi vardır. **“Ekseni üzerine/etrafında,”** yaklaşık olarak “29” gün “12” saat zarfında hareketi olur. **“Yer’in üzerine/etrafında”** ki Yer’in eğrisi (münhani) üzerinde olan bir noktadan yine o noktaya “27” gün “7” saat “43” dakika “12” saniye zarfında devir hareketi olur. **“Güneş üzerine/etrafında,”** Üçüncüsü ise Yer ile birlikte Güneş etrafında olan devir ve hareketidir ki “yıllık hareket” (hareket-i senevî) diye adlandırılır. **“Ve Yer’in her bir yıllık devrinde; Ay, Yer’in etrafında on üç kere döner.” “Ve Ay’ın bu devrinin süresi; yirmi yedi gün, yedi saat, kırk üç dakika ve dört saniyedir.”** ki zikredilen üç devrin ikincisinin devir hareketinin süresi olmuş olur. Ve bu süreden oluşan aya; “Ay devri” (şehr devri) denilir. Yer’in her yıllık devri, bunun on üç kere devrinden oluşur yani Yer devrini tamamlayana kadar, Yer’in etrafında **[133]** on üç kere Ay devri itibar olunmuş olur. Nitekim Ay’ın yıllık devrinin yani toplam devirlerinin on iki adedinden oluşmuştur. On iki ay devrinin, bir Ay senesi itibar olduğu gibi.

“Ve ama ki; hilal ayının tamamen bir devri; yirmi dokuz gün, on iki saat, kırk dört dakika ve üç saniye süresinden ibarettir.” İşbu harekete “kavuşum devri” (devr-i içtimâʿî) ve süresine “Ay ayı” (şehr-i kamerî ve mâh-ı kamerî) denilir. “Bu surette”, Yer’in etrafında olan yıllık devri, zikredilen süre ile on iki kere devir ile hâsıl olmuş olur ki; Ay yılı ve şerʿî hilal aylarından (şuhûr-i hilâliye-i şerʿiye) ibarettir. Çünkü astronomi ehli ve hesap ehli ittifak ile demişlerdir ki; Ay yılı, on iki Ay ayından

oluşmaktadır. Ve her bir Ay ayı, Ay'ın Güneş'ten farz olunan hallerinin en iyi göründüğü hilaldir. Ve şer'î meselelerde itibar edilen, hilalin görülmesidir. Ve Arapların katında ayın ilk günü (gurre) hilaldir. Lakin hilalin görünmesi mekânların farklılığından dolayı farklı hallerdedir. Bunun için hesap ehli, Ay aylarının başlangıcını, Güneş ile Ay'ın kavuşum ve yeniayından (muhâk)[132] itibar etmişlerdir. Ve bu ayın zamanı, iki kavuşum arasıdır. Ve günlerinin sayısı, yaklaşık olarak yirmi dokuz buçuk gündür. Ve bu Ay yılının başlangıcı, Muharrem ayının ilk günüdür. Ve günlerinin sayısı üç yüz elli dört ve beşte bir gün ve altıda bir gündür[133]. Ve Güneş yılından yani Yer'in yıllık hareketinden yaklaşık olarak on gün ve yirmi bir saat noksandır. Ve bu günlere "unutulmuş gün" (nisy günleri) adı verilmiştir.

İşte Güneş yılı ile Ay yılı arasında on bir gün fark olmakla, her otuz üç senede bir kere birleşirler. Yani bu müddette bir Ay yılı eksilir. Esasında ona "iç içe girme/karışma" (tedâhül) ve Türkçede bazen "seviş" tabir ederler. Zikredilen bu iki senenin biri hicrî tarih ve birisi mîlâdî tarihtir. İslâm, birinci şıkka itibar eder ve onu kullanır; Avrupa ve diğer memleketlerde diğer şık kullanılır. Ve ama ki zikri geçen Ay'ın devir süresinin uzunluğunun noksan olması, **"Yer'in devrinin, Ay'dan iki gün, beş saat, elli dokuz saniye çabuk olmasındandır." [134]** "Çünkü" Yerküre ahalisine nazaran, Ay'ın iki hareketi dahi olarak, zikri geçtiği üzere, biri kavuşum devrî hareketi ve diğeri boylam (tûl) hareketi olur. "İmdi", kavuşum devri yani Ay ayı; Ay'ın Güneş ile kavuşumundan, Yer'den yapılan gözleme nazaran tekrar kavuşuma gelinceye değin geçen zamandan ibaret olur. Ve işbu devir "29" gün "12" saat "44" dakika "3" saniyeden ibarettir. Ve Ay'ın, Yer etrafında batıdan doğuya olan hareketi; "27" gün "7"

[132] Muhâk: Ay kursunun tamamen karanlık olduğu evre.

[133] Ay yılı 354 gün 8 saat 49 dakikadır. Beşte bir gün ve altıda bir günün toplamı da yaklaşık olarak 8 saat 49 dakikaya tekabül etmektedir.

saat “43” dakika “11” saniyede olduğundan, Ay’ın kavuşum devresi, Ay’ın boylam devresinden iki gün beş saat ve bir dakika büyük olmuş olur.

“Ay, Yer ile Güneş arasına düşer.” Yani zikri geçen hilâl ayı devresi tamamlandığı zaman; Ay, Güneş ile Yer arasında olur. “Kavuşum noktası” (nokta-i içtimâʿ) olacaktır. **“[Ve kavuşumda] Ay’dan, Güneş ışınlarının altında olması sebebiyle bir şey görünmez.”** Akşam ve siyah, gözden gizli olmuş olur. Astronomi ehli Ay’ın bu haline “yeniay” (muhâk) tabir ederler. Ve bu haline “birleşme/yakınlaşma” (kırân) dahi denilir. Yeniayda, Ay’ın bize gözüken yüzü, Güneş’in ışığından yoksundur. O zaman Güneş, Ay’ın ışığını giderdiği (mahk) ve yok ettiği için muhâk [yeniay] adı verilir. Yoksa Güneş ile Ay arasına Yer’in girmesi muhâk [yeniay] değildir, belki Ay tutulmasıdır (husûf). Nitekim Ay tutulması beyânı, yakında gelir.

“Birleşme/yakınlaşma” (kırân), iki gezegenin görünür bir noktada (nokta-i zâhiriye) kavuşum ve buluşma halinden ibarettir. **“Ay, [kavuşum noktasından] uzaklaştıkça dolunay (bedr-i kâmil) olana kadar derece derece görünür olur.”** Ay’ın bu haline “tam dolunay” (bedr-i tâm ve bedr-i kâmil) denir. **“Yer’e göre Ay, Güneş’in karşısında olur.”** Ve hizasında olmakla, Ay ile Güneş karşı karşıya gelmekle, parlak dolunay **[135]** olmuş olur. Ve Ay’ın bu haline “karşılaşma/karşı konum hali” (hâlet el-istikbâl)[134] adı verilir.

Malum ola ki Ay, zâtında karanlık bir cisim olup optik ilminde beyân olunduğu üzere; Güneş, yarısından fazlasını aydınlatmakla, parlak küresi, Yerküre’nin [bakan] yüzüne karşı, tamamen veya cüzi olarak yüz yüze geldiğinden, zorunlu olarak farklı şekiller ve çeşitli haller ile görünür ve âşikâr (muayene) olur. Zikrolunduğu üzere Ay, Güneş ile Yer arasında yani kavuşum noktasında ve yakınlaşma noktasında (nokta-i

[134] Hâlet el-istikbâl: Güneş ile Ay arasındaki açısal uzaklığın 180 derece olması durumu.

kırân) olduğu halde, [Güneş] ışınlarının altında olmakla, yeniay olup bahsedilen yarısı tamamen karanlıkta kaldığından bize görünmez olur.

Yenilenmeye (teceddüd) başlayıp birleşme ve kavuşma noktasından kendi dairesinde seyir ederek ve Güneş'ten uzaklaşarak, Güneş'in bir parça ışığının karşısına geçmekle (muhazat) iki uçları doğu yönüne meyilli ve eğik yay gibi görünüp zâhir ve görünür olur ki "hilâl" tabir olunur. Daha sonra böyle derece derece uzaklaşarak seyir edip sekizinci günde, bizle yüz yüze gelen tarafının yarısı görünür ve âşikâr olur. Ay'ın bu haline "dördün/yarımay" (terbiʿ) adı verilir. Daha sonra yine Güneş'ten uzaklığı miktarı günbegün artarak on beşinci güne kadar Yer'in çevresinde devrinin yarısı tamam olmakla, bize karşı olan yarısı tamamen parlak ve yuvarlak olarak zâhir ve âşikâr olup görünür ki; bu haline "dolunay" (bedr) adı verilir.

"Sonra Güneş ışınlarının altına (taht) doğru geri döner." Şu halde, zikredilen minval üzere, Ay tam bir dolunay olduğunda, karşı noktadan sapmaya ve dönmeye yüz tutup ondan uzaklaşarak ta bahsedilen Güneş ışınlarının altındaki konuma varıncaya dek derece derece günbegün ışıktan noksan hale gelerek, yirmi ikinci güne gelindiğinde yarısı kararıp diğer yarısı görünür. Ay'ın bu haline "diğer dördün ve ikinci dördün" adı verilir. Ondan sonra da derece derece günbegün, ışığı kaybolarak ayrılıp Güneş ışınlarının altına vâsıl olmakla, yakınlaşma (kırân) ve kavuşum (içtimâʿ) etmiş olur. İşte Ay'ın dört devirli görünüş ve ahvâli belli olmuş oldu ki: "yeniay görünüşü" (muhâk), sonra "ilk dördün görünüşü" (rubʿi'l-evvel), "sonra tam görünüş/dolunay" (kemâl), sonra en son dördün görünüşü (rubʿi'l-ahîr).

"Yer'e nispetle Ay için yeröte (evc)[135] ve yerberi (hazîz)[136] meydana gelir." Şu halde, Ay'ın ahvâl ve sûreti böyle oldu ise yani birleşme noktası ve kavuşmadan

[135] Evc: Bir gök cisminin yörüngesi boyunca etrafında döndüğü merkezî gök cismine en uzak olduğu nokta. Merkezde Yer var ise yeröte; Güneş var ise günöte olarak adlandırılır.

yine o noktaya gelinceye dek ahvâl ve eşkâli yazılı olduğu gibi **[136]** malum olduysa; Yer'e nispetle Ay için yeröte ve yerberi meydana gelir. Yani Ay'ın Yer'e en çok uzak ve en çok yakın dereceleri meydana gelmiş olur. "Evc" elif harfinin "e" olarak okunması (hemzenin fethi) ve "vav" harfinin harekesiz (sükûn) okunmasıyladır. Aslında yüceye ve yükseğe denir. Hazîz'in zıddıdır. Daha sonra astroloji ve astronomi ehlinin terminolojisine nakil olup gezegenlerin Dünya'ya en çok uzak olduğu noktaya "evc" ve en çok yakın oldukları noktaya "hazîz" ve adı geçen iki noktayı kavuşturan doğru çizgiye "evc ve hazîz çizgisi" denilmiş oldu. Ve evc kelimesi Farsça evk kelimesinin Arapçalaşmışıdır. *"Mefâtîh-i 'Ulûm"*da[137] evk kelimesi, Sanskritçedir (Hindî). En büyük uzaklık (buʿd-ı ebʿad) manasındadır. Daha sonra astrologlar Arapçalaştırmıştır.

İşte Ay'ın Yer'e nispetle en büyük uzaklığı, Fransız fersahı ile doksan bir bin dört yüz elli fersahtır[138]. Ve en küçük uzaklığı seksen bin yüz beş fersahdır[139]. Ve ortalama uzaklığı seksen altı bin fersahtır.

"Bunun gibi dört mevsimde Güneş'e nispetle [günöte ve günberi noktaları olur]" Dünya için günöte ve günberi var olduğu gibi yalnız bir hilal ayı devresinde Ay için de günöte ve günberi meydana gelmiş olur. Zikri geçtiği gibi.

"Soru" Yer için günöte ve günberi ne tarz üzere olur? "Cevap" Bundan önceki bölümde -devirlerin değişimi faslında- işaret edildiği üzere; Yer, yıllık büyük dairesinde, güney burçlarının hizasında harekette iken Güneş'ten uzak konumuna

---

[136] Hazîz: Bir gök cisminin yörüngesi boyunca etrafında döndüğü merkezî gök cismine en yakın olduğu nokta. Merkezde Yer var ise yerberi; Güneş var ise günberi olarak adlandırılır.

[137] Muhammed b. Ahmed el-Hârizmî'nin (ö. 997) ansiklopedik eseri. Ünlü matematikçi, Ebu Câfer Muhammed bin Mûsa Harizmi ile karıştırılmamalıdır.

[138] Fransız fersahı (lieue commune) 4,452 km olarak kabul edilmektedir. Buna göre adı geçen mesafe, yaklaşık 407.000 km olmaktadır. Günümüzdeki değer 405.696 km'dir.

[139] Bu değer yaklaşık 356.000 km etmektedir. Günümüzdeki değer ise 363.104 km.'dir.

varınca, günöte meydana gelmiş olur. Ve kuzey burçlarının hizasında harekette iken yine Güneş'e yakın konumuna girince günberi olmuş olur. Ve bu tıpkı eskilerin görüşü gibidir. Fakat farkı şudur ki; eskilere göre uzak ve yakın konumuna ermek, Güneş'in hareketindendir ve bu durum, yeni astronomiye göre ise Yer'in hareketindendir. Fakat yazar; "dört mevsim" sözü yerine "yıllık devri" dese daha güzel olurdu. "Çünkü" günöte ve günberi dört mevsimde vuku bulmaz; belki ancak iki mevsimde vuku bulur. Nitekim şimdilerde biri yaz mevsiminin ve öbürü kış mevsiminin başlarında vuku bulmaktadır.

"Ve Ay'ın yörünge kuşağı iki taraftan Ekvator ve burçlar kuşağı ile kesişir." [137] Yani düğüm noktalarını (ukde)[140] kat eder. Zira Ay'ın düğüm noktaları, eğrisinin/yörüngesinin (münhani) burçlar dairesi ile kesiştiği iki noktadır ki "çıkış ve iniş düğüm noktaları" (re's ve zeneb noktaları) yahut "ukdeleri" tabir olunur.

"Çünkü [Ay'ın] en büyük eğimi (meyl-i külli), Güneş'in en büyük eğiminden geniştir." "Ve [Ay'ın en büyük eğimi], beş derece ve sekiz buçuk dakika ile yirmi üç derece ve yirmi sekiz dakikadır." Çünkü Ay'ın yörüngesi, Güneş'in dairesinden yaklaşık olarak beş ve yedide bir (sub') derece ile eğimli olarak adı geçen daireyi çıkış ve iniş (re's ve zeneb) diye adlandırılan iki noktada, eşit iki kısımda kat eder. Bu surette Ay, Güneş'in dairesinin kuzey tarafında olan kısımda on üç buçuk gün bulunup zikredilen süre kadar adı geçen Güneş dairesinin güneyinde vâki olan kısma deverân eder. Ay, kesişim noktalarından altı ve üç çeyrek gün geçtikten sonra veya o sürede adı geçen noktaların birine girmeden evvel Güneş dairesinden en son uzaklığı beş ve yedide bir derece olan menzilde olur.

[140] Ukde: Düğüm noktası (node): Ay'ın (ya da diğer gezegenlerin) yörüngesinin burçlar kuşağını (ekliptik) deldiği iki noktadan her biri. Bkz. Yavuz Unat, 2000, s. 692.

"Ve [Ay'ın Ekvator ve burçlar kuşağı ile] kesiştiği iki kesişim noktası; on dokuz derece ve on dokuz dakika batı yönüne meyil eder." "[Adı geçen iki nokta], burçlar kuşağının batı yönüne meyil etmekle, burçlar kuşağı dairesinin tamamını on sekiz sene, iki yüz yirmi üç gün, yedi saat, on beş dakika sürede kat etmiş olur." "Ve Yer ile Ay arasında olan en yakın mesafe kırk sekiz bin mildir"[141] **"Ve ikisi arasında olan en uzun mesafe elli altı bin mildir." [138] "Ve Ay'ın çapı dört yüz seksen milden ibarettir." "Ve Ay'ın büyüklüğü, Yerküre'ninkinden elli kat daha küçüktür."**[142] Elli parçasından bir parçası kadar olabilir. "Nitekim" Hâfız İshak Efendi'nin telif eylediği *Mecmûa'-i Ulûm-i Riyâziye*'sinde; Ay'ın çapının, Yer'in çapının yaklaşık olarak $\frac{3}{11}$'i olduğu; yüzeyinin Yerküre'nin yüzeyinin, $(\frac{3}{11})^2$:$(1)^2$'si yani Ay'ın yüzeyi, Yerküre'nin yüzeyinin yaklaşık olarak üçte biri (sülüs) miktarı olur[143]. Ve hacimleri (cismiyet); $(3/11)^3$:$(1)^3$ yani Ay'ın hacmi Yerküre'nin hacminin kırk dokuz parçasından bir parça olup kütlesi (cevher) dahi Yerküre'nin kütlesinin 1/75 parçası olur, diye yazmıştır.

Ve bu hesaplardan ve anlatımdan fayda, Ay ve Güneş tutulması (husûf ve küsûf) ile ilgilidir. **"Ay tutulmasının (husûf), Güneş ile Ay'ın arasına Yer'in geldiği vakitte olduğu bilinmektedir."** Güneş ile Ay arasına Yerküre'nin girmesiyle Ay'ın ışıksız kalıp kararmasından ibarettir. "Çünkü" husûf aslında, bir mahal yere geçmek manasında olup daha sonra münasebeti sebebiyle Ay tutulması manasına nakil olmuştur. Bazılarına göre küsuf, Güneş'te ve husûf, Ay'da kullanılır. Müellifin kullanımına ve bazılarına göre husûf, Güneş ve Ay tutulmalarının bazısına; küsûf ise bütün tutulmalara mahsustur.

[141] Burada kastedilen mil, yaklaşık 7,5 km uzunluğundaki tarihi Alman Mili olmalıdır.

[142] Bu değer, günümüzde ölçülen değer ile aynıdır.

[143] Bu işlemin sonucu "üçte bir" değil 0,074'tür.

“Ve Güneş tutulması (küsûf), Güneş ile Yer’in arasına Ay’ın girdiği zamanda olur.” Ve husûf ve küsûf sadece Güneş ve Ay’a mahsus değildir. Belki diğerlerinde de olur. “Çünkü” küsûf ve husûf bir yıldızın/gezegenin (kevkeb) tamamının veya birazının örtülmesi zamanında meydana gelen hadiseden ibarettir ki; başka bir yıldızın/gezegenin kendisine perde ve mâni olmasıyla olur. Güneş’in ve diğer yıldızların tutulması gibi veya başkalarından aldığı ışığın kesintiye uğramasıyla olur. Ay’ın ve Jüpiter’in uydularının tutulması gibi.

“Birinci” şekil (sûret) ki; Ay’ın tutulması. **“Ay’ın dolunay olduğu gecede olur.” [139]** Ay’ın karşı konumunda (istikbâl) yani dolunay olacağı zamanda meydana gelir. Şerhe nazaran bu ikinci şekil olmuş olur. **“İkinci”** şekil ki; küsûf şeklidir. **“Ay’ın Güneş ışınlarının altında bulunduğu zamanda olur”** Yani yakınlaşma ve kavuşumda, hilal olduğu o anda olur. Ve bu şekilde, şerhe nazaran ilk şekil olmuş olur. Bu takdirce, her ay, Güneş ile Ay ve Yer hepsi birden doğru bir çizgi üzerinde olmaları lazım gelmekle; Ay’ın kavuşumunda, küsûf ve karşı konumunda (istikbâl) husûf lazım gelir. **“Öyle ki; adı geçen iki şekil, her ay meydana gelmez.” “Ay’ın yörüngesinin (dâire) burçlar kuşağına nispetle [Güneş ve Yer’e] ayrı düşmesinden dolayı.”** Her ayda küsûf ve husûf meydana gelmez. Ay’ın yörüngesinin yüzeyi, Yer’in yörüngesinin yüzeyi ile birleşmiş (müttehid) olmadığından dolayı. Çünkü burçlar dairesinin ortası ki yeni astronomiye göre, Yer’in yörüngesinden ibarettir, Ay’ın yörüngesi, onun üzerine beş derece meyilli olarak düğümleri yani çıkış ve iniş düğüm noktaları tabir olunan noktaları kat eder olmakla, Güneş’i Yer’e bağlayan çizginin bir kere üstünde ve bir kere altında vâki olarak zikrolunan çizgiye farklı düştüğünden, Güneş’in ışınlarına mâni ve perde bulunmaz ve küsûf ile husûf meydana gelmez.

Bundan başka; [tutulma] Ay’ın kavuşum ve karşı konumlarında, bahsedilen iki düğümün birinde bulunduğu surette yahut birine yakın olduğu zamanda meydana gelir. O da ya tam olur ya da kısmî olur. Veya halkalı olur. Zira Yer’in merkezi ile Ay’ın

merkezinin, gölge konisinin ekseni üzerinde bulunmalarına veya diğer bir tabir ile Güneş'in merkezi ile Yer'in merkezinin ve Ay'ın merkezinin bir doğru çizgi üzerinde bulunmalarına "merkezî Güneş tutulması" (küsûf-i merkezî) ve "merkezî Ay tutulması" (husûf-i merkezî) adı verilir. Güneş'in kursunun ve Ay'ın kursunun tamamı tutulmuş (münkesif ve münhasif) olur ise "tam Güneş tutulması" (küsûf-i küllî) ve "tam Ay tutulması" (husûf-i küllî) ve bir miktar olur ise "kısmî" adı verilir. Ve Güneş ve Ay tutulması merkezî olup yıldızın kenarları halka şeklinde görünürse "halkalı" (zu'l-halka) ve "halkamsı" (şibh-i halka) adı verilir.

Mesela Güneş, yerötede ve Ay yerberide iken **[140]** Güneş'in görünür çapı, görünüş bakımından, Ay'ın görünür çapından küçük olduğundan sanki Ay'ın kursu, Güneş'i tamamen perdelemiş görünmekle, tam Güneş tutulması olmuş olur. Bu şeklin tersi, halkalıdır ki; Güneş yerberide ve Ay yerötede iken Güneş'in görünür çapı, Ay'ın görünür çapından büyük olduğundan, Güneş'in kursu tamamen perdelenemez ve Güneş'in kenarları halka şeklinde görünüp halkalı ve halkamsı (zu'l-halka ve şibh-i halka) olmuş olur. Nitekim işbu bin iki yüz altmış üç senesi Şevval'inin yirmi sekizinci cumartesi gününde; iki saat kırk dört dakika ve otuz dokuz saniyede, Güneş'in kursu tutulmaya yüz tutup "1" saat "24" dakika "3" saniye hilal ve ondan büyükçe görünmüş ve "4" saat "12" dakika "42" saniyede Güneş'in ışığı yalnız halka gibi müşahede olunmaya başlayıp "4" saat "20" dakika "24" saniyeye değin yani yedi dakikadan fazla süre bu hal üzere sürmüş ve yine "4" saat "22" dakika "32" saniyede halkalıktan çıkıp evvelki gibi hilal ve ondan büyükçe görünerek beş saat elli dokuz dakikada kurtulmuştur. Ve bu Güneş tutulması, Avrupa ve Asya kıtalarının güney tarafı ile Afrika Kıtası'nın kuzey tarafında görünüp Amerika Kıtası'nda asla görünmeyecek ise de oranın gök bilimcileri (müneccim) yazı ile haber verdiklerini ve bundan yirmi yedi ve kırk sekiz ve doksan dokuz seneden sonra bunun gibi ötede beride üç kere daha Güneş

tutulması müşahede kılınacak ise de devlet-i aliye ülkesinde bu seferki gibi görünmeyeceğini gök bilimciler haber vermiş ve sonuç çıkarmışlardır.

"Kaldı ki" tam Güneş tutulması, Yer'in belirli bir (muayyen) mekânına göre pek nadir meydana gelir. Çünkü [bu durum], merkezî Güneş tutulmasına bağlıdır. Ve merkezî Güneş tutulması da belirli bir mekâna göre pek nadir meydana gelir. Hatta tarih kitaplarında bile tam Güneş tutulması vakası nadir bulunup bir defa miladın bin beş yüz altı senesinde, Haziran'ın yirmi birinci günü Konbure (?) (قونبره) adlı yerde meydana gelen karanlığın, gece karanlığından fazla olduğu yazılıdır.

Ve ama ki tam Ay tutulması, tam Güneş tutulmasından daha fazla meydana gelir. Ve Ay tutulmasının süresi, Güneş tutulmasının süresinden daha fazla olur. Zira **[141]** Ay'ın gölge konisinin çapı Yer'in gölge konisinin çapından çok küçük olmakla; Yer'in, Ay'ın konik gölgesinden kurtulması; Ay'ın, Yer'in konik gölgesinden kurtulmasından daha hızlı olur. Ve bu surette tecrübe ile bilindiği üzere, Ay tutulmalarının süreleri dört saate değin olup Güneş tutulmasının azami süresi iki saati geçmez. Ve Güneş tutulması, umûmî olmaz yani Yer ahalisinin tamamı için meydana gelmez. Zira Ay'ın çapı Yer'in çapına göre $\frac{3}{11}$ olup Yer'e vâki olan koninin çapı, Yer'in çapından $\frac{3}{11}$ oranından küçük olduğundan, Yer'deki gözlemci (nâzır), başka bir gözlemciye görünür olan Güneş'in bir kısmını görememekle, Güneş tutulması umûmî olamaz. Ve ama ki Ay tutulması kısmî olsa dahi Ay'ın karşısında olup onu gören Yerküre'nin yarım dairesindeki ahalinin tamamına umûmî olur. Çünkü önce parlak olan Ay'ın bir kısmı, ansızın karanlık olup art arda gelen (mütevâlî) parlak kısımlar, Ay'ı görenlerin tamamına karanlık görünürler. Ve Güneş tutulması ile Ay tutulması arasındaki fark işbu veçhile olarak, Ay tutulmasının başlangıcı ve bitişi ve süresi, Ay'ı görenlere göre aynı seviyede olur.

Ve Güneş tutulması; Yer'in etrafında batıdan doğuya her bir dakikada, "12" fersah kat eden süratle intikal ettiğinden ve Yer'in kursunun küçük bir kısmını kapsadığından, başlangıç ve bitişi ve süresi ve tutulmuş olan Güneş kursunun kısmı, Yer'in muhtelif ahalisine nazaran tamamen farklı gerçekleşir. Ve her Güneş tutulmasının başlangıcı, batı tarafından ve bitişi, doğu yönünden olur. Zira Ay, batıdan doğuya yükselmekle ve Yer'in etrafında süratle hareket etmekle; Yer'deki gözlemciye göre ilk önce Güneş kursunun batı kısmını sonra merkezini ve sonra doğu tarafını örter. Ve bilakis her Ay tutulmasının başlangıcı, Ay'ın doğu tarafından olup sonra batı tarafına meyleder. Zira Ay, Yer'in etrafında batıdan doğuya süratle hareket ederek sırasıyla, Yer'in gölge konisine girerek -ilk önce doğu kısmına, ikinci olarak merkezine, üçüncü olarak batı tarafına girer- ilk önce doğu kısmı gölgeden çıkar ve sonra batı kısmı [gölgeden] kurtulur.

Özetle **[142]** bu bölümün beyânı ve gereken şekilleri ve zamanları yeni astronomide ve optik ilminde ayrıntılı olarak var ise de sözü uzatmaktan sakınarak bu kadarı ile yetinilmiştir.

"Ve [Ay'ın yörüngesinin burçlar kuşağına göre] farklılığının belirlenmesiyle Ay ve Güneş tutulmalarının zamanları, meydana gelmeden önce anlaşılıp bilinir." Yani bahsedilen farklılığın hesaplanması ile tutulmaların meydana gelme vakti çıkarılır ve anlaşılır. "Malum ola ki" kavuşum ayı[144] (şehr-i içtimâʿî); beyân olunduğu üzere, "29" gün ve miktar küsurattan ibaret olarak, on iki kavuşum ayından bir sene meydana gelmekle; bir Güneş yılının sonunda -mesela Mart'ın on beşinci gününde, Ay ayının ilk günü (gurre) olsa, gelecek senede dördüncü gününde olacağından- meydana gelmesi mümkün olan Güneş ve Ay her senede on bir gün erken olması lazım gelir. Ve keza bilinen bir günde meydana gelen Güneş ve Ay tutulması, on

[144] Ay'ın art arda gelen aynı iki evreye gelişi arasındaki süre.

sekiz sene on gün geçtiğinde, aynıyla yine meydana gelir[145]. Yani Güneş, burçlar dairesinde, "18" gün devir "10" derece "4" dakika geçtiğinde, Ay'ın enlem ve boylam yönünden [burçlar dairesinden] tüm farklılığının, bahsedilen zamanda son bulup yeniden başladığına dikkat çekilmiştir.

Ve işbu farklılıkların bahsedilen periyodu (zamân-ı devriye), Güneş ve Ay tutulmalarının bulunmasında kullanılır. Hatta eski astronomi ehlinden bazısı, bahsedilen bu periyod vasıtasıyla, milattan "603" sene önce meydana gelen Güneş tutulmasını haber vermiştir[146]. Ve bazısı dahi bahsedilen tarihten "400" sene önce; "19" sene, "235" Ay ayı geçtiğini belirleyip işbu "19" senenin müddetine: "Ay dairesi" (dâire-i kamer) adı verip karanlık günleri tedavülde olan senenin günlerinde tesafüd olunurlar. Ve Ay dairesi senesini işaret eden sayıya, "altın sayı" (adedü'z-zeheb) adı verilip kavuşum, yani Ocak ayının karanlığının başlangıcında olduğunda, adı geçen altın sayısı bir olur. Ve hem dahi aranılan senede meydana gelecek Güneş ve Ay tutulması işbu yol ile de çıkarılabilir. Mesela miladın bin sekiz yüz sekizinde meydana gelecek Ay ve Güneş tutulmalarının belirlenmesi istense "1808" **[143]** sayısından "18" sayısı çıkarılarak "1790" sayısı bâki kalıp bin yedi yüz doksan senesinde meydana gelen Güneş veya Ay tutulması, o senede de meydana gelecek, fakat "10" veya "11" gün geç olur.

"Ve Ay, ahvâl ve durum bakımından gök cisimlerinin en belli (azher) olanıdır." "[Gök cisimlerinin] Yerküre'ye en yakını Ay olduğundan dolayı"

[145] Yazar burada "Saros döngüsü"nden bahsetmektedir. Saros döngüsü, 18 yıl, 11 gün, 8 saatlik bir tutulma döngüsüdür. Güneş ve Ay tutulmalarının tahmininde kullanılır. Tutulmayı takip eden bir Saros'tan sonra, Güneş, Ay ve Dünya birbirlerine göre yine aynı şekilde dizilir ve benzer bir tutulma daha gerçekleşir.

[146] Burada bahsedilen kişi büyük ihtimalle Yunan bilgin Thales'tir. M.Ö. 603'teki Güneş tutulmasını Mısır'da izlediğine inanılmaktadır. Eğer M.Ö. 603'ten 18 yıl sonra M.Ö. 585'te gerçekleşen ve kendi adıyla anılan Güneş tutulmasını gerçekten bilmiş ise bunu büyük ihtimalle Saros döngüsüne dayandırmıştır.

keyfiyeti ve mahiyeti diğer gök cisimlerinin ahvâl ve keyfiyetinden daha belli ve aşikârdır. Yukarıda bir kısmının zikri geçtiği gibi.

Çünkü diğer gök cisimlerine nispetle, Ay'ın Dünya ile tam bir bağlılığının ve yakınlığının olduğu ve etrafında döndüğü âşikârdır (bedîdâr). * Özellikle eskilere (mütekaddimîn) göre, birinci felekte olmakla, diğer gök cisimlerine göre Yer'e yakınlığı, çok belli ve âşikârdır. **"Rasat aletleri ile müşahede edilip gerçekliği anlaşılmıştır ki"** "**Ay'ın, Yer'in tam karşısında olan tarafında benler/siyah lekeler (şâme) gibi görülen yerler, Güneş'in ışınlarını almayan vadilerdir."** "Çünkü" Ay küresi, Yerküre gibi dağlar, tepeler, vadiler ve derbentler ve çeşitli ovalardan (sahrâ) belki başka bir âlemden ibaret olup hatta insan var mıdır (meskûn) yok mudur diye ihtilaf olmuştur. İşte Ay'da görülen benler, o çukur ve bölgelerdir ki; zikri geçen dağların ve tepelerin Güneş dokunmayan vadileri, çukur yerleri, derbent ve diğer yerleri olduğu, gözlem aletleri vasıtasıyla ortaya çıkarılmıştır.

Şâme, hâle (حاله) vezninde bedende şu iz (nişan) ve noktaya denir ki; diğer uzuvların renginden farklı ola. Türkçede ben ve benek ve Farsçada hâl denir. Çoğulu, şâm ve şâmâttır.

"Fayda" Araplar, şâm makâmında kelf [çil/leke] tabir ederler. Kelf, üstün ile okunarak; susam tanesi gibi yer yer yüzde sonradan ortaya çıkan şeydir ki Türkçede (?) (سبس) ve çiğit tabir olunur. Çok sevilen eşyada cüzî ve küllî bir noksanlık, O'nun yaratışının icabından ve sonsuz hikmetin tarzından (şîve) olmakla; ekseri güzel ve sevilen şeylerde **[144]** * gülün dikeni * ve ateşin dumanı * ve ceylanın burnu * ve tavus kuşunun ayağı * gibi güzelliğine cüzî hal (şe'n) verecek nesne bulunmaktadır. Benzer şekilde, sevgililerin güzelliklerine ârız olan cüzî çirkinliğe "dolunay lekesi/çili" (kelf el-bedr) adı verilmiş oldu.

Şairin sözü gibi: ârıza hakkında eser * *şiir dolunay lekesi ile başlar * ve peygamberliğe methiye ile * Dolunayın görkemi ona benzer * Ve o, ona benzeyenden her şeyden farklıdır.*

[Harun] Reşid'e satmak için bir cariye arz olunduğunda, hüsn ü cemâline nazar edecek sahibine bunu götür. [Reşid]: "yüzü çiğitli ve yassı burunlu olmasa idi alırdım"dedikten sonra, sahibi [cariyeyi geri] götürürken cariye: "yâ emirü'l-mü'minîn, hâtırıma iki beyit geldi. Müsaade buyurur isen okuyayım" dediğinde; müsaade ile hemen (…)[147] diye okuyacak. [Harun Reşid], adı geçeni satın aldı ve hem yatağa aldı (istifraş) ve hem başlıca cariyelerinden eyledi. Detayları, hizâne-i cevâhir-i kütüb-i şehinşâhîye[148] karışan *Nuhbe Şerhi*'mizde yazılıdır.

Bu beyân zahir hale göredir. "Ve ama ki" astronomi ehline ve gök bilimciler ve felsefeye göre adı geçen benlerin (şamat) ne olduğu bir önceki beyândan bilinmektedir. İşte Ay'ın görünüşü ve bu veçhile mahiyet ve keyfiyeti anlaşılmış olmakla, coğrafyacıların (coğrafiyun) bu yerin görünüş ve şekillerini haritalara nakış ve resmettikleri gibi. Keza **"astronomi ehli ve gök bilimciler, Ay'ın şekil ve görünüşünü haritalara nakış ve resmedip yazmışlardır."[149] "Ve dağlarının yüksekliğini ve vadilerin genişliğini ve bozkır ve çöllerin boyutlarını takdir etmiş ve belirlemişlerdir."**

[147] Burada Arapça bir şiir bulunmaktadır. Câriye, reddedilince; dört mısradan oluşan bir şiirle karşılık vermiştir. Şiirde meâlen: Çok güzel diye bilinen ceylanın ve dolunayın da yüzlerinde lekeler olduğunu ama bunların onların güzelliğine halel getirmediğini anlatır.

[148] Burada "Şahlar şahının mücevher hazinesi kütüphanesine" karıştığı söylenen *Nuhbe Şerhi*; I. Bölüm'de bahsedildiği gibi, Hayâtîzâde'nin, 1845 yılında, babasının tamamlayamadığı Sünbülzâde Vehbî'nin *Nuhbe*'sinin, kendisi tarafından bitirilip dönemin Padişahı Abdülmecid'e sunulan Türkçe şerhidir.

[149] Çorum nüshasında "كتبوا", "yazdılar" kelimesi yoktur.

İlk olarak; dağlarının yüksekliğini, Ay'ın yüzeyinin girinti çıkıntıları (iʿvicâc) vasıtasıyla anlamış ve ölçmüşlerdir. Çünkü Ay, Yerküre'ye kıyasla, karanlık ve aydınlık ve diğer durumları ile küreye benzer bir cisim olarak yüzeyinin girinti ve çıkıntıları Yer'in yüzeyinin girinti ve çıkıntılarından fazladır. Çünkü dürbünler ile yaptıkları gözlemler ile bazı dağların başları **[145]** aydınlık gibi muayene [olmuştur]. Adı geçen dağların başları, ışık çizgisinden (hatt-ı ziyâ'î) -yani parlak kısmı sınırlayan yaydan- Ay'ın yarıçapının üçte biri miktarı uzak olmalarıyla, bahsedilen dağların başlarının gayet yüksek olduğu görülmüştür. Hatta sonradan gelenlerden Herschel[150] (ارسشل) adlı gözlemci, gözlem araştırmaları ve hesapları ile Ay'daki dağların "1500" kulaç[151] (bâʿ) yüksekliklerinin olduğunu göstermiştir.

"Ve ikinci olarak"; Yer'e göre Ay'ın hacmini, çapını, yüzeyini, cismini ve kütlesini ölçmüşlerdir. Nitekim az önce geçen Güneş tutulması beyânından evvel açıklanmıştı.

"Ve üçüncü olarak"; vadi, tepe, çukur yerleri ve bilcümle ova, kır ve bayırları; bölük bölük bulup ölçmüş ve bildirmişlerdir.

"Hatta her bene (şâme) isim vermişlerdir." Şöyle ki; coğrafyacıların Yer'i farklı kısımlara taksim etmeleri gibi astronomi ehli de Ay'ı farklı kısımlara taksim etmiştir. Düzlemkürede (küre-i musattaha) Yer'in kısımları gösterildiği gibi Ay'ın kısımları da gösterilmiş; farklarının ayırt edilmesi maksadıyla farklı işaretler ile gösterilmiştir. Şöyle ki; parlak kısımlarına gözlemcilerin meşhurları olan Batlamyus ve

[150] Friedrich Wilhelm Herschel (1738-1822) Almanya doğumlu, İngiliz astronom. Güneş Sistemindeki 7. gezegen olan Uranüs'ü, Uranüs'ün iki büyük uydusu Titania ve Oberon'u ve Satürn'ün iki uydusu olan Enceladus ve Mimas'ı ayrıca kızılötesi radyasyonu keşfetmesi ile ünlenmiştir. Ay'ın dağları ile ilgili atıf yapılan eseri "*Observations Relating to the Mountains of the Moon"* (1780) olmalıdır.

[151] 1 kulaç yaklaşık olarak 1,83m'dir. 1500 kulaç 2745 m eder.

Kopernik ve benzer isimler verilmiş ve orta derecede parlak olan geniş yerleri kara olarak alıp (ahz) "verimli ve verimsiz toprak" diye adlandırmışlar ve karanlık yerleri denizler olarak alıp "Hazar Denizi" ve benzeri isimler ile tabir etmişlerdir.

Bu surette Ay, meskûn olduğu takdirde, halkının Yerküre'yi karanlık ve parlak parçalara bölünmüş olarak görmeleri lazım gelir. Zira denizler ve nehirler, Güneş'in ışığını kendine doğru çekerek yansıtmamalarıyla, Yer'in yüzeyinde yayılmış büyük benler gibi Ay'dan görünürler ve Güneş'in karşısında olmayan dağların gölgeleri dahi küçük benler gibi görünürler. Ve bahsedilen yüzeyde parlayan kısımlar, mesela daima kar ile örtülü olan (?) (علمبوز), Elbruz ve Alp Dağları'nın ve sair dağların dorukları fark ve ayırt edilir; ovaları, ormanlı ve benzer yerleri, karanlık ve parlak haller arasında görünürler. Ve de Yerküre'den yalnız karşı tarafında olan Ay'ın yarıküresinin görünür olması hasebiyle, Ay'ın yarıkürelerinin her birisindeki ahalisi, birden Yerküre'yi **[146]** göremeyip Yerküre tarafı ile karşı karşıya olan ahali, Yer'in kursunu Ay'ın on üç katı büyüklüğünde bir Ay gibi muayene ederler. Ve bu surette, Yerküre Ay'ı, Ay'ın Yerküre'yi aydınlattığının on üç katı miktarı aydınlatır.

Bu surette, Ay'ın dolunay ışığında kitap veyahut kıraat okunabilse, Ay'ın Yer tarafına karşılık gelen yarıküresinin ahalisi, Yerküre'den gönderilen ve "14,5" gün duran bir parlak ışık ile aydınlanırlar. Ve Ay'ın yarıkürelerinden biri, dolunay halinde Güneş'i göremeyip ve özellikle ikisi de Yer'e yakın -yani Ay, Güneş ile kavuşumda (içtimâ) olduğunda- Yerküre, Ay ile karşı konumda (istikbâl) olur. Ve Ay, Dünya ile kavuşumda iken, Yer'den Ay'a ulaşan ışığın, tekrar Ay'dan Yer'e yansıması ile hilalin kursu gözükür. Yani Güneş ile aydınlanmayan kısmı gözükür. Ve Güneş ışınları ile kuşatılmamış olsa, gökyüzünde Ay'ın Arabî aylarda görünmez olduğu son üç gecenin tamamı görünür olabilir. Yani bütün kursu, batı ufkunda kavuşumdan çok az zaman geçtiğinde, Güneş'in henüz battığı vakitte kendini gösterip görünür olur.

“Ve [astronomi ehli] zannetmişlerdir ki; Ay’ın havası son derece güzeldir.” Hava, cevv[152] manasındadır ki; yer ile gök arasından ibarettir. Ve maddi olmayıp şeffaf ve renksizdir. Ve tabiatı sıcak ve nemdir. Sakin olduğunda ismi havadır. Hareket ettiğinde rüzgâr tabir olunur. Bu dahi gizli olmaya ki; Ay’ın çevresini kuşatan cirm, esen bir küre olmadığı takdirde, yüzeyinde hayvanların yaşaması mümkün olmadığından, Ay’ın meskûn olmadığı belli olur. Lakin eskiden atmosferi olup da daha sonra bazı sebeplerin yardımıyla Yerküre’nin atmosferine kapılmış ve onunla kaynaşmış olması dahi muhtemeldir. Su ve toprak küresinden yukarıdadır. *Ta'rîbât el-Şâfîye*’de beyân olunduğu üzere “hava küresi/atmosfer” (küretü’l-hava) şu havadır ki; Yerküre’nin kılıfıdır. Her yönden onu kuşatır. Ve Yer ile yıllık ve günlük hareketi ortaktır. Ve bazı doğa ilimleri âlimleri; gerek Güneş ve gerek Ay, her biri atmosfer ile çevrilidir, diye zannetmişlerdir. Son.

“Ve [Ay’da] aslında deniz ve nehir olmadığını da ispat etmişlerdir.” [147] Bu ispat ve bu tahkik, yakın çağda inşa ve icat olunan teleskop dedikleri gözlem aleti sayesindedir ki; onu Avrupalı bilginlerin son dönemde gelenleri, yakın vakitte icat etmişlerdir. İkinci fasılda beyânı geleceği gibi. Bu surette zikredilen teleskop, Batlamyus’un ve sonradan gelenlerden Kopernik’in ve diğerlerinin kullandıkları gözlem aletinden kuvvetli olmuş olur.

“Bu surette, Ay küresinin çoğu mekânlarında müşahede olunan dalgalı hareketler (harekât-ı mevecâtiye), düz olmayan yüzeylerden yansıyan Güneş ışınlarından ibarettir.” Bu kelâmı [yukarıdaki] * Ne deniz vardır ne de nehir * sözüne gelen itiraza cevaptır.

“Ve [Ay’da] pek çok gözlenen dağlar üç sınıftır.” “Birinci sınıfı; uzayan kambur (ahdâb) mesafelerdir.” Biraz kambur yerlerdir ki; uzun uzadıya sırtları dışarı

[152] C*evv*, Arapçada yeryüzünü kuşatan boşluk, hava, atmosfer anlamındadır.

çıkmış -yani uzunluğu ve mesafesi uzamış- kambur/tümsekli (muhaddeb) yüzeyler şekillerinde muayene olunmuştur. Çünkü ahdâb çoğuludur. Tekili hacer (حجر) vezninde hadeb; Yer'in kaba ve yüksek olan yerine denir ki kambur kimsenin kamburluğu şeklinde olur. Bu tabir, benzetme cihetiyledir. Bununla beraber, taab (تعب) vezninde hudb, kambur olmak manasındadır. Geometri ilminde "dışbükey yüzeyler" (sütûh-i muhaddebe) de bundan alınmıştır.

"Ve ikinci sınıfı; halka görünümünde yuvarlak tepelerdir." "Ve ekseri bu sınıftandır." "Geniş sahalarda ve vadilerde görünür." "Ve uzayan (mümtedd) bazı vadilerin etrafı otuz mildir." Yani onda küçük ve büyük nice nice vadiler ve tepeler vardır ki; uzayan bazı vadilerinin kenarı ölçüldüğünde otuz mile erişmiştir. **"Ve"** ama ki **"tepelerin yüksekliği" [148] "Schröter**[153] **isimli gök bilimcinin tahkikine göre" "Kütle cihetinden içlerini doldurmaya yeterli olacak şeyden pek fazla olmamıştır." "[Bu durum]" "adı geçen tepelerin bir takım sıcak havalar/gazlar sebebiyle içeriden dışarıya çıkmış olduklarını gösterir."**

"**Üçüncü sınıf;" "Bazısı seksen mil uzunluğunda sıradağlardan ibarettir." "Ve bazısı münferittir." "Ve bu dağlar, [Ay'a nispetle] Yerküre'deki dağlardan daha yüksektir" "Ve bazısında, kendi nefislerinden, tutuşan (müştail) ateşler görünür."** Yanardağlar müşahede ve muayene olunur. Nitekim Yerküre'de muayene olunan cibâl el-nâr gibi -ki Türkçede yanardağ tabir olunur-. Doğa ilimlerinde, çoğul kipiyle "belâkîn" veya "berakîn" veya "velakîn" adı verilir ki tekilleri "belkân" ve "berkân/bürkân" ve "velkân" kelimeleridir. Ve ona iki vav ile "volkan" (وولقان) dahi derler. Kaldı ki; bahsedildiği gibi Ay küresinde yanardağ bulunması atmosferin varlığına delâlet etmez. Zira bazı cevherler vardır ki; ateş hali için cisimlerin yanmasına sebep olan oksijen (müvellid el-humûz) adlı havayı meydana getirdiklerinden ve ortaya

[153] Johann Hieronymus Schröter (ö. 1816). Ay yüzeyinin haritalandırılması ile ilgili detaylı gözlemler yapan Alman astronom.

çıkardıklarından, havaya yani atmosfere muhtaç olmazlar. Malum ola ki; yanardağ, dağların tepesinde bulunan Yer'in bir yarığı/yırtığı (şikâf) olup o yarıktan zamanla, duman, ateş, kül, taşlar ve bunun emsâli yakıcı maddeler dağılır.

Avrupa'da üç meşhur volkan vardır. Biri İtalya'da Vezüv Dağı ve biri Sicilya Adası'nda Etna Dağı ve biri İzlanda Adası'nda Hekla Dağı'dır. İmdi Vezüv Dağı'nın volkanı, Hz. İsa aleyhisselamın mübarek doğum gününden sonraca açılmış görünüp başlangıçta; **[149]** tepesinden ilk önce taşlar ve kül havaya saçılmış, sonra alev ve duman çıkmış ve atmosferi bulanıklaştırmış, sonra alevli maddeler akmaya başlamış ve yakında bulunan iki kasabayı bastırmış ve işbu kasabaların birine Ercolano/Herculanum[154] adı verilerek yakın zamanlarda bir çiftçi tarlasını sürerken tesadüfen bulunmuştur. Şöyle ki; bahsedilen şehir, yerin altmış adım derininde bulunup çoğu binaları ve eski eserleri ortaya çıkmıştır. Ve Napolitan memleketinin başkenti olan Napoli şehri Vezüv ile Solfatara volkanlarının arasında olup zikrolunan volkanlar dahi yer boşluklarında olan bazı kanallar (enâbîb) vasıtasıyla birleşmelerinden tehlike oluşturur. Zira ikisi birden taş ve diğer maddelerini hala atıp saçmaktadırlar.

Bin yedi yüz otuz yedi mîlâdî senesinde, adı geçen dağdan ziftli, alevli ve camsı cüruflar ile pek çok yoğun akışkan maddeler bile akmıştır. Ve adı geçen dağın her bir ağzından akan madde bir nehir misalidir. Ziftli ve alevli maddeden ibaret olan bahsedilen nehirlerin birini o zamanın mühendisleri ölçerek; beş veya altı mil mesafe uzunluğunda aktığını ve genişliğinin yaklaşık olarak kırk ayak ve derinliğinin bazı yerlerde yirmi ve bazı yerlerde yüz elli ayak [olduğunu ölçmüşlerdir]. Zikrolunan nehrin katılaşması ile o yerin yüzeyinde birikmiştir. Ve Etna Volkanı, bahsedilen Vezüv Volkanı gibi daima çok veya az duman çıkartır; şiddetle taşlar, alevler ve pek çok alevli

[154] Ercolano/Herculanum, 24 Ağustos 79 tarihinde Vezüv yanardağının patlamasıyla yok olmuştur. Aynı günde Stabiae ve Pompeii kentleri de yıkılmış, yok olmuştur. Yazarın kastettiği kent burası olsa gerek.

taşlar kusar; geniş mesafelere yayılarak derinliği elli adımdan fazla olup Katanya adlı eski şehri, Vezüv'ün Ercolano/Herculanum şehrini bastırdığı gibi bastırmıştır.

"Ve Hekla" Dağı, daima kar ile kaplı İzlanda Adası'nın kuzey tarafında olup başından ateş, alev, duman ve kül saçılır. Ve bu volkandan saçılan madde o kadar kötü kokar ki; o bölgeden geçmeyi murat edenler altı saat mesafe uzaklıktaki yerden dolaşmaya mecbur olurlar. Ve ondan saçılan kül öyle çoktur ki; atmosfere yayılarak yirmi saatlik mesafeye değin Yer'i **[150]** koyu bir tabaka ile kaplamıştır. Ve de Asya'da ve hususiyetle Hind ve Japon Adaları'nda ve Afrika'nın Sudan taraflarında pek çok volkanlar bulunup bunların en meşhurları Kanarya Adaları'nda, Yer'in dağlarının pek yükseği ve Timor[155] (تیمور) Adası'ndaki (?) (سور یسی) adı verilen dağ olup kaplandığı karın altından duman, ateş, kül ve taşlar saçar ve bahsedilen taşlardan bazısı gayet iri olur.

Ve Amerika'da, bu dünyanın diğer üç kısmına nazaran pek çok volkan bulunup özellikle de Peru ve Meksika adlı memleketlerde ve Cordillera [Sıradağlar] adlı dağlarda pek çok volkanlar bulunur. Ve denizin altında dahi volkan bulunmuştur ki; "deniz volkanı" diye adlandırılır. Özetle zikrolunan volkanların püskürmeleri esnasında gök gürültüsü gibi büyük bir haykırış (sayha) ortaya çıkar ve uzak mesafelere taş ve benzeri maddeleri saçar. İşte Yerküre'de böyle volkanlar olduğu gibi Ay'daki dağlarda dahi yanardağlar müşahede ve muayene olunmuştur. *"Akılları hayrete düşüren Allah ne yücedir. Ve o her şeye gücü yetendir."*

"Ve yukarıdan beri açıklanan şeylerin dışında, bir nice çukur yerler vardır. Bazısının derinliği yirmi dirsekten (zirâʿ) fazladır." Fakat bu beyân bundan önce olan tahkike göredir. Şimdiki tahkike göre, Ay'ın yüzeyinde dağların bulunduğuna

[155] Kanarya Adaları'nda Timor isminde bir ada yoktur. Hayâtîzâde, bir ihtimal Hind Okyanusu'ndaki ada ile karıştırmaktadır.

şüphe yok ise de pek büyük çukurların varlıkları kesin değildir. Zira, işittiğimize göre; şimdilerde tamamlanan yeni teleskoplar ile Ay'ın yüzeyine bakıldığında, asla böyle büyük mağaralar (agvâr) gözlemlenmeyip belki mağara farz olunan karanlık yerlerin tamamı, Ay'ın meydana geldiği geri kalan parçalara uymayan; Ay'ın diğer unsurları gibi görünür ve müşahede olunur imiş.

"İşte bu beyânlardan; Ay'ın içyapısında (derûn) birçok garip hadiseler ve bir nice acayip değişimler olduğu malum olmuş oldu." "Ve bundan yüz elli sene kadar önce Cassini[156] adlı gök bilimcinin resmettiği ve nakşettiği Ay'ın haritasının, şimdi müşahede ve muayene eylediğimiz Ay'ın ahvâline zıt görünmesi dahi bunu teyit etmiş olur." [151] Eğer Ay'ın içyapısında birçok hadiseler ve pek çok değişim olmamış olsa idi; Ay'da şimdi muayene eylediğimiz ahvâl ve keyfiyet, bahsedilen bilginin o zamanda nakış ve resim eylediği Ay haritasına mutabık olup muhalif olmaz idi. Şu hâlde, bu dahi teyit etmiş oldu ki; Ay'ın içyapısında pek çok hadisenin ve acayip değişimlerin varlığı malum ve onlardan bir alay garip hükümlerin çıkarılması aşikâr olmuş oldu.

İkinci Fasıl: Güneş'in Ahvâli

Beş fasıldan ikinci fasıl, Güneş (neyyir-i aʿzam) çevresinde hareket eden, aslî gezegenlere nispetle âlemin merkezinde farz olunan Güneş'in (aktâb-ı âlemtâb) ahvâl ve keyfiyeti beyânındadır. **"Muasır [âlimler], gök cisimlerini aydınlatan ve hareket ettiren Güneş'in ahvâli hakkında eski âlimlerden daha fazla bilgiye sahip olmuşlardır."** Son dönem âlimlerinden çağdaş olanlar, güya muasırlarımız, büyük dış

[156] Giovanni Domenico Cassini (1625-1712) İtalyan matematikçi, astronom ve mühendis. Bahsedilen harita 1679 tarihlidir ve Ay'ın bilinen ilk bilimsel haritasıdır.

gök cisimlerini (ecrâm-ı ulviye-i aʿzîm)[157] aydınlatan, büyük iç gök cisimlerini (ecsâm-ı cesîme-i süfliye)[158] hareket ettiren Güneş'in halleri ve özellikleri hakkında eski âlimlerden çok fazla bilgiye ve tahsile sahip olmuşlardır. Sanki bunda yazarın eskiler (mütekaddimîn) sözü, son sönemde gelenler (müteahhirîn) sözünün zıttı (mütekâbil) değildir. Belki geçmiş zaman âlimlerinden (hukemâ-i mâziye) genelleştirmedir. Şimdi bu asırlarda ve bu yakınlarda bahsedilenin keyfiyeti [hakkında]; belki bütün felsefe ilimlerinde daha fazla bilgi sahibi olduklarını îmâ ve tembih etse gerektir. Sözlerinden bunun anlaşılması gerekir.

"Ve o muasırlar, Güneş'in konumu, hareketi, devir ve şekli, görünümü, büyüklüğü ile hacmi, Yerküre'den ne kadar uzaklıkta olduğu ve terkibinde nice teşhisler olduğunu tayin etmiş ve ortaya çıkarmışlardır." Bundan sonra müellif, bunları makamlarına göre beyân ve tahkik etse gerektir. Görelim. **"Ve gezegenlerin merkezi olan Güneş (cirm-i aʿzim), Kopernik'in sandığı gibi, ortada (vasat) değildir."[152] "O"** büyük gök cisimlerinin gözlem tahkiklerine göre **"Bir takım eğri dikdörtgenimsi dairelerin (devâir-i mustatîle-i muavvece) ortasındadır."** Yoksa gezegenlerin çevresinde dolandığı (hâff) ortada değildir. Bu surette müellif; "*onun ortasında*" sözüyle, Güneş'in gerçekten orta noktada (hadd-ı vasat) olduğunu kastetmiş olursa, sözü makbul ve herkesçe kabul edilmiş (müsellem) olur. Fakat bu surette; "*dairelerin ortasındadır*" sözüne karşılık itiraz gelmekle, sözünde bir fayda kalmaz. Ve eğer Güneş'in ne gerçekten (sahîhan) ve ne de tahminen (takrîben) gezegenlerin ortasında (vasat-ı seyyârât) olmadığını kastetmiş olursa; kendi kelâmının bozuk ve geçersiz olduğunun farkına varmayarak, adı geçen Kopernik'in görüşüne mutabık bir görüş belirtmiş olur. Ve bundan başka "eğri dikdörtgenimsi daireler" tabiri pek gariptir.

[157] Güneş merkezli sistemde, yörüngesi Yer yörüngesinin dışında olan gök cisimleri. (Mars, Jüpiter, Satürn ve sonrası)

[158] Güneş merkezli sistemde, yörüngesi Yer yörüngesinin içinde olan gök cisimleri. (Merkür ve Venüs)

Çünkü dairenin tanımında, eğrilme/kavislenme (inhinâ) ve eğrilik (iʿvicâc) bir veçhile dâhildir ki; asla açmaya ve izaha muhtaç değildir. Ve hem de dikdörtgenimsi daireler tabiri geometrinin ifade tarzına pek uygun değildir. Zira bu tabirden kasıt, elipsler (kutʿu nevâkıs) olup bu isim ise eski mühendislerin arasında bilinir ve meşhurdur. Bu anlatışa göre müellif * Güneş, elipslerin merkezindedir * dese idi daha iyi ve güzel olur idi.

"[Ve bahsedilen bilgin] Güneş'i, hareketinin yavaşlığından dolayı sâbit zannetmiştir." Yahut hareketi ağır olduğundan güya hareket etmez gibi görünmekle sâbit ve sâkin zannolunmuştur. **"Hâlbuki öyle değildir." "Zira Güneş'in hareketi mümkün ve lâzımdır."** Yani Güneş'in merkeziyeti, sâbit olmasını (sübût) icap etmekle; hareketinin imkânsız olması lazım gelmez. Nitekim son zamanlarda gelenlerden bazı astronomi ehlinin ve gözlemcilerin araştırmalarına göre, Güneş'in hareketi muhakkaktır.

"Ve Güneş'in hareketi, kursunda görülen benlerden (şâmât) belli olmakta ve gerçekliği anlaşılmaktadır." Yani kursunda muayene olunan ben ve bunun gibi şeylerden, hareketi müşahede olunup belli olur. Bu surette bundan önceki astronomi ehli ve felsefe erbâbı **[153]** rasat aletleri kullanmazlar mıydı? Ve onların tahkik ve tetkike kuvvet ve kudretleri yok mu idi? "Cevap" Evet. Rasatları, tahkikat ve tetkikata kuvvet ve kudretleri var idi. **"Ve"** lakin **"eskiler"**, bundan önceki astronomi ehli ve gök bilimciler, **"Güneş'in ışığının parlaklığının hiddeti ve şiddetinden dolayı cismini eksiksiz bir şekilde göremezlerdi."** Zira onların asırlarında gözlem aletleri var ise de şimdiki teleskop tabir ettikleri yeni icat olunmuş gözlem aleti gibi kuvvetli ve gök cisimlerini eksiksiz gözlemlemeye elverişli gözlem aletleri yok idi. **"Teleskop denilen adı geçen gözlem aleti düzenlenip icat olduğunda, onunla gök cisimlerinin ahvâl ve keyfiyeti eksiksiz muayene ve müşâhede olunur." "Güneş'in kursunda ışıkların ve**

siyah benlerin değişik durumları (evzâ-i muhtelife)[159] ortaya çıkar." Teleskof (طلسکف), teleskobun Arapçalaşmışıdır. Yakınlarda inşa ve icat olunmuş son derece keskin ve kuvvetli dürbünden ibarettir. Küçüğü ve büyüğü vardır. Şekil ve görünüşlerini, mareşallerin ileri gelenlerinden bir zat, Avrupa kitaplarından bu fakire göstermiş ve büyüğünün bin beş yüz kese masraf ile inşa olunduğunu bildirmiştir.

"Malum ola ki" cihanda rasatlar çoktur. Lakin meşhur olanları; eskilerden Batlamyus rasadı ki Hint'te ve Eflâtun rasadı ki Rûm'da ve Ebu'l-Hasan Es-Sûfî rasadı ki Şiraz'da ve Elbistânî rasadı ki Rakka'da ve Ebu'l-Vefâ rasadı ki Bağdat'ta idi. Ve sonradan gelenlerden meşhur olanı muhakkak Tûsî rasadı ki Meraga'da ve Uluğ Bey rasadı ki Semerkant'ta idi. Şimdiki asırda kullandıkları rasat ki zikrolunan teleskoptur. Az önce açıklandığı gibi.

"Fayda" Zikri geçen Elbistânî kelimesi Elbistân'a mensup demektir. "Elbistân" **[154]** Maraş taraflarından tahminen bin haneyi içine alan âlimlerin merkezi (makarr-ı ulemâ) bir kasabadır. Ve bizim doğum yerimizdir. Ondan çok zatlar neş'et etmiştir: Saçaklızâde ve Reis-i Rasad-ı Rakka. *"Babam es-Seyyid Ahmed el-Hayâtî, -Allah ona geçmişte ve gelecekte güzellikler ihsan etsin- Elbistan'la ilgili risâlesinde, Elbistân'ın hem ismi hem meziyetleri hem de sair özellikleri bakımından zikreder ki günümüze kadar oradan çok ulemâ çıkmıştır: Saçaklızâde ve Râsıd-ı Rakka –Allah rahmet eylesin-. Bitti."*

"Ve bu benler (şâmât)" Yani Güneş'in kursunda görülen siyah ben gibi nesneler. **"Önce Güneş'in doğu tarafında görünür olup" "On dört gün miktarı müddetten sonra batı tarafından batarak gözden kaybolur." "Ve o müddet gibi müddetten sonra" "Doğu tarafından yine görünür."** Evvelce olduğu gibi aşikâr olur. **"İşte bu,"** yani iki müddette yine doğu tarafından görünmesi, **"benler ile birlikte**

[159] Evzâʿ kelimesi, Çorum nüshasında eksiktir.

harekete delâlet eder." Benleri vasıtasıyla mahsus olan, ekseni üzerine hareketi olup **"Yirmi yedi gün, on iki saat ve yirmi dakikada devrini tamamlar."** Bu takdirce zikrolunan benlerin işbu yol ile devir ve hareketlerinin ancak muayene olunan cismin deverânıyla yani Güneş'in kendi ekseni üzerine "27" gün "12" saat "20" dakika miktarı deverânıyla olduğu sonucu çıkarılmıştır.

"Yer'in yıllık devri için bahsedilen müddetten bir gün, yirmi iki saat ve on iki dakika eksik olunca" "Güneş'in ekseni üzerine devrinin hakîkî zamanı için yirmi beş gün, on dört saat ve sekiz dakika bâkî kalmış olur." [155]

"Malum ola ki" Güneş'in dört ayrı hareketi olup ikisi; gözle görülen, doğudan batıya günlük hareketi ile batıdan doğuya yıllık hareketi olur. Ve ikisi dahi hakîkî olarak; biri merkezinin kuvvetleri etrafına hissedilmeyen hareketi (hareket-i nâ-mahsûs) ve diğeri zikredilen benlerin vasıtasıyla hissedilir olan ekseni üzerine hareketi olup Yerküre'den gözlemlendiğine göre "27" gün "12" saat "20" dakika zarfında olur. Ve Güneş'in ekseni üzerine devrinin hakîkî zamanı; "25" gün "14" saat "8" dakika olarak Güneş'in her bir devri, "25" günde olmakla; Yerküre batıdan doğuya takriben "25" günde seyir etmekle, Yerküre'den gözüken benin tekrar görünmesi için batıdan doğuya "360" dereceden başka yani Güneş'in tüm devrinden başka "25" gün seyir eder.

Şimdi Güneş, "25" derece kat ettiğinde takriben iki gün sarf eder. Ve dahi Güneş'in Ekvator'u yani hareket eylediği tarafın burçlar dairesine olan meyli takriben 7,5 derece olur. **"İşte [bu beyândan] ispat oldu ki; Güneş de aslında Yer gibi iki kutuplu olarak bir başka merkez üzerine devir eder."**. Bunun için, estauzubillah *"Güneş de kendi yörüngesinde akıp gitmektedir."* [Yâsin-38] ayet-i kerimesiyle sual lazım gelmez. "Çünkü" sonuç [bölümünde] beyân ve tevil olunduğuna göre, Güneş'in üç hareketi olup biri: konumsal hareketi (hareket-i vaz'iye) ki ekseni üzerine olan harekettir. "İkincisi" Âlemin merkezi olan hayali nokta (nokta-i mevhûme) etrafında

meydana gelen harekettir ki; tüm alakalı gök cisimlerinin genel çekimlerinden neş'et eder. Ve üçüncü hareketi: hareket-i seyriyedir ki "farklı sistemlere göre" ya doğru çizgi üzeredir yahut bir eğri çizgi üzeredir. Şu halde bu son biçime göre gerçekleştiği surette Güneş, kendinden daha büyük başka bir cismi merkez edinip onun etrafında hareket etmiş olur. Fakat bahsedilen merkez şimdiye kadar keşfedememişlerdir.

Ancak **[156]** "7 Cemâziye'l-evvel/331" def'asıyla çıkan *Takvîm-i Vekâyi* nüshalarında yazıldığı üzere İrlanda'daki astronomi uzmanlarından Hamilton[160] adlı gök bilimci (ahter-şinâs), incelediği büyük merkezi yani yıldızlar faslının sonlarında ve diğer yerlerde beyân olunan, tüm güneşlerden büyük bir güneşin varlığını, bu defa keşfe ve hüküm çıkarmaya (istihraç) muvaffak olup keyfiyetini, İrlanda Adası'nda "Dublin" şehrindeki üniversitede ifade etmiştir. Rusya'da "Dorpat"[161] şehrindeki üniversitenin üyelerinden "Ladler (?)" (لادلر) adlı gök bilimci dahi bu keyfiyeti o tarzda bulduğunu ilan etmiştir. Eğer diğer astronomi uzmanlarından da bundan böyle başkaca keşif olunması veya onların ifadelerinin tasdik etmesi ile bu keyfiyet sahih ve sâbit olur ise bu hususun birkaç yüz yıldan beri bulunanların en büyüğü olarak övgüye layık bir şey olduğu Fransa gazetesinde yazılıdır.

"Ve [Güneş'in] Yerküre'den uzaklığı yirmi milyon mildir." "Nitekim" birinci bölümün, ikinci faslının, üçüncü sebebinde (vech) de geçti. **"Ve Güneş'in [Yerküre'ye] yakın ve uzak olduğu zamanlardaki mesafeleri arasındaki farklılık ve görünen kursunun büyüklüğünün tayin edilmesinden, Güneş'in çapının yüz doksan bin beş yüz mil olmuş olduğu ispatlanmıştır." "Bu takdirce Güneş'in çapı, Yer'in çapından yüz on iki kere büyük olmuş olur."**[162] Zira Güneş'in ortalama

[160] Sir William Rowan Hamilton, (ö. 1865) klasik mekanik, optik ve cebire katkıları olan İrlandalı matematikçi ve astronom.

[161] Bugün Estonya sınırları içerisinde bir şehirdir. Tartu olarak bilinmektedir.

[162] Bugün, 109 katı olduğu bilinmektedir.

görünür çapı (kutr-ı vasat-ı mer'î), semânın yayından olarak takriben "32" dakikadır. Paralaksı (ihtilâf-ı manzar) takriben "8,5"saniye olup Yer'in çapı bir farz olunduğunda bahsedilen çap "113" olarak; Güneş'in hacminin, Yer'in hacmine oranı takriben "1.400.000" ve Güneş'in kütlesinin Yer'in kütlesine oranı "360.000" olur. [Buradan] yoğunluğunun (kesafet) Yer'in yoğunluğuna oranı "14"[163] olur.

"Bu surette hacmi, Yer'in hacminin bir milyon, dört yüz bin misli olur." [157] "Ki Güneş'in hacmi miktarı bir hacim meydana gele." "Çünkü" Güneş'in hacminin, Yer'in hacminden bir milyon ve dört yüz bin kere büyük olduğu, birinci bölümün ikinci faslında beyân olunmuştur. **"Eğer Yer, Ay küresi ile birlikte Güneş'in ortasına yerleştirilse" "Güneş'in etrafından kırk bin mil miktarı kalınlık bâkî kalır."** Kırk bin mil miktarı kenarlarının kalın olan yerleri artıp bâkî olur. **"Ve tabiatçıların [yani doğa bilimcilerinin] tecrübeleri ile belli olmuştur ki; Güneş ışınlarının kendinden (zâtiye) bir sıcaklıkları yoktur." "Belki cisimlerin dâhilindeki sıcaklık, Güneş ışınları ile harekete geçmiş olur."** Yoksa ışının bizzat sıcaklığı yoktur.

Hem dahi Güneş'in mürekkep olduğu madde, sınırsız uzaklıkları aydınlatıp ısıtıp sarı ışık ile rengârenk kılmakla, ateşli maddeden mürekkep zannolunur. Ve bazısı; Güneş'in cevherinin katı ve parlak, parçalarının (cüz') alevli/yanar (müştail) olduğu ve onda bazı aylar müddetinde muayene olunan çukura benzer benler olduğu ancak katı cevherinin muhtelif kısımlarında olan tutuşmaların/parlamaların (iştial), diğer kısımlardan aşağı olan kısımlar olduğu ve aydınlatmalarının diğer kısımlardan az olmasının, akışkan ateşinin (seyyal-i nâr) geriye cereyan etmesi sebebiyle bahsi geçen katı kısımları, denizin yüzeyinde olan, kâh görünen kâh gözden kaybolan küçük adalar gibi gizlediği sanısına kapılmıştır.

[163] 14 yazılmış ancak ¼ olması gerekir.

Sair gezegenler üzerine tesir eden Güneş'le ilgili cevherin yoğunluğu mütalaa olunca; bahsedilen tarz (meslek), diğerleri üzerine tercih olunur. Zira yoğunluğu Dünya'nın kütlesinin yoğunluğunun dörtte biri miktarı olur. Ve saf ateş veya alev olduğu gayri muhakkak olarak; terekküp eylediği cevherler, fertleri birbirini çekerler ise de aşikâr olan büyük genleşme kuvveti (kuvvet-i inbisâtiye-i azîme), **[158]** yoğunluğunu ispat eder. Ve bazısı, daima sarf olunan parlak maddenin eksilmesinin tamamlanması; kuyruklu yıldızların üzerine rastlamasıyla, kuyruklu yıldızların, Güneş'in etrafında çizdikleri birçok elips tam olmayıp belki tamamı bir helezon eğrisinden ibaret olarak, orta noktası Güneş olup çekim şiddetiyle üzerine vâkiʿ olurlar, diye sanmışlardır. İshak Efendi *Ulûm-i Riyâziye*'de zikreder.

"Ve Güneş'in esirden (افیر) parlak bir şey ile çevrili olan karanlık bir cisim olması dahi muhtemeldir." Doğru olan, müellifin, peltek "s" (sâ-i müsellese) ile esir demesi idi. "Çünkü" efîr'in (افیر) bu anlamda kullanılmasına bir maksat bulamadık. Avrupalılar dahi bu makamda peltek "s" yerine "üstte iki noktalı t" (tâ-i müsennât-ı fevkiye) ile "etir" derler. Meğer bazıları; "Farsî p" (پ) ile "epir" diye. Müellif, Avrupa'yı, Avrufa ile teleskobu, teleskof ile tabir ettiği ve Arapçalaştırdığı gibi bunu da "efir" ile Arapçalaştırmış ola. Lakin bu Arapçalaştırma pek gariptir.

"Ve adı geçen esir, doğa bilimcilerinin tahkik ettikleri üzere" "hava gibi gayet ince (letâfet) bir şeydir ki" "âlemin boşluğunun tamamını [yani Yer ile göğün arasını] doldurmuştur." "Ve Güneş'in karanlık kısmı (cirm)" "Güneş'in kursunda görülen siyah benlerden" "ve" "mavi" "ve" "ışıklı (nûrânî) [benlerden belli olmuş olur.]" Yani karanlığı, böyle üç türlü müşahede olunan benlerden ortaya çıkmış olur. **"Ve bilginlerden iki araştırmacı; birisi Herschel ve diğeri Bode'dir**[164]**"** Bahsedilen üç tür beni şöyle tahkik ve beyân etmişlerdir ki; **"Siyah benler, gerçekte**

[164] Johann Elert Bode (ö.1826) Alman astronom.

geniş arazi olan deliklerdir ki Güneş'e bakıldığında çukurları görünür." Benzer şekilde niceliği ve niteliği ondan müşahede ve muayene kılınır. **"Mavi benler hava türünden buluta benzer bir şeydir ki; Güneş'i çevrelemiştir. [159] "Ve ışıklı (nûrânî) benler" "Güneş'i çevreleyen şu parlak (muzî) nesnedir ki yukarıda 'esir nev'indendir' diye zikri geçmiştir." "Ve o parlak şey, onu kuşatan parlaklığının tesirinden dolayı kalınlaşıp sıcaklık kazanarak bilcümle yerdeki ve gökteki cisimleri aydınlatır"** diye tahkik ve beyân etmişlerdir. "Özetle" bazıları Güneş'in kendisinin bir ateşli kısmı olup sıcaklığı kendinden ve alınmış (me'hûz) olduğunu ve bazıları meskûn ve ziyâde ölü bir küre olup iki adet bulut ile çevrili ve bulutların daha yüksek olanı daha çok parlak olduğundan, Yerküre'nin aydınlığını tanzim eylediğini kıyas ve tahmin etmişlerdir. İşte Güneş'in diğer beyân ve hakikati ve ışın ve ışığının meydana gelmesi, mahiyeti, çıkması (sudûr), aksetmesi, kırılması, keyfiyeti ve diğer özellikleri optik ilminde dolu (meşhûn) ve detaylıdır.

"Ve" ama ki **"bahsedilen benlerin bazı zamanlarda şekil ve görünümündeki farklılıkların sebebi ve hikmeti şimdiye değin tam olarak anlaşılmış değildir."** Yani bazı vakitlerde benlerin görünümlerinin ve şekillerinin birbirinden farklı olmalarının sebep ve hikmetinin ne olduğu şimdiye kadar ortaya çıkmamış ve gerçekliği anlaşılamamış olmakla; ondan bazı keyfiyet ve ahkam çıkarılamamıştır. **"Beklenilir ki; [bu farklılıklar ve oluşumlar] Güneş'in derinlerinde vuku bulan hadiselerden ortaya çıkmış ola."** İlmi Allah'ın indindedir.

Üçüncü Fasıl: Gezegenler ve Uyduları (Ecrâm-ı Mültezime)

Beş fasıldan üçüncü fasıl, gezegenlerin ve gezegenler etrafında dönmesi onlara bağlı (mültezime) olan gök cisimlerinin mahiyet ve hakikati ve lazım gelen halleri ve vaziyetleri ve nitelikleri beyânındadır. "Malum ola ki" gözlem; yıldızların herhangi alâmet (eser) üzerine bulunan dikkatli tahkikinden ibaret olarak, "alâmet" dahi genel

olarak Güneş'in ve Ay'ın doğuşu ve batışı gibi husûsî, Güneş tutulması, Ay tutulması **[160]** ve kuyruklu yıldızların ahvâli ve bunlara benzer şeylerden ibaret olur. Ve mevcudâtın vücuda geldiği, soyut uzaklıkta yayılmış varlıklara "gök cisimleri" (ecrâm-ı semâviye) adı verilir ki işbu tarife göre Yerküre dahi gök cismi tarifine dâhil olabilir. Ve adı geçen cisimler de yıldızlar, gezegenler ve kuyruklu yıldızlardan (kevâkib-i zât-ı eznâb) ibaret olup yıldızlar mutlak olarak birbirleriyle olan konum ve nizâmlarını ve uzaklıklarını korurlar ise "sâbit yıldızlar" (kevâkib-i sâbite); semânın boşluğunda hareket edip birbirleriyle ve sâbit yıldızlar ile olan uzaklıklarını korumazlar ise "gezegenler/hareketli yıldızlar" (kevâkib-i seyyâre) dahi "parlayan yıldızlar" (kevâkib-i lemmâʿ) olarak adlandırılırlar.

Ve gezegenlere benzer olup bunların dahi konumları ve sâbit yıldızlara olan uzaklıkları değişir ise "kuyruklu yıldız" (kevâkib-i zât-ı eznâb) denilip bir miktar zaman belirip ve ondan sonra çok zaman gizli kalma özelikleriyle gezegenlerden farklı olurlar. Ve gezegenler de "aslî ve gayr-i aslî" olarak [ayrılırlar]. Aslî gezegenler, diğer gezegenlerin etrafında deverân etmeyen gezegenlerdir. Gayr-i aslîler, deverân edenler olup "uydular" ve "aylar" ve "solaklar" ve "gezegenin gezegeni" (seyyâre el-seyyâre) ve "ikincil gezegenler" (seyyâre-i sâneviye) ve "gezegene tâbi olanlar" (tevâbiʿ el-seyyâre)" ve derây el-kevâkib (?) (دراى الكواكب) diye adlandırılır.

"Nitekim" Ay Faslı'nda da zikri geçmiştir. Avrupalılar ona "satellite" tabir ederler. Ve aslî gezegenler dediğimiz aslında insanlar arasında sebʿa-i seyyâre olarak meşhur olan yedi gezegenden ibaret idi ki; eskilere göre, görünüş bakımından Güneş ve Ay da eklenerek, buraya, işaretleriyle ve mensup oldukları madenlerin isimleri ile zikrolunduğu üzere bilinir idi.



Satürn (Zühal)	Jüpiter (Müşteri)	Mars (Merîh)	Venüs (Zühre)	Merkür (Utarit)	Ay (Kamer)	Güneş (Şems)
Kurşun (Rasâs)	Kalay (Kalʿay)	Demir (Hadîd)	Bakır (Nuhâs)	Cıva (Zîbak)	Gümüş (Fızza)	Altın (Zeheb)

Sonra, son dönemde gelenlerden Kopernik adlı filozof, bu kitabın önsözünde beyân olduğu üzere; eskilerden Pisagor adlı bilginin, Yer hareketli ve Güneş sâbit olmak üzere olan görüşünü (mezheb) yenileyip kitapta beyân olunacağı ve sayılacağı üzere Yer'i dahi gezegenlerden sayarak aslî gezegenler **[161]** altı tanedir ve Ay da Yer'in gezegenidir, diye zikredilen görüşü yaymıştır. Sonra Herschel ve diğer bilginlerin her biri, bir gezegen keşfederek adı geçen görüşe günbegün değer katıp şimdiye kadar on iki gezegenin ve on sekiz, belki on dokuz uydunun keşif olunmuş olduğu, bundan sonra beyân olunacaktır. Ve Kopernik'in altı gezegenden daha fazla bulamadığı; kendisi ne kadar son dönemde gelenlerden ise de vaktinde teleskop gibi kuvvetli ve keskin gözlem aleti bulunmadığından, eskilerden sayılmış olduğu, müellifin işbu beyânında malum olmuş olur ki;

"Kopernik'in, âlimlere malum olmayan gezegenlerden ve uydularından bir gök cismini keşfedip bulamaması, kendinden yüz sene sonra icat ve inşa edilen teleskop dedikleri gözlem aletinin olmamasındandır." Teleskop beyânı, Güneş Faslı'nın başlarında geçti. İşte asrında teleskop gibi keskin dürbün olmadığı için bir gezegen ve uydu bulamamış ise de **"ve fakat [adı geçen bilgin], Güneş'i merkez kabul edip [o merkezin üzerine de] altı gezegenin döndüğü fikrine inanmıştı." "[O**

altı gezegen de]" "Merkür, Venüs, Yer, Mars, Jüpiter, Satürn gezegenleridir." "Ve Ay'ı da Yer'in uydusu (mültezim el-arz) kılmıştır."

Özetle adı geçen bilgin, Pisagor'un terk edilmiş sistemini yenileyerek o asrın hükmünde bulunan alet ve edevâtın elverdiği malumata göre; Güneş'in merkeziyetine, adı geçen altı gezegenin, Güneş'in etrafında devir ettiğine ve Ay'ın da Yer üzerine döndüğüne inanmıştır. Bundan başka ne aslî gezegen ne de gayr-i aslî gezegen keşfedebilmiş idi.

"Sonra bu fenni birçok mülahaza ve yeni keşiflerle tamama erdirdiler." Yani adı geçen bilginden sonra gelenler, zikredilen sistemi tutup birçok mülahaza ve yeni keşifler ile **[162]** tetkik ve tahkike kalkışıp işbu yeni astronomi fenninde nice şeyler icat ve benzeri görülmemiş şeyler bularak, kolaylık ve tam bir maharetle, her biri aslî ve gayr-i aslî gezegenler keşfedip ve daha keşfederek, işbu fenni vücuda getirip kemâle erdirmiş oldular. **"Nitekim on ikinci yüzyıl başlarında, Jüpiter'in dört uydusunu keşfettiler."**[165] Birinci uydusu, Yerküre'nin sekizde biri ve Ay'ın altı misli olup aslî gezegeninin etrafında deverânını "1" gün, "18" saat, "28" dakika, "36" saniyede; merkezi tutulmasını, "1" saat, "7" dakika, "55" saniye zamanında tamamlar. "Ve ikincisi" gene Yer'in sekizde biri olarak deverânının müddeti "3" gün, "13" saat, "17" dakika, "54" saniyedir. Ve merkezi tutulmasını "1" saat, "25" dakika, "40" saniyede tamamlar. "Ve üçüncüsü" yaklaşık olarak Yer'in altıda biri olarak deverânının müddeti "7" gün, "3" saat, "59" dakika, "36" saniye ve merkezi tutulması "1" saat, "47" dakikadadır. "Ve dördüncüsü" yaklaşık olarak Yer'in sekizde biri olarak deverânı "12" gün, "18" saat, "5" dakika, "7" saniyede ve tutulması "2" saat, "23" dakikada olur. Ve işbu dört adet uydu, gözlem dürbünleri icat olunduktan sonraca mîlâdî bin altı yüz senesinde gözlemlenmiştir. Ve adı geçen uydulardan birisinin tutulmaları, Ay'ın

[165] Aslında Galileo 1610 yılında Jüpiter'in dört uydusunu keşfetmiştir. Miladi olan bu tarih de hicrî olarak 1018/1019 tarihlerine denk gelmektedir.

tutulması gibi onların karşısında olan yerin [Jüpiter] yarı küresindeki ahaliye görünür olmalarıyla, Yer'in belli boylamında meydana gelen Ay tutulması gibi kabul edilebilir. Ve bu hususta sıkça kayıt tutuldukça ve hususiyetle Jüpiter'in birinci ve ikinci uydularının tutulmalarının sıkça kaydı tutuldukça [bu bilgilere erişmek] o kadar kolay olur.

Ve de Jüpiter'in ahalisinin olduğu varsayıldığında, adı geçen dört uyduyu görmeleri acayip bir temaşa olarak şöyledir ki; bahsedilen uydulardan her biri, Yer'in uydusunun altı misli olup Jüpiter'in etrafından deverân ederler ve devir süreleri gayet farklı olduğundan, kâh tamamı birden gecede beş **[163]** saat miktarı görünür yani bol ışık vererek geceyi aydınlatırlar. Ve kâh üçü birden görünür ve bazı kere de hiçbiri görünmezler. "Ve astronomi ehli" bu bâbda bir amel icra edecek olduklarında, Ay'ın hareketindeki farklılıkları Jüpiter'in uydularına tatbik edip zikrolunan uydulardan her birinin deverânıyla kat ettiği eğrinin [yörünge] tabiatını mukayese ederler. Ve bahsedilen eğri, uyduların her birinin hareketi ve birbirleriyle peş peşe (alettevâli) olan konumları gereğince, yakınlık ve çekim sebebiyle sıkça değişir. Ve işbu beyândan, devir sürelerinin ve merkezi tutulmalarının geçiş sürelerinin tahkik olunamayacağı[166] neticesi çıkarılır. Ve zikredilen uyduların hareketleriyle çizdikleri eğrilerin, Jüpiter ile eğimleri yaklaşık olarak "3" derece olur.

"Bahsedilen yüzyılın ortalarında keza Satürn'ün beş uydusu bulunmuştur." "Bahsedilen yüzyılın sonlarında, Satürn'ün halkaları ile birlikte dönen iki uydu daha bulunmuştur." Bu surette, Satürn'ün, gezegenin gezegeni yani uydu ve ayı, yedi adet uydu (kevkeb) olmuş olur. Belki İshak Efendi'nin *Ulûm-i Riyâziye*'de yazdığı üzere sekiz adet uydu olmuş olur ki; Satürn'ün uyduları, Jüpiter'in uyduları gibi belirli

[166] Hayâtîzâde, burada "olunamayacağını" söylemektedir. Ancak bir önceki sayfada, uyduların devir ve merkezî tutulma sürelerini sıralamıştır.

(muayyen) olmayıp beş uydu keşfedilmiş, uzun zaman sonra ise üç uydu daha gözlemlenmiştir.

Ve Satürn'ün bahsedilen sekiz uydusunun devrî hareketleri, gözlemler ve yıldız hesaplamaları ile ortaya çıktıkları üzere şöyledir: birincisinin devrî hareketi "1" gün, "21" saat, "18" dakika, "26" saniye ve ikincisinin "2" gün, "17" saat, "44" dakika, "51" saniye ve üçüncüsünün "4" gün, "12" saat, "23" dakika," 11" saniye ve dördüncüsünün "15" gün, "22" saat, "41" dakika, "16" saniye ve beşincisinin "79" gün, "8" saat, "53" dakika, "42" saniye ve altıncısının "1" gün, "8" saat, "53" dakika, "8" saniye ve yedincisinin "22" saat, "57" dakika, "22" saniyede olur. Ve sekizincisinin hala zapt **[164]** olunmamıştır. Ve Satürn'ün bahsedilen sekiz uydusundan başka onu çevreleyen bir halkası dahi vardır ki yakında beyân olunacaktır.

"Ve hicretin bin yüz doksan altı senesinde [m. 1781/1782] meşhur gök bilimci (müneccim) Herschel adlı bilge, Satürn'ün üstünde (fevk), altı adet uydusu ile beraber bir gezegen bulmuştur."[167] Yani adı geçen bilge, bahsedilen tarihin Mart başlarında bir yeni aslî gezegen ve çevresinde ona bağlı dönen altı adet aslî olmayan uydu keşfetmiş ve hüküm çıkarmıştır. Ve zikredilen altı adet uydu ve ayların devir süreleri şunlardır: "Birinci" uydunun "5" gün, "21" saat "ve ikincisinin" "8" gün, "17" saat "ve üçüncüsünün" "10" gün, "23" saat "ve dördüncüsünün" "13" gün, "11" saat "ve beşincisinin" "36" gün, "2" saat "ve altıncısının" "107" gün, "17" saat olup hareketleriyle çizdikleri eğriler dahi aslî gezegenlerinin [Uranüs] eğrisine, dikine vâki olmuştur. "Ve bu Herschel'in" bulduğu adı geçen yeni gezegene, her taife bir isim koyup indlerinde o isim ile bilinmiş ve meşhur olmuştur.

"Fransalılar adı geçen yeni gezegene, onun [Herschel] ismini verdiler." "Ve Alman ve Rus taifeleri 'Uran' diye adlandırdılar." "Uranüs" dahi derler ki semâ

[167] Bu gezegen, Uranüs'tür.

demek olur. **“Ve İngiliz taifesi, asrın hükümdarı olan George’un**[168] **ismini verdiler.”** Gerek Herschel, gerek Uranüs, gerek George; her ne isimle adlandırılırsa adlandırılsın, tüm gezegenlerin üstünde olup Güneş ile aralarında vuku bulan uzaklığın ve mesafenin yaklaşık olarak “1866” milyon mil ve çapının “39.900” mil olduğunu; Güneş’in etrafında “84” senede devir eylediğini tahmin etmişlerdir. Ve adı geçen gezegenin, çevresinde olan devri, yani günlük devir süresi henüz bilinmemektedir **[165]** Ancak vaziyetinden ve düzenli hareketinden, Satürn gibi belki [ondan] daha az sürede ekseni üzerinde devir ettiğini “Laplace” adlı filozof mühendis zan ve kıyas etmiştir.

“Ve hakeza, içinde bulunduğumuz yüzyılın başlarında, Mars ile Jüpiter arasında dört adet gezegen daha bulunmuştur ki; isimleri, Vesta, Yunon/ Yunana, Ceres/Sarre ve Pallas/Fallâde”dir.” Fallâde, Pallâde’nin Arapçalaştırılmışıdır. “*Ta'rîbât el-Şâfiye*’de” ve başka yerlerde beyân olunduğu üzere; Vesta “1807” mîlâdî senesinde bulunmuştur. Bu yıldıza “micmere-i seyyâre”[169] derler. Bulan kişi Olbers [Heinrich Wilhelm Olbers] adlı gözlemci filozoftur. “Yunon” ki ona “Jüpiter’in karînesi” adı verilir. “1804” senesinde “Hardnik” [Karl L. Harding] adlı gözlemci filozof bulmuştur. “Ve Ceres” ki ona “sünbüle” derler. “1801” senesinde “Biyazzi” [Giuseppe Piazzi] adlı gözlemci filozof bulmuştur. “Pallas” ki adı geçen Palade’dir. Ona, “sabah aydınlığının babası” (ebu’l falak) yahut “sabahın babası” (ebu’s-sabh) dahi denilir. “1802” tarihinde, adı geçen Olbers keşfetmiştir. “Ve İshak Efendi’nin” *Mecmûa'-i Riyâziye*’sinde, Dimetre’yi (ديمتره) “1800” mîlâdî senesinde, Sicilya Adası’nda “Piyaki” (پياكي) adlı gözlemci; “Pale”yi (پاله) “1802” senesinde, Perm şehrinde “Olberm” (اولبرم) adlı gök bilimci bulmuştur, diye yazılıdır. Eğer ki cümlesinin de kastı aynıdır ve adı geçen dört gezegendir. Lakin Avrupa lisanından naklinden ve

[168] George III ya da George William Frederick. 1760-1801 tarihleri arasında Büyük Britanya ve İrlanda Kralı’dır.

[169] Micmere, buhurdan demektir. Ancak Redhouse, 3. anlamının constellation (takımyıldız) olduğunu belirtir.

Arapçalaştırılmasından dolayı isimlendirmede bazısı bazısından farklı olmuştur. Hatta bazılarının, zikredilen dört gezegen [için] "Dimitr" (ديمتر), "Pallas" (پالاس), "İra" (ايرا), "Estiya" (استيا) tabirleri dahi gözümüze çarpmıştır.

"Ve [dört gezegenin tamamı]" "bilhassa Vesta" "hacimce Ay'dan küçüktür." "Ve adı geçen dört gezegen, teleskopsuz görülemez." Yani bu dört gezegen, gayet küçük olduğundan teleskop dedikleri gözlem aleti ve feleklerin gözlemlenmesi için bakılmadıkça, görülmeleri ve müşahede edilmeleri mümkün değildir. Binaenaleyh onlara "kuramsal yıldızlar/gezegenler" (kevâkib-i nazâriye)" adı **[166]** verilmiştir. **"Ve onlar birbirine yakınsayarak devir ederler." "Ve iki yıldız bilimci ki; biri Albert (البرت) ve biri Lehranc (?) (لهرانج) adlı gözlemcilerdir, adı geçen dört gezegenin, tek bir gezegen olup daha sonra bilinmeyen bir patlama ile parçalandığını varsaymaktadırlar."** Ve şimdilerde astronomi heyetinin kabul ettiği görüş dahi budur. Bazı nüshada "lâm" ile "فغتلت بصدمة غير معلومة" vâki olmuştur. Yanlış olması muhtemeldir[170].

"Ve bu zamanda müşahede olunan aslî gezegenler on bir tanedir." Az sonra beyân olunacağı üzere on iki olup **"On sekiz adet uyduları ile birlikte" "Güneş'in etrafında dönerler."** "Malum ola ki" Paris'teki üniversite azasından, aslen Fransalı "Mösyö Le Verrier"[171] adlı gök bilimci, Herschel yahut adı geçen Uranüs'ün devir ve seyrinde vuku bulan birtakım aykırılıkların sebebini tahkike ve hâl ve hareketini tetkike çalışmış ve nihayet aykırılıkların kaynağının ve menşeinin keşif olunmamış bir gezegenin, devrinin ve seyrinin tesirinden dolayı olduğunu bulmuştur. Hesap ve yeni

[170] Hayâtîzâde, yukarıda "bilinmeyen bir patlama ile parçalanmıştır" cümlesindeki "parçalanmıştır" (فتتت) kelimesinin "فغتلت" olarak da yazıldığını ama bu ifadenin muhtemelen yanlış olduğunu belirtmektedir.

[171] Urbain Jean Joseph Le Verrier (ö. 1877), Fransız matematikçi. Gözlem yapmadan, Neptün'ün varlığını ve pozisyonunu belirlemesi ile ünlenmiştir.

astronomi gereği çabalayıp gayret eyleyip bahsedilen gezegenin göğün (felek) hangi tarafında bulunduğunu ve hâli, şânı, büyüklüğü ve deverân süresinin ne surette ve Güneş'e yakınlık ve uzaklığının ne derecelerde olduğunu anlayıp keyfiyetini diğer astronomi uzmanlarına ilan etmiştir. Onların da tahkik edip ifade ettiği üzere bulup adı geçen Mösyö Le Verrier'i tasdik ettiği ve zikredilen gezegenin onun ismiyle "Le Verrier" [Neptün] diye namzet kılındığı ve [ona] adı geçen Fransa devleti tarafından "légion d'honneur" tabir olunan nişanın birinci rütbesinin verildiği ve bu cihetle yeni astronomi usulünce şimdiye kadar keşif olunan gezegen sayısının on ikiye erişmiş olduğu, bundan sekiz ay kadar önce basılıp temsil kılınan *Takvîm-i Vekâyi* nüshalarında ve Fransa **[167]** ve diğer devletlerin gazetelerinde yazılıdır ve ayrıntılı olarak vardır.

"Ve işbu Le Verrier" gezegeni, bahsedilen gözlemin tahkiki üzere diğer gezegenlere nispetle Güneş'e pek uzak olup Güneş ile aralarında olan uzaklık ve mesafe bin iki yüz elli kere on kere yüz bin [1.250.000.000] Fransa mili kadar olmakla, Yer'in Güneş'ten uzaklığının otuz sekiz misli kadar demek olmuş olur. "Ve Güneş'in ışınları", sekiz dakikada Yer'e yetişir iken o gezegene ancak beş saatte yetişir. Ve bir saatte yüz altmış üç mil[172] yere kadar yayılan ses, o gezegene ancak beş yüz kırk üç senede ulaşmış olur. Ve büyüklükte, Yerküre'den iki yüz otuz kere kadar büyük ve Güneş'ten dokuz kat kadar küçük olarak, Güneş'in etrafındaki devrinin süresi, Yerküre'nin Güneş'in etrafındaki seyrinin süresinin iki yüz on yedi defası kadar olup adeta iki yüz on yedi sene demek olmuş olur.

Özetle, adı geçen gezegenin, başka keyfiyet ve beyânı keşif ve tahkik olunmuş olmakla işbu altmış üç Receb-i şerîfinin ilk gecesi bu günde; gezegenler on iki adede ve

[172] Eser boyunca, birbirinden farklı uzunluktaki millere atıfta bulunulduğundan (coğrafî, Fransız, Alman vb.), verilen değerlerin günümüzdeki değerler ile sağlıklı bir karşılaştırılması yapılamamaktadır. Örneğin burada, ses hızı mil üzerinden verilmiş ancak hangi mil olduğu belirtilmemiş. Günümüzde sesin, bir saatte kat ettiği mesafe üzerinden, burada bahsedilen milin yaklaşık olarak 7,5 km olan tarihi Alman mili olduğu varsayılabilir.

uyduları on sekiz belki on dokuz adede erişmiş oldu. “Nitekim” bu fasılda bir bir beyân [olunmakla] Ay Faslı’nın başlarında da zikredilmiş ve sayılmışlardır.

“Bu takdirce; ne keyfiyetle bu dairede [yani bu kadar gök cisimlerinde ve bunca uzaklık ve mesafede] zikri geçen gezegenler ve uydulardan başka gezegen ve uydu yoktur, diye hüküm olunabilir.” Ve ne cihetle, bundan sonra onlardan başka gezegen bulunmaz diye kesin karar verilebilir. Nitekim adı geçen senede, Ramazan-ı şerîfin sekizinci günü tarihinde, “348” def’asıyla çıkan *Takvîm-i Vekâyi* nüshalarında yazıldığı üzere; “Rusya” devleti ülkesinden Drisan (?) (دريه سان) şehri ahalisinden “Hestek” (?) (هستك) adlı gök bilimci, geçen alafranga temmuz ayının başlarında, şimdiye kadar keşif ve muayene olunmuş olan bilinen gezegenlere ilave olmak üzere, bir gezegen (yıldız) daha keşfetmiştir. Adı geçen gezegen, “Berlin ve Paris” rasathanelerinde dahi görünüp bilinmiş olup işbu gezegen bundan önce Mars ile Jüpiter gezegenleri arasında **[168]** keşif olunarak gözlemcilerin kıyas ve tahminleri yönünden diğer benzerleri de tespit edilmiş ve doğruluğu su götürmez olan gezegenler gibi, havada parçalanmış olan bir büyük gezegenin/yıldızın parçalarından sayılan beş parça küçük gezegenden sayılması kıyas olunmuştur. Ve bu gezegenin büyüklüğü, seyir ve devir süresi ve diğer gezegenler ile münasebeti henüz malum olmamış ise de Yerküre’den yirmi beş bin defa ve Ay’dan beş yüz kırk defa küçük olarak, bundan kırk sene önce keşfedilen “Vesta” adlı gezegenden dahi küçükçe olduğu bilinmiş idi ki; Fransa gazetelerinde yer almaktadır. Bu takdirce, gezegenlerin sayısı on üçe erişmiş olup bu dahi şahit olabilir ki onlardan başka gezegen bulunmaz diye nice hüküm olunabilir?

“Belki iki sebepten, bahsedilen hususun zıddını tercih etmek lazım ve gereklidir.” Yani zikrolunduğu üzere, aslî ve gayr-i aslî gezegenlerden başka gezegen yoktur, diye hüküm olunmaz. Belki bunun zıddını, yani olması ve bulunması tarafını, iki sebepten tercih etmek lazım ve gereklidir. **“Birinci sebep: Sâbit yıldızların Yer’e**

en yakın olanı, Güneş'ten [Yer'in Güneş'e uzaklığına göre] yüz bin kere miktarı daha uzak mesafede olması" "ki Uranus (Herschel) [sadece] on dokuz kere miktarı uzak mesafede bulunmaktadır." "o miktar mesafenin gök cisimlerinden hâlî olması tasavvur edilebilir olmayıp lazım gelir ki; bahsedilen mesafede nice gök cismi ola" [Bunlar], mesafenin büyüklüğünden (kemâl) müşahede olunamadığından keşif olunamaya. Çünkü sâbit yıldızlardan Yer'e en yakını olan yıldızın uzaklığı kadar, söz gelişi Güneş'in, Yer'den uzak olması lazım gelse, elbette Yerküre'den bir nokta kadar görünmesi lazım gelir. Bu suret ile az önce zikri geçen "Le Verrier" gezegeninin (yıldız) uzaklığı ve mesafesinden dolayı daha yenice keşfedilmiş olunması, iddiaya delil olmuş olabilir. **"İkinci sebep; bazı kuyruklu yıldızların -yakında zikri gelecektir- Yerküre'den, Uranüs'ün yüksekliğinin yüz katı miktarı yüksek olmalarıdır ki;" [169] "merkez dairesinden çıkması imkânsız olmuş olur." "Ve o gök cisimlerinin tamamı [özünde] karanlıktır ki; Güneş'ten ışıklanır ve aydınlanırlar."** Onlar kendilerinde karanlıktır ve dışarıdan ışık alan cisimlerdirler ki; Güneş'in ışığından alarak parlaktırlar.

Şöyle ki; Yerküre'nin ışığını, Güneş'ten aldığı, aşikâr bir şekilde malum olduğu gibi uyduların da Güneş'e karşı olan kısımları, aydınlık ve karşı olmayan kısımları, karanlık olmuş olur. Şimdi, Venüs ve uydular, Güneş ile Yer arasında olduklarında, Güneş'in kursunda siyah bir ben gibi görünür olup Yerküre tarafında olan yarı küreleri karanlık görünür. Ve Merkür dahi Güneş'in önüne seyir eylediğinde, yine bu tarzda olup Ay dahi dolunay iken Yerküre onunla Güneş arasında olduğunda, Yer'in konik karanlığı üzerine vâki olmakla o anda kararma meydana gelir. Zira Yerküre tarafına olan yarıküresi, Güneş ışınları ile aydınlanamayıp karanlık olarak ışıktan yoksun kalmakla Yerküre'den görünmez olur.

"Ve bunlardan her birinin eksenleri ve merkezleri çevresinde devir ve deverânları vardır." "Birinci olarak" aslî gezegenlerin iki hareketleri olarak; biri

ekseni üzerine deverânı ve diğeri eğriyi [yörüngeyi] kat ederken öteleme (naklî) hareketi olup bunların üzerine doğudan batıya âlem küresi ile birlikte olan hareketi de eklenirse üç hareketleri olur. "İkinci olarak" her bir gezegenin uydusunun yani gayr-i aslî gezegenin de üç hareketi olarak; biri, ekseni üzerine ve diğeri, aslî gezegeni üzerine ve sonuncusu, aslî gezegeninin yörüngesi üzerine özel hareketiyle deverânı olur. Mesela Jüpiter'in bir uydusu; kendi ekseni üzerine, Jüpiter'in etrafında ve Jüpiter'in özel hareketi ile âlemin merkezi olan Güneş (âfitâb-ı âlemtâb) etrafında deverân eder. Ve keza **[170]** Ay dahi kendi ekseni üzerine, Yerküre'nin etrafında ve Yerküre'nin burçlar dairesindeki devrî hareketiyle birlikte deverân eder. Nitekim yukarılarda beyânı defalarca geçti. Diğerleri dahi buna kıyas oluna. Ve işbu üç hareketin birbirine meylettiği cüzi irdeleme ile aşikâr olur.

"Ve gezegenlerin üzerinde muayene olunan siyah benlerden, her bir gezegenin kendi ekseni üzerinde olan bir devrinin süresi aşikâr olur." Venüs, "23" saat, "21" dakikada; Yer, "24" saatte; Mars, "24" saat, "39" dakika, "21" saniyede; Jüpiter, "9" saat, "55" dakika, "50" saniyede devir eder[173]. Merkür, Güneş'e gayet yakın ve Satürn ve Uranüs gayet uzak olmakla, benleri gözlemlenemediğinden, yakın vakte kadar deverânları tahkik olunamamıştı. Bu asırlarda Avusturyalı Schroeter[174] adlı gök bilimci, Merkür'ün sebatsız yüzünün değişim ve dönüşümünden, ekseni üzerine deverânını keşif ve ilan ve adeta Yerküre gibi yirmi dört saatten ziyade devir eylediğini kıyas ve tahmin etmiştir. Keza, Satürn ve Uranüs'ün dahi devri, aynı şekilde bu

[173] Bugün, Venüs için dönme süresi (rotation period) 243 gün 0 saat 26 dakika olarak ölçülmektedir. Hayâtîzâde, büyük ihtimalle Venüs ile ilgili söz konusu bilgiyi kaynağından yanlış aktarmıştır. Mars için bu değer, 1 gün 0 saat 37 dakikadır. Jüpiter için ise 9 saat 50 dakika ile 9 saat 55 dakika arasıdır.

[174] Johann Hieronymus Schroeter, (ö. 1816). Merkür gezegenini detaylı bir şekilde gözlemleyen ilk astronomlardandır.

yakınlarda keşif olunmuş olmakla az sonra gelecek cetvelde müellif kaydetmiş ve yazmıştır.

"Ve dahi o gezegenlerin, kutuplarında içeri, ortalarında [ekvatorlarında] dışarıya olan eğimlerinden, eksenleri üzerine devirlerinin sürati anlaşılmış ve aşikâr olmuş olur." "Ve ama ki; adı geçen gezegenlerin tertibi, Güneş'e göre konumları ve uzaklıkları, devir süreleri, yörünge genlikleri ve çapları işbu cetvelde yazılı ve zikredilmiştir." Lakin yukarıda zikir ve beyân olunduğu üzere yeni keşfedilen Neptün (Le Verrier) gezegeninin de yazılması için cetvele bir hane de biz ekledik ve ilave eyledik. **[171]**

Çap değeri	**Eksen etrafında devir süreleri**	**Güneş etrafında devir süreleri**	**Yörüngelerinin genliği (Vüs'at-ı devâir)**	**Güneş'ten ortalama uzaklık[175]**	**Gezegenlerin Güneş'e göre tertibi**
600 mil	**24 saat, 5 dakika ve 30 saniye**	**88 gün**	**50.000.000 mil**	**7. 800.000 mil**	**Merkür**
1.650 mil	**23 saat 21 dakika**	**125 gün**	**82.000.000 mil**	**14.700.000 mil**	**Venüs**
1.720 mil	**24 saat**	**1 sene**	**125.000.000 mil**	**20.000.000 mil**	**Dünya**

[175] Bu tabloda bahsedilen mil, büyük ihtimalle yaklaşık 7,5 km olan tarihi Alman milidir.

950 mil	**24 saat, 39 dakika ve 21 saniye**	**1 sene ve 322 gün**	**200.000.000 mil**	**30.800.000 mil**	**Mars**
Henüz keşfedilmemiştir	**Henüz keşfedilmemiştir**	**3 sene ve 240 gün**	**300.000.000 mil**	**47.900.000 mil**	**Vesta**
		4 sene ve 11 gün	**340.000.000 mil**	**54.200.000 mil**	**Yunon**
		4 sene ve 221 gün	**350.000.000 mil**	**56.200.000 mil**	**Ceres**
		4 sene ve 222 gün	**350.000.000 mil**	**56.300.000 mil**	**Pallas**
19.000 mil	**9 saat, 55 dakika ve 50 saniye**	**11 sene ve 327 gün**	**663.000.000 mil**	**105.000.000 mil**	**Jüpiter**
17.700 mil	**10 saat, 26 dakika ve 40 saniye**	**29 sene ve 174 gün**	**1.216.000.000 mil**	**193.000.000 mil**	**Satürn**
7.500 mil	**yedi saat**	**84 sene ve 28 gün**	**Henüz keşfedilmemiştir**	**386.900.000 mil**	**Uranüs (Herschel)**

-	5.204 saat	217 sene	-	1.225.000.000 mil	Neptün (Le Verrier)

[172] "Ve bilinen/meşhur uydular, gezegenlerinin üzerine değişik süre ve mesafelerde devir ederler." "Nitekim" yukarılarda bazı beyânları geçmiştir. **"Ve adı geçen uyduların çoğu Yer'in uydusu Ay'dan büyüktür."** Bu bölümde beyân olunduğu gibi. **"Ve adı geçen uyduların devir ve hareket süreleri tespit edilmiştir ki [mesela] Jüpiter'in uydularının tutulmalarına, gerçekleşmesinden bir nice sene önce hükmolunur."** Nitekim Yer'in uydusunun ve Güneş'in, tutulma süreleri, yıldızların kaidelerine tatbik edilerek meydana gelmesinden önce ortaya çıkartılır ve anlaşılır olduğu gibi onun dahi meydana gelmesinden nice sene evvel anlaşılabileceğine hükmolunabilir. **"Ve Satürn'ün üzerindeki halka, Herschel adlı gök bilimcinin tahkiki üzere" "Yerküre'den on altı kere büyüktür."** Yani Satürn'ün adı geçen sekiz uydusundan başka onu çevreleyen bir halkası da vardır ki; onunla eş-merkezlidir ve bir taraftan ona yapışık değildir. Ve ona "Satürn'ün halkası/mührü" (hâtem-i zühal) da denilmiştir. Ve zikrolunan halka, Satürn'ün çapının üçte birine eşit olarak vâki olmuştur.

"[Halka], Satürn'ün ekvatorunun çevresinde, yetmiş iki mil miktarı uzaklık ve mesafe ile deverân eder." "[Ve adı geçen halkanın] parlaklığı Satürn'ünkinden fazla olup" "deverânı dahi ondan daha seridir." Ve Satürn'ün çevresinde devir süresi on ve çeyrek saattir. Ve Satürn ile halkası arasında olan hallerin görünüşü, Yer ile Güneş arasındaki olan haller gibi olarak kâh yuvarlak görünür, kâh her tarafı kuşatılmış (muhât) olarak bir sınır ile çevrilmiş ve kâh siyah bir ben ile çevrilmiş (idâre) görünüp

zikrolunan ben, **[173]** halkanın gölgesi olarak halkanın yarısı, Güneş ile Satürn arasında vâki olduğu vakitlerde olur. Ve adı geçen halka, Güneş'in karşısında olduğunda, Yerküre'den görünmez olup kalınlığının görünmesi mümkün olmaz. Ve az bir zaman geçtiğinde, Güneş'ten meylettiğinde, elips şeklinde görünür. Ve Satürn'ün arka tarafı, Yerküre'ye gizli olmakla, Satürn'ün kursunda Güneş ile aydınlık olan kısımları, kendi kursu gibi görünemeyip fakat sağ ve sol tarafları iki kulak gibi görünür.

"Ve de teleskop tabir olunan kâmil gözlem aletlerinde açık müşahede ile keşif ve tahkik olunmuştur ki" "görünüş ve terkipte Yer ile gezegenlerin hemcins oldukları belli [ve bu cihetle birbirleriyle alakaları aşikârdır.]" "Çünkü gezegenlerin tamamı, Güneş'ten aydınlanarak eksenleri üzerine ve Güneş üzerine devir ve hareket ederler" [Bu durum], bellidir ve bu cihetle görünüş ve terkipte hemcins oldukları (cinsiyet) ayan ve aşikâr olmuş olur. Defaatle zikri geçtiği üzere; gerek Yer ve gerek uydular; kendinde karanlık, ışığını başkalarından alan cisimlerdir. Güneş'ten aydınlanmaları, eksenleri ve dahi merkezleri üzerine devir ve hareketleri, bazısının uyduları olup etraflarında devir ve seyirleri, birbirlerini mesela Yer'in Ay'ı ve Ay'ın Yer'i çekmesi gibi çekmeleri ve bundan başka hal ve hareket ile vaziyetleri terkipte hemcins olduklarına delil olabilir.

"Ve adı geçen gezegenlerin bazısının Yerküre'nin uydusu ve Ay'ı gibi uyduları vardır ki dolunay ve hilal sahibidirler." Yani Yer'in uydusu, yakınlaşma ve kavuşumda, hilal; karşı konum halinde tam dolunay olup ikisi arasında dördün hali ve bundan başka haller olduğu gibi; onların dahi kavuşumda hilal ve karşı konumda dolunay olarak sair ahvâli, görünüş ve terkipte hemcins olduklarına bu dahi delil olabilir.

"Ve [zikredilen gezegenlerin] her birinin eksenleri, burçlar kuşağına meyleder, Yer'in ekseninin meylinden [174] fazla ya da az" Yani meyilleri Yer'in

meylinden fazla olsun, az olsun; terkipte, Yer ile hemcins olduklarına bu dahi delil olabilir. **"Ve adı geçen meyilden, gezegenlerin tamamında mevsimlerin dönüştüğü ve değiştiği zahir ve ispatlanmış olur." "Ve [o mevsimlerin] süresi dahi muayene olunur."** "Nitekim" Yerküre'de yılın dört mevsimi ki; yaz ve kış ve bahar ve sonbahar mevsimlerinin zaman ve değişimleri zâhir ve her biri üçer ay olmak üzere müddetleri muayene olduğu gibi; onlarda dahi her mevsimin müddeti tayin ve değişim zamanları anlaşılır olmakla; görünüş ve terkipte onların Yer ile hemcins olmalarına (mücâneset) bu dahi şahit olmuş olabilir.

"Ve dahi gezegenlerin Güneş'e göre sıralanışlarının tertibinde, iki neden (illet) vardır." Ve sıralanışları, az önce geçen cetvelde ve Ay faslının başlarında malum olmuştur. Yani bu surette sıralanışları, iki sebep ve illete dayanır. **"Birincisi, sıklet"** Sıklet ki ağırlıktır. Mukabili, hiffettir [hafiflik]. Bunlar iki kuvvettir ki; kendileri vasıtasıyla mahallerinden hissolunan itmeden (müdâfaa) ibarettir. İtme de hafifliğe nispetle yükselen ve ağırlığa nispetle alçalan olup yükselen itmeye "merkezkaç" (min el-merkez) ve alçalan itmeye "merkezcil" (ile-l-merkez) tabir olunur. Birincisine misal, suda iskân olunan şişirilmiş tulum gibi ikincisine misâl, aşağı inen atılmış taş gibi. Bunlara hafiflik ve ağırlık tabiri kelamcıların terimidir. "Ve ama ki"; bilginlerin terminolojisinde bunlara, "doğal eğim" (meyl-i tabiî) tabir olunur. İsfahânî'de olduğu gibi. "Bunun için" Yer'in cisimlerinin ağırlıkları, Yer'in merkezine meyil ve yönelmelerinin özelliği olup beyân olunacağı üzere her cismin ağırlığı, cevheriyle orantılı olur. Ve bahsedilen özelliğin tabiri sıkl ile sıklet lafızlarıyla olarak, ikisi dahi eşanlamlı ve manaları bir ise de sıklet lafzıyla düşen (sukût eden) cismin mutlak merkeze meyli ve sıkl sözüyle **[175]** cevherinin mürekkep olduğu parçalarının bütün sıkletleri murat olunur.

Ve bir cismin meydana geldiği cismî parçalarının yani delikleri/boşlukları (mesâmmât) olmayan maddi parçalarının tamamına, o cismin cevheri denir. Ve hacmi

ile adı geçen parçalarla birlikte yani boşluklarıyla birlikte mesafelerin tamamına o cismin "cirmi" ve "hacmi" tabir olunur. Ve işbu tariften lazım gelir ki; "birincisi" her bir cisim, deliklerinden/boşluklarından ârî farzolunduğu takdirde, cevheri cirmine eşit olur. "İkincisi" Tüm bilinen cisimlerin cevherleri, hacimlerinden daha küçük olur. Ve keza hacimleri eşit olan cisimlerin, cevherleri birbirinden ziyade olup işbu ziyadeliğe "yoğunluk" (kesâfet) adı verilir ki; bunların birbirine oranı ve bundan başka beyânı ve keyfiyeti felsefede izah olunmuştur. *"Bunu al. Çünkü o, çok gereklidir."*

"Şu hâlde, ağırlığı fazla olan, [Güneş'e] uzak olanıdır." Bu surette tertipleri, uzaklık ve mesafe cihetinden olup uzaklık ve mesafe dahi gezegenin cevherinin ağırlığından (sıklet) icap etmiş oldu. Mesela, Merkür'ün cevheri, diğerlerinden daha hafif olmakla, Güneş'e en yakın olup Venüs'ün ağırlığı ondan fazla ve Yer'inki dahi ondan fazla olarak, tertibin sonuna kadar ağırlıkları fazla oldukça uzaklık ve mesafeleri dahi fazla olduğundan, tertiplerine cevherlerinin ağırlıkları sebep olmuş oldu.

"Fakat gezegenlerin ağırlığı, hacimlerinin fazlalığı sebebiyle değildir (leyse biziyâdetü'l-hacm)." Doğru olan müellifin bu makamda; "biziyâdetü'l-hacm" yerine "biziyâdetü'l-cirm" demesi idi. **"Belki envai ham madenlerde (filizzât) olduğu gibi unsurları farklı olmuş olur."** "Unsur" her şeyin aslı ki; eskilere göre toprak, su, ateş ve hava, işbu dört şeyden ibaret farz olunur idi. Şimdi, son dönemde gelenler, bu zikrolunan dörtten başka cismî mevcudâtı, bir nice kısma taksim edip pek çok kısımlarını saymışlardır. "Filizzât" [ham madenler] çoğuludur, tekili filizz; iki esreli ve şeddeli "z" ile yahut hecef (هجف) yahut utull (عتل) vezninde, demir tortusuna denir. Bir rivayete göre her halde, toprak cevherlerine denir.

Altın, gümüş, bakır ve diğer **[176]** madenler gibi dokuz ham maden (filizzât-ı tisʿa) meşhurdur. Ve bu makamda dahi kast olunan budur ki; gezegenlerin unsuru yani cevheri demek olup hacmi kast olmamış olur. Lakin müellifin bu fıkrada zikrettiği ve

söylediği kelâm, gezegenlerin hacimlerinden yani madde ve cevher ile ilgili niceliklerinden bihaber olan bazı (?) (هيويونك) görüşü olup lakin dikkatli gözlemle ortaya çıktığı üzere, gezegenlerin birbiri üzerine olan çekim tesirlerinden delil getirme yolu ile her birinin hacmi şimdilerde yakînen malum olmakla, artık adı geçen görüşün temelsiz olduğu zahir olmuştur.

"Şöyle ki" örneğin, Satürn, hacmen yani madde cihetinden, Yer'den dört kereden daha fazlaca hafif olduğu sâbit olmakla; işbu söyleyenin görüşünce, adı geçen gezegenin, Güneş'e Yer'den daha yakın olması lazım gelir idi. Hâlbuki Yer'in uzaklığına oranla yaklaşık olarak dokuz buçuk kat daha uzak olduğunda asla şüphe yoktur.

"[Ve gezegenlerin tertiplerine] ikinci neden: Devirlerinde, eksenleri üzerine olan süratleridir." "Çünkü gezegenler kendilerini büyük bir çekim ile çeken Güneş ışınlarının şiddetinin tesirine güç yetiremezler." Müelifin bu sözüne Müslüman ulemâdan ve yeni astronominin hünerlilerinden bazı ince görüş sahibi kimseler, şu veçhile itiraz etmişlerdir ki; müellifin işbu kelamı, astronomi usullerine bu sebepten aykırıdır. Zira dediği gibi olsa idi; gezegenlerin eksenleri üzerine olan dönme hareketlerini tayin ve takdir etmek pek kolay olarak bunca müddet ard arda gelen gözlemlere muhtaç olmazlar idi. Ve bununla birlikte şu an astronomi araştırmacıları bu konuda ihtilaf üzeredirler. Yani Yer'den başka gezegenlerin adı geçen hareketleri hakkında, dakika mertebesinde bile ittifakları yoktur. Nitekim uzmanların malumudur. Sözün kısası adı geçen hareketler hakkında Güneş'in çekiminin cüzi etkisi bile yok iken o hareketlerin sebeplerinden saymak pek gariptir diye buyurmuşlardır.

"Malum ola ki"; bundan sonra gezegenlerin bazı keyfiyetleri beyân olunacaktır. Merkür, Güneş'in en yakın tarafında bulunduğundan, yüzeyindeki benleri ve lekeleri nadir **[177]** müşahede olunmakla, ekseninde ne kadar dolandığı yani gece gündüz kaç

saatte devir eylediği, günlük hareketinin sonradan keşif ve beyân olunduğu ve diğer keyfiyeti yukarıda geçen beyânlardan ve cetvelden malum olur. **"Venüs de parlak ve beyazdır ki"** Merkür'ün ötesinde bulunur. Farsçada "Nâhid" denir. Ve devir hareketi ve uzaklık ve mesafesi ve diğer keyfiyeti ve beyânı bunun dahi yukarıda geçen cetvelde malumdur. **"Mars da kırmızı renklidir."** Farsçada "Behrâm" denir. Dünya'nın devrinin üstünde (bâlâ) ve Dünya'ya yakın mevzide konulmuş olup Güneş'le arasındadır. Mesafesi ve devir ve hareketi ve diğer beyânı keza cetvelden malum olur. Ve bu gezegen, diğer gezegenler gibi berrak ve saf (musaffa) olmadığından dolayı ateş gibi yani kırmızı renkli görünür. Özellikle, Ay tarzı boynuz peyda etmeyip yalnız bazen eğrilik müşahede olunur. Ve böyle baş aşağı misali müşahede olunması, Dünya'nın yörüngesini kucağına (âguş) alması gibi aşikârdır.

"Vesta gayet parlaktır ve sâbit yıldıza benzer." Devir ve hareketi ve uzaklık ve mesafesi ve başka keyfiyeti keza yukarıda geçmiştir. **"Ve Jüpiter, Venüs'e benzer [parlaklıktadır]."** Farsçada "Bercîs" denir. **"Ve lakin Jüpiter sarı renklidir."** Renkte Venüs'e benzemez. Zira Venüs beyazdır. Yukarıda beyânı geçtiği gibi. **"Satürn de açık mavi renktedir."** Jüpiter'in üstünde bulunur. Farsçada "Keyvân" derler. Işığı kesikli parlak olup ışığının azlığı Güneş'ten gayet uzak olmasından dolayıdır. **"Ve de bulut [gamâm] gibi yahut hava nevinden bir şey gibi görünür ki uydularını içine alır." "Ve Jüpiter ile Mars üzerinde kareye benzer bir beyaz şey vardır ki; Güneş'e karşı düştüğü kadarca, iki taraflı kâh fazla kâh eksik olarak müşahede olunur." [178]** Yani Güneş'in karşı konumunda olması çok olursa, artış; az olursa azalış olur. **"Ve bu gezegenlerin tamamında; vadiler, çöller, dağlar ve yanardağlar müşahede olunur."** Nitekim Ay'da olduğu gibi. Bu faslı ayrı bir fasıl olarak ayrılmıştır.

"Şu halde bu sebepten âlimler, her bir gezegeni işbu Yerküre gibi bir nevi mahlûkata mesken varsaymışlardır." Her biri bu âlem gibi bir başka âlemdir dediler. Yani bu Yer ve bu âlem gibi dağları, vadileri, tepeleri, ovaları ve yanardağları olmakla,

gezegenler ve diğer gök cisimlerinin her biri, bir nevi mahlûka mesken ve âlem zannolunup onlar bize ne keyfiyette, ne koşullarda ve harekette görünür olunurlar ise; onların ahalisi dahi bizim Yer ve âlemimizi öyle görürler. Nitekim beyânı kitabın sonuç kısmında gelecektir.

Dördüncü Fasıl: Kuyruklu Yıldızlar (Zû-Zuâbât)

Beş fasıldan dördüncü fasıl, saçlı ve kuyruklu yıldızların mahiyet ve hakikati ve iktiza eden ahvâl ve keyfiyeti beyânındadır. "Zû-zuâbât" terkibinin manası saçlı ve zülüflü demek olur. Çünkü zû, sahip manasındadır ve dişili (müennesi) zât kelimesidir. Zuâbât çoğuldur ve tekili zuâbe'dir. Alâka (علاقه) vezninde; saç, zülüf ve kâkül manasına gelir. Keza *Ahterî*[176] ve diğer sözlüklerde "zuâbe" "z" nin zamme ile sümâme (ثمامه) vezni üzere yazılmıştır. Esasta zuâbe, başın ortasından arkaya doğru sarkan uzun saç (gisüv) ile açıklanır. Çoğulu zuâ'ib'tir. Sonra astrologlar, kendi terminolojilerine nakil edip benzediğinden dolayı saçlı, belki kuyruklu ve emsali yıldızlara demişlerdir. "Zât el-zuâ'ib" diye de yaygınlaşmıştır.

Müellifin "lâm" ile söylemesi çeşitlerini genişletme ve yayma istemesinden ola. Yahut çeşitlerine özel ilim gibi olmakla; diğer zât-ı zuâ'ib'ten farklı olarak "Süreyya Yıldızı" gibi olmuş ola. Malum ola ki kuyruklu yıldız, gök cisimlerinden olarak; kısa zaman zuhur eder ve sonra kaybolur ve uzun zaman geçtikten sonra tekrar zuhur edip **[179]** şaʿr ve zeneb yani saç ve sakal ve kuyruk gibi ışık saçmalarıyla "kuyruklu" ve "kuyruklu yıldızlar" ve "saçlı/kıllı yıldızlar" (kevâkib-i şaʿriye) diye de adlandırılırlar.

"İşbu gök cisimleri, gözlemlendiğinden beri kuyruklu ve ışıklı, buhar ile çehreleri bulanık birtakım yıldızlardan ibarettir ki; onlardan birisi parlaklıkta gezegenler gibi görünmez." Yani gezegen gibi ışıklı değildir. Işıkları var ise de

[176] "Ahterî-i Kebîr" diye de anılan bu eser, Afyonkarahisarlı Muslihuddin Mustafa'nın (ö. 1560/1561) meşhur Arapça-Türkçe sözlüğüdür.

buharlar ile hızla giderler. **“Ve eski âlimlere göre o yıldızlar, gezegenlerden daha fazla ışıklı ve parlaktır. Belki ışıkta, Güneş gibi bir nice yıldız topluluklarından ibarettir.” “Hatta bazısı gün ortasında görünür ve muayene olunurlar.”** Eski âlimlerden bazıları, adı geçen yıldızları, bir yığın sâbit yıldızlardır; bazısı Yer’den yükselen buharlar ve dumanların birikmesinden ibarettir ve kısa bir müddet durup sonra saçılan/yayılan cisimlerden ibarettir zannetmiştir. Bazısı dahi sâbit yıldızlardan olup bazı sebeplerden ötürü kaybolup ve sonra diğer yıldızlar gibi zuhur halinde kaldıklarını tahayyül etmişlerdir. Lakin bu günlerde, son dönemde gelenlerin görüşüne göre; adı geçen yıldızlar, gezegenlerden/hareketli yıldızlardan (kevâkib-i seyyâre) olarak, hareketleriyle Güneş’in çevresinde bir elips çizerler.

“Zira ilk olarak” Yerküre tarafından görünme sürelerinde yani günberi (hazîz) olduklarında, Güneş’in çevresinde olan hareketlerinin ahvâli, gezegenlerin ahvâli gibi olur. Yani Güneş’e yaklaştıkça süratleri artar ve uzaklaştıkça azalır. “İkincisi” adı geçen kuyruklu yıldız, gezegen gibi kâh ileri doğru (istikamet) ve kâh geriye doğru (ricʿat) hareket ederler. “Üçüncüsü” adı geçen kuyruklu yıldız, devir süreleri üzere, aşağıya ve yukarıya [doğru] görünür. Güneş’in çevresinde, semanın boşluğunda (cevv-i semâ), eğri bir kavis çizer. Adı geçen kavisin esası; yani uzunluğu ve genişliği ve hareketiyle çizdiği eğrisi ve günberisi ve eğrisinin meyli, muhtelif devirlerinde aynı olduğundan; **[180]** [bu vasıtayla] adı geçen kuyruklu yıldızların ortaya çıkma vakitleri malum olur.

“Ve o kuyruklu yıldızların birisi, Hz. İsa’dan (Mesih) yaklaşık dört yüz sene önce zuhur etmiştir.” “Ve bir diğeri, hicretin sekiz yüz dört senesinde” “Ve iki tanesi de hicretten sonra dokuz yüz otuz dokuz ve dokuz yüz seksen beş tarihlerinde göründü.” Yani kuyruklu yıldızlardan dördü, zikri geçen tarihlerde meydana çıktı. **“Ve beşincisi, bin yüz elli altı senesinde ortaya çıktı.” “Ve üçü de kuyruksuz olarak ortaya çıkmıştır ki” “o üç [tanesinin] birincisi, bin doksan dört tarihinde,” “ikincisi, bin yüz on beş tarihinde,” “üçüncüsü, bin yüz yirmi tarihinde**

ortaya çıkmıştır." Adı geçen kuyruklu yıldızların zikrolunan tarihlerde görünmesini beyân [ederek] müellifin maksadı: varlıklarının esasını zabtetmek, devir ve seyirlerini, yörüngelerinin düzenini [anlamak] için olmuş olur.

"Ve kuyruklu yıldızların kuyruğu, çoğu zaman, geldiği tarafa uzayarak Güneş'in zıddına düşer." Kuyruğu çoğu durumda, Güneş tarafına düşmez (vâkiʿ olmaz). Ve daima Güneş'in olduğu tarafın karşısındaki tarafa düşer. Mesela Güneş doğu tarafında olursa, o batı tarafında ve Güneş'in aksine mukabil olarak vâkiʿ olmuş olur. **"Ve onların başı da bazı kere kürevî/yuvarlak olup çehresi buharlar ve duman ile bulanık olur."** Yani öyle bulanık olarak görünür ve muayene olunur. **"Velhâl cam gibi olup arka taraflarında vâki olan gök cisimlerinin (ecrâm) görünmesine engel olmazlar." [181]** Yani hızla gitmesi/saçılması (inkidâr) şeffaflığına mani değildir.

"[Ve onların] şekil ve görünüşlerinin, konum ve hareketlerinin farklılığı çok olup bir düzen üzere olmaz." "Belki onlardan her birinin, Güneş'e göre olan konumlarınca şekilleri sürekli değişir." Lakin boylam ve enlemlerini ortaya çıkarmanın yolu mümkündür. Mesela bir kuyruklu yıldızın enlemi bilinmek istense, uç (gâyet) irtifası ve meridyen dairesinden geçişi gözlemlenir. Yani mevkileri belli olan sâbit yıldızlardan uzaklığı dikkatle anlaşılır ve birinci iş, Güneş'e ve ikinci iş sâbit yıldızlara mukayese olunduğunda, bahsedilen kuyruklu yıldızın mahali belli olur ve boylam ve enlemi anlaşılır.

"**Ve eski âlimler; adı geçen gök cisimlerinin seyir ve hareketleri, bir sistem ve tarz üzere değildir, diye zann ve iddia etmişlerdir." "Ve lakin Newton (نطون) isimli bir gözlem âlimi, [kuyruklu yıldızların] Güneş'in yakınından, gezegenlere (müteallikat) doğru son bulan (müntehî) bir yörünge (dâire) çizdiklerini ispat etmiştir. Öyle ki; onlardan bazıları, Uranüs'ün yörüngesinden (dâire) yüz kere miktarı yukarıya yükselir ve Güneş'e yakınlaştığı zamanda görünür olur,**

demiştir." "Özetle" adı geçen yıldızların, Güneş'i çok uzaktan tavaf ettiklerinden yani eksenden şu derece dışarıda seyir etmekle nice seneler müşahede ve muayene olunduklarından, şimdiye kadar sadece üç tanesi defaten müşahede olunarak, devir süreleri birisinin, "75" sene ve ikincisinin, "129" sene ve üçüncünün, "573" senedir, diye tayin ve çıkarım ile netice verilmiş olduğu, Avrupa lisanından tercüme edilmiş bazı risâlelerde yazılmıştır.

Keza, Rıfâʿa'nın *Taʾrîbât* **[182]** el-Şâ*fiye'*sinde; gözlemcilerin şimdiye kadar yüz miktarı kuyruklu yıldız gözlemleyip geri dönmesine dair yani onlardan bazısının devrine dair kelâm ve haber söylemişler ise de itimat olunmaz. Ancak ikisinin geri dönmesi katʿi ve ispatlanmıştır ki; birine "Halley yıldızı" denilir. Yetmiş beş senede feleğini kat eder. Yani devrini tamam eder. Ve Avrupa tarihiyle "1910" senesinde görünecektir. Ve diğerine "kısa devirli yıldız" (necmet kasîretü'd-devr)[177] adı verilir ki; devir süresi üç buçuk sene olup Avrupa hesabı üzere "1829" senesinde ortaya çıkmış idi, diye yazılmış ve anlatılmıştır.

"Ve ama ki" müellifin tashih ve tahkiki de bu veçhile bulunmuş ki; **"[kuyruklu yıldızların] üç adedinin devir süreleri belirlenmiştir." "Birincisi; hicretin bin iki yüz kırk yedi senesi, nisan ayının yirmi ikisinde, Yer'e yaklaşmış"** "**üç sene, üç buçuk ay sonra yine geri dönmüş idi."** Yer'e yakın olduğu noktadan hareket ve seyir ile yükselip bahsedilen sürede yine o noktaya gelmesiyle, devir süresi tamam olmuş oldu. **"Ve ikincisi; bin iki yüz kırk sekiz tarihinin Kasım ayının on beşinci gününde Yer'e yaklaşmış"** o dahi **"altı sene ve beş ay ve birkaç gün sonra geri dönmüş idi"**[178] Devir süresi belli olmuş oldu. **"Ve üçüncüsü; bin iki yüz elli bir senesinin**

[177] Bahsi geçen kuyruklu yıldız "Encke Kuyruklu Yıldızı (2P/Encke)" olarak bilinen ve Halley'den sonra periyodik olduğu anlaşılan ikinci kuyruklu yıldızdır. Devir süresi, 3,3 yıldır.

[178] Bu kuyruklu yıldız; Halley ve Encke'den sonra periyodik olduğu keşfedilen üçüncü kuyruklu yıldız olan "Biela (3D/Biela)"dır. Devir süresi 6,6 yıldır.

Kasım ayının dördüncü gününde yine Yer'e yakın olarak meydana çıkıp" o dahi **"altıncı defada yetmiş beş sene altı ay sürede geri dönmüştür."**[179] **[183]** Devir süresi belli olmuş oldu. Adı geçen yıldız, bundan önce beş kere dahi gözlemlenip her birinde de devri bahsedilen sürede gerçekleşmiş olduğu, altı kere, sözünden malum olmuş oldu. **"Ve kâşifi [yani devir süresini keşif ve tayin eden] Halley'in ismi verilmiştir."** Yukarıda Rifâʿa'nın sözlerinde açıklandığı gibi.

"Ve gözlem ehli, adı geçen gök cisimlerini gözlemlediğinden beri bu ana gelinceye dek yüz elli miktarı gök cisminin [kuyruklu yıldız] yörüngelerini teşhis etmiştir." Bahsedilen kuyruklu yıldızların sayısı, belirli ve sınırlı değil ise de bu ana gelinceye değin esasları gözlemlenenler, bu yüz elli yıldıza ulaşmıştır. **"Yüz elli yıldızdan yirmi beşi, Güneş ile Merkür arasında" "ve otuz iki adedi, Merkür ile Venüs arasında" "ve kırk beşi, Venüs ile Yer arasında" "ve yirmi adedi, Yer ile Mars arasında" "ve geri kalanı da [ki yirmi sekiz kuyruklu yıldızdır]; [adı geçen kuyruklu yıldızların] yukarısındadırlar (fevk)." "Ve gök bilimciler (müneccim), gezegenlerin arasında olan uzaklık ve mesafeleri o cisimler ile dopdolu diye vasraymışlardır." "Ve Schubert[180] (شوبرط) isimli gök bilimci, adı geçen gök cisimlerinin sayısı, işbu âlemimiz olan Güneş Sisteminde (dâire-i şemsiye),** [yani görebildiğimiz âlemde] **bin kere bin adede erişir demiştir."**

"Ve aslında Güneş, bu âlemin sultanıdır ve merkezindeki tahtında oturur (mütemekkin)." [184] "Gezegenler de çevresinde [saltanatın] ileri gelenleri (erkân)" "ve gezegenlerin uyduları da memleketin valileri, subayları ve idari memurları (ummâl) tarzında olup" "kuyruklu yıldızlar da çeşit çeşit astlar hükmündedirler ki; halkın maslahatlarında işe yarar ve maslahatın tertip ve

[179] Bu ise Halley (1P/Halley) kuyruklu yıldızıdır. Devir süresi, 74-79 yıldır. Çıplak göz ile görülen kısa periyotlu, bilinen tek kuyruklu yıldızdır.

[180] Bahsedilen kişi, Alman astronom Theodor von Schubert (ö. 1825) olmalıdır.

yürütülmesi için çalışır."[181] Halk takımları (makûle) mevkiindedirler diye adı geçen yıldız bilimci, temsil ve tasvir etmiştir.

"Tenbih" Malum ola ki eskilere göre; işbu zû-zuâbe yani saçlı, sakallı ve kuyruklu yıldızların belirmesi ve doğması, Yerküre'de büyük bir hadisenin gerçekleşmesine alâmet olup her birinin bir varlığa hüküm ve tesirinin ortaya çıkmasını tecrübe [etmiş] ve anlam çıkarmışlardır. Lakin şu anda, son dönemde gelenlere göre; bir şeye emâre ve alâmet olmayıp eskilerin bu hususta keşiflerini ve anlam çıkarmalarını beyhude ve bir nevi saçma sapan sözlerden ibarettir diye kınamış ve ayıplamışlardır. Çünkü eskiler gibi onların yıldızlardan hüküm çıkarma (ahkâm-ı nücûm) ile uğraştıkları ve ona itibarları yoktur. Onun için; yıldızlardan hükümler çıkarmaya inanırlar, mealini îmâ ve işaret eder diye müneccim kelimesinin kullanılmasını reva görmeyip karşılığında gözlemci (râsid) yahut (?) (هیوی) ve bunun gibi tabir olunmalı, diye müellifin bu kitapta bazı yerlerde, müneccim tabirini caiz görmedikleri, bu faslın sonunda bir vakit sonra zikrolunsa gerektir.

"Ve dahi malum ola ki; işbu kuyruklu yıldızların terkibinde buhar parçaları baskındır." "Ve üzerinde görünen ve müşahede olan buharlar dahi hava nev'inden olarak iki sınıftır ki; birisi bulanık ve diğeri ışıklıdır." "Ve ışığı ve aydınlığı da aslî ve zâtîdir." Işığını başka yerden almaz (münîr bi'l-gayr). **"Çünkü onlar dolunay ve hilal olmaz."** Yani onlarda dolunay ve hilal keyfiyetinden bahsedilemez. Eğer onlar da gezegenlerin uyduları gibi ışığını başka yerden alsaydı, kendilerinde de dolunay ve hilal ve dördün şekilleri **[185]** meydana gelir idi.

"Ve lakin çoğu durumda ışıklı ve parlak olup Güneş'e yakın olduğunda seyrinin sürati de fazla ve çok olmuş olur."[182] Yani kuyruklu yıldızın cismi günberiye

[181] Son cümle, Çorum nüshasında yoktur.

[182] Bu cümle de Çorum nüshasında eksiktir.

yakın olduğunda birden görünür ve Güneş'e yani Yer'e yaklaştıkça, ışığı ve Güneş'in çekimiyle seyir sürati artar ve uzaklaştıkça azalarak hava küresi, ışığı yani kuyruğu yahut kılı, gizli olur ve günöteye doğru gittikçe tamamen gizli olur ve bu keyfiyetin hikmeti geometri kaideleri ile malum olmuş olur.

"Hem dahi bahse konu yıldızların, Güneş'e yakınlık ve uzaklık cihetiyle konum ve hareketlerinin farklılığından, [onların] gezegenlerden farklı unsurlardan oluştuğu ispatlanmış ve anlaşılmış olur." Bu surette kuyruklu yıldızların tabiatı başka ve gezegenlerin tabiatı da başka olmuş olur. **"Ve de âlemin nizâmı için varlıklarının lüzum ve gerekliliği hususunda birkaç türlü ihtimal vardır." "Birinci ihtimal şudur ki; bahse konu gök cisimleri, mahlûkattan bir nevi mahlûka mesken ola ki; o mahlûkun varlığı işlerin ve hususların (umûr) intizâmı için lazım ola" "İkinci ihtimal de şudur ki; kuyruklu yıldız, kendi dairesinde, Güneş'ten yayılan çeşitli ışınları toplayıp dağılan ışınların karşılığı için onları geri gönderir."** Çünkü optik ilminde beyân ve ispat olunduğu üzere; sular, denize; hava, hava küresine geri döndüğü gibi Güneş'ten yayılan ışık dahi yine Güneş'e geri döner. Ve ama ki; eskilerin görüşüne (mezheb) göre böyle değildir. Detayları felsefede açıklanmış ve tespit edilmiştir. **"Üçüncü ihtimal da şudur ki; gezegenlere mahsus olan esasları (üstükusât), Güneş'e tekrar tekrar geri göndererek, o esasları tamamlaya."**

[186] Güya ki gitgide gezegen olalar, demek ister. "Üstükusât", üstükusun [cevher/madde/asıl] çoğuludur. Yunanca asıllıdır ve Arapçalaştırılmıştır. Unsurlara ve her nesnenin asıl ve maddesine ve gök cisimlerine ve dört tabiata (tabâyiʿ-i erbaa) da denilir ki; sıcaklık ve soğukluk ve rutubet ve kuruluktan ibarettir. Ve geometriye dahi denir. Kaldı ki müellifin, ihtimaller ile ilgili bölümü yani "*Ve de âlemin nizâmı için varlıklarının lüzum ve gerekliliği hususunda birkaç türlü ihtimal vardır*." sözü ereksel

nedene/gayeciliğe (illet-i gâiye)[183] inanmışlara göredir. Bu ise, Laplace'ın da olduğu asrın felsefesinin makbulü olmamakla, bahsedilen hususu yazması münasip değil idi. Nitekim İslâm âlimlerinden bu fende ve diğer fenlerde, mahir ve mükemmel olan bazı zevât dahi [bunu] münasip görmediklerinden başka; müellifin, sözün gelişinde, müneccim tabirine bile rıza göstermemişlerdir. Müneccim kelimesi, sözlük anlamı bakımından mutlaka yıldızların ahvâli ile devamlı olarak uğraşana denirse de adı geçen söz, birkaç bin senelerden beri yıldızlardan hüküm çıkarmaya inananlarda yayılmış ve yer yer kullanılıyor olmakla; böyle doğru astronomi kitaplarında layık olan, ondan son lisan olunarak karşılığında * (?) (هیوی) * yahut kevkebî * yahut felekî * yahut râsıd * denilmesidir. Ta ki halkın zihnine o faydasız mana gelmesin, diye buyurmuşlardır.

Beşinci Fasıl: Sâbit Yıldızlar (Sevâbit)

Beş fasıldan beşinci fasıl, sâbit yıldızların ahvâl ve keyfiyeti ve hakikat ve mahiyetleri beyânındadır. **"Güneş ışınları ile Yer'in tüm kısımlarını çevirip kuşatan, mavi görülen, nihayetsiz geniş fezâdır (arsa) ki zahir halde ona felek denilir."** Yani içinde olduğumuz Yerküre'nin etrafını ve yanlarını (eknâf) çevirip kuşatan gök ve mavi olarak görünen nihayetsiz (lâ-yetenâhî) fezâdır ki; Arapçada "felek ve semâ", Türkçede "gök" ve Farsçada "âsmân" tabir olunur ve nihayetsiz mesafeden **[187]** ibarettir. Lakin eskilerin, soğan misali kat kat birbiri içinde dokuz, belki daha fazla, on ikiye kadar felek ispat ettikleri malum ve meşhurdur. Nitekim önsöz ve girişte bir nebze beyânı yazılıdır. Lakin sonradan gelenler, gök cisimleri ve yıldızlara, mevki ve yörünge (medâr) olmak için üç belki dört felek itibar etmişlerdir. Daha sonra gelenlere göre, yalnız zikri geçen nihâyetsiz bir fezâdır ki; bütün cisimlerin ve yıldızların döneceği yer (medâr) ve mevkidir. Havada asılı bulutları koruyan; hususen teneffüse, akşam ve seher ve şafağa

[183] İslâm düşüncesine, Antik Yunandan daha doğrusu Aristoteles'ten geçen "dört neden" ilkesinden birisidir. Bunlar; 1-) Maddi neden 2-) Hareket ettiren neden 3-) Formel neden 4-) Ereksel neden.

sebep olan ve parlak cisimlerin meydana gelmesine sebep parçalardan ibaret tutup felek tabir etmezlerse de sadece anlatmak için tabir olunmuş olup çoğu tabirlerinde döneceği yer ile edâ eyleyip mesela "Satürn Yörüngesi" (Medâr-ı Zühal), "Yer Yörüngesi" (Medâr-ı Arz), "Merkür Yörüngesi" (Medâr-ı Utarit), derler. Ve bahsedilen hususu, astronomi ve geometri kaidelerine tatbik ve onunla ispat ve kitabın girişinde bir nebze beyânı geçtiği üzere, Batlamyus görüşünün yanlışını çıkarmışlardır.

Nitekim tefsir ehlinin; "el-felek" Arapça bir kelâmdır ve çoğuluna eflâk deyip kimisinin *"el-felek bir cisim değil, yıldızların yörüngesidir"* diye ve kimisinin *"o, bir cisimdir ve yıldızları üzerinde döndürmektedir."* diye uyuşmazlıkları ve karşılıklı töhmetleri kitabın sonunda gelecektir. Bu surette, yeni astronomi uzmanlarının görüşü, birinci görüş ile ve eski astronomi uzmanlarının görüşü, ikinci görüş ile uygun olmuş olur.

Bazı kimselerden işittiğimize göre müellif; Allah'a sığınırım (estauzübillah) *"ve indirdik semâdan su"* [Hicr-22, Mü'minûn-18, Furkân-18, Lokman-10] yüce ayeti, bahsedilen görüşe pek uygundur (evfak) ve söze ayrı mana vermeye (te'vîl) ve zorlamaya muhtaç değildir, deyip Arapların semâyı bu anlamda kullandıklarını dahi delil göstererek Şeyhzâde[184] ve diğer tefsircilerin ibarelerini nakleder ve söyler imiş. "*Şeyhzâde -Yüce Allah bağışlasın- En'am Sûresi ile ilgili şunu söyledi: bulutları semâ olarak isimlendirmişlerdir. Çünkü Araplar, [senin üzerinde] yukarıdaki her şeye semâ derler. Evin çatısına da semâsı dersin. Aynı şekilde Bakara Sûresi'nin tefsirinde demiştir ki; semâ felek anlamını da yüklenir (tahmil). Yağmurları semâ taşır; yağmur semâdan bulutlara iner. Bulutlardan da Yeryüzüne iner. Ve yükseklik cihetine semâ anlamı yüklenir. Özetle insanın üzerindeki her şeye semâ denir. Bitti."*

[184] Tefsir âlimi ve fakih. (ö. 1543).

Hatta müellife; *"en aşağıdaki semâ (el-semâ' el-dünyâ) gizli bir dalga, gizli bir sudur ki tamamı [diğerleri]: "ikincisi" beyaz zümrüt, "üçüncüsü" demir, "dördüncüsü" pirinç -bir başka sözde- bakır, "beşincisi gümüş", "altıncısı" altın, "yedincisi"* **[188]** *kırmızı yâkut ve yedinci ile yedi [semayı] kaplayan arası nurdandır"*, hadîs-i şerîfi, bahsedilen görüş ile ne şekilde uygun olabilir, diye sual olunmuş ve müellif de; adı geçen hadisin sıhhati teslim olunduğu surette, bahsedilen görüşe daha uygun düşer, deyip yakında zikrolunacak yedi kadir (akdâr-ı sebʿa) ile cevap vermiştir ki; bu fende semâ diye adlandırılan güneşlerin dairelerinin, birinci kadirde olanı, yani birinci rütbede bulunanı, durgunlaşmış/karar kılmış bir dalga (mevc-i mekfûf); ikinci kadirde, yani ikinci tabakada bulunanı, beyaz zümrüt; üçüncüde bulunanı, demir; dördüncüde bulunanı, pirinç -bir başka sözde- bakır ve bunun gibi yedinciye kadar hadisteki tertip üzere olması, Allah'ın kudretinin ve yüce yaratıcının dışında değil, demiştir.

Bu takdirce; tabakalar, bunlara göre zikri geçen yedi kadir, yani aşağıda beyân olacak yedi tabaka olup her sâbit yıldız da bir Güneş olmakla, onu bütün ilgili ve bağlı [gök cisimleriyle] (müteallikat ve mültezimât) bir Güneş sistemi (dâire-i şemsiye) addederek, indlerinde her bir Güneş sistemi, bir semâ demek oluyor ki; şu anda sisteminde bulunduğumuz Güneş, bütün ilgili ve bağlı [gök cisimleriyle] yani bütün gezegenleri ve uyduları ve kuyruklu yıldızlarıyla ancak bir Güneş sistemi olarak semâmız olduğu gibi her Güneş sistemi dahi bir semâ olmuş olur. Nitekim müellif bunları sonuç kısmında beyân eylese gerektir.

Ve o mavi görülen sonsuz uzayda felek ve semâda **"görülen ve müşâhede olunan hareketsiz (vâkıf) gök cisimlerine "sâbit yıldızlar" (kevâkib-i sâbite) derler."** Yani semâda gezegenler ve hareketli yıldızlar gibi seyir ve devir etmeyip daima durur ve karâr görünür gök cisimlerine, "sâbit yıldızlar" tabir olunur. Ve bu yeni astronomi uzmanlarına göre Güneş'in (neyyir-i aʿzam) dahi sâbit yıldızlar cümlesinden

olduğu sözün gelişinden tekrar tekrar malum olmuştur. **"Ve işbu sâbit yıldızların parlaklığında ve büyüklüğünde, bir vakitte ve bir mekânda değişiklik olmaz."** Yani ışığı her yerde ve her zamanda bir tarz üzere olup hareketli yıldızlar gibi kâh büyük ve kâh küçük ve kâh ışıklı ve kâh ışıksız olmazlar.

"Malum ola ki" astronomi ehli, sâbit yıldızları yedi mertebe ve yedi tabaka olmak üzere taksim etmiştir. Yani yedi muhtelif mertebe kadirine taksim [etmiştir] * birinci kadir * ve ikinci * ve üçüncü * ve dördüncü * ve beşinci * ve altıncı * **[189]** ve yedinci * adı verilir. Ve birinci rütbe * ve ikinci * nihayet * yedinci rütbe dahi denilip görünüşte son derece parlak görülenlere, birinci kadirde ve bunlardan [parlaklığı] biraz aşağı olanlara, ikinci rütbe ve ikinci kadirde denilir. Birinci rütbe yıldızlardan bir miktar uzaklaşma ile bu dahi ondan küçük olarak görünür. Ve keza üçüncü ve dördüncü, ta beşinci ve altıncı rütbeye kadar boyut ve mesafesi, miktar ve mertebesince küçülerek görünür. Yedinci rütbe yani yedinci kadirden olan yıldızlar ancak dürbün vasıtasıyla görünürler. Yazarın bildireceği gibi.

Ve birinci kadir yıldızları şunlar olarak: * Şi'râ el-Yemânî [a Canis Major] * yani Büyük Köpeğin Ağzı * Simâk el-Râmih [a Boötis] * Nesr el-Vâkıʿ [a Lyr] * ʿAyyûk [a Auriga] * Deberân [a Tauri] * Kalb el-Esed [a Leonis] * Sarke * Simâk el-Aʿzel [a Virgo] * Fem el-Hût el-Cenûbî [Balık'ın güney ağzında bulunan yıldız] * Menkib el-Cevzâ [a Orionis] * Ricl el-Cevzâ * Ahir el-Nehr [a Eridani] * Şiʿrâ el-Şâmî [a Canis Minor] * Süheyl [a Carinae] * Ricl el-Kantûrus [a Centauri] * olur. Ve bazısı Zeneb el-Esed [b Leonis] * Zeneb el-Dücâce [a Cygni] adlı yıldızları da birinci kadirde addetmişlerdir[185].

[185] Metinde geçen yıldız isimlerinin çevirisinde yararlanılan aslî kaynak, Mustafa Pultar'ın, *Yıldız Adları Sözlüğü*'dür. Bkz. Mustafa Pultar, *Yıldız Adları Sözlüğü*, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul, 2017.

“Ve sâbit yıldızlar, müşahede ve muayene olunan kursu yönünden on iki kısma bölünür.” “Altısı, gözle görülür” ve görürsün. Nitekim altıncı kadir yani altıncı rütbe ve altıncı tabaka yıldızına değin görünür, diye yukarıda beyân olunmuştur. Muayene olunan altı kısımdan, birinci kısım yani **“birinci kadir yıldızları, yirmi adettir.”** İkinci kısım yani **“ikinci”** kadir yıldızları, **“altmış beş”** adet yıldızdır. Üçüncü kısım ki **“üçüncü”** kadir yıldızları, **“iki yüz beş”** adet yıldızdır. Dördüncü kısım ki **“dördüncü”** kadir yıldızları, **“yüz seksen beş”** adet yıldızdır. Beşinci kısım ki **“beşinci”** kadir yıldızları, **“altı yüz kırk sekiz”** adet yıldızdır. Altıncı kısım ki **“altıncı”** kadir yıldızları, **“bin beş yüz miktarı belli ve teşhis edilmiş yıldızlardır ki bazısı isimlendirilmiştir”** ve bazısının ismi yoktur. **“Ve adı geçen on iki kısımdan diğer altı kısmın yıldızlarını belirleme ve teşhis için teleskop gereklidir.” [190]** Yani teleskop vasıtasıyla müşahede ve teşhise muhtaçtır. Yukarıda bahsedildiği gibi.

“Ve sâbit yıldızların sayısı nihayetsizdir/sonsuzdur.” İlmi, Yüce Allah’ın katındadır. **“Ve malum olsun ki; sâbit yıldızlardan bir nicesi, alışılmış/sıradan şekillere (suver-i ʿâdiye) benzetilmekle, onlara burçlar [takımyıldız] denir.”** Çünkü astronomi ehli, muhtelif sâbit yıldızları, en kolay şekil üzere bilmek için eskiler bölük bölük itibar ederek; her bir bölüğe “takımyıldız” (sûret-i kevkeb) adını vermiş ve her birini bir hayvan veya diğer nesnelere benzerliklerinden veyahut başka sebepten dolayı bir şekle benzeterek adlandırmışlardır. **“Ve onların her biri, benzediği şeklin namıyla diğerinden ayrı ve müstesna olmuş olur.”** Nitekim birinci bölümün, sekizinci faslının başlarında bir nebze beyânı da zikrolunmuştur. **“Kuzey ve güney tarafında olan burçlar [takımyıldızlar] yüz üç adettir.”** Lakin eskilere göre takımyıldızlar, kırk sekiz ve bir iddiaya göre de elli şekildir. Beyânı gelecektir.

"Ve onlardan zâhir hale göre Güneş'in yörüngesi olan burçlar kuşağında on iki şekil vardır" ki şu sıra üzeredir: Birinci burç şekli, **"Koç (Hamel)"**[186]tur ki üçüncü kadirden birbirine yakın olan iki yıldız ile güney tarafında dördüncü kadirden bir yıldız ile mümtaz olmuştur. **"Ve"** ikinci burç şekli, **"Boğa (Sevr)"**dır ki güney tarafında altı ve baş tarafında (gurre) beş yıldız vâki olmuştur. **"Ve"** üçüncü burç şekli, **"İkizler (Cevzâ')"**dir ki başında ikinci kadirden iki ve ayaklarının yakınlarında bir yıldız vâki olmuştur. **"Ve"** dördüncü burç şekli, **"Yengeç (Seretân)"**tir ki başında "Müellife-i Nüsâre" isminde bir bulutsu yıldız (kevkeb-i sehâbi) olup yakınında "Himâr-ı Şimâli" ve "Himâr-ı Cenûbî" isminde iki yıldız vâki olmuştur. **"Ve"** beşinci burç şekli, **"Aslan (Esed)"**dır ki kalbinde birinci kadirden **[191]** "Kalb el-Esed" [a Leonis] isminde bir yıldız parlayıp kuyruğunda da ikinci kadirden "Zeneb el-Esed" [b Leonis] isminde bir yıldız vâki olmuştur. **"Ve"** altıncı burç şekli, **"Başak (Sünbüle)"**tır ki sol pazusunda, birinci kadirden "Sünbüle" ve "Simâk el-Aʿzel" [a Virgo] isminde bir yıldız vâki olmuştur. **"Ve"** yedinci burç şekli, **"Terazi (Mizân)"**dir ki ikinci kadirden kefeleri gösteren iki yıldızı vâki olmuştur. **"Ve"** sekizinci burç şekli, **"Akrep (Akreb)"**tir ki kalbinde ikinci kadirden "Kalb el-Akreb" [Antares/a Sco] isminde bir yıldız ve başında da keza ikinci kadirden iki yıldız vâki olmuştur. **"Ve"** dokuzuncu burç şekli, **"Yay (Kavs)"**dır ki üçüncü kadirden üç yıldızı olup biri kaviste ve diğeri okun ucunda ve sonuncusu ayağının önünde vâki olmuştur. **"Ve"** onuncu burç şekli, **"Oğlak (Cedî)"**tır ki ikinci kadirden üç yıldız olarak biri sağ boynuzunda ve ikisi kuyruğunda vâki olmuştur. **"Ve"** on birinci burç şekli, **"Kova (Delv)"**dır ki arka tarafında (muahhar) ikinci kadirden iki yıldız ve sağ elinde "Sa'd el-Melik" [a Aquarii] isminde dört yıldız vâki olmuştur. **"Ve"** on ikinci burç şekli **"Balık (Hût)"**tır ki kuyrukları tarafında önde olan yıldızlara "İplik" (Hayt) ismi verilerek adı geçen iplik'in güney

[186] Burçların isimleri, Çorum nüshasında eksiktir.

tarafında, dokuz ve kuzey tarafında, beş yıldız vâki olup iplik'in sonunda "'Ukde" isminde bir parlak yıldız vâki olmuştur.

"İşte" burçlar dairesi üzerinde vâki olan şekiller bunlar olarak cümlesinin yıldızları bir kadirden olmayıp değişik kadirli yıldızlardan meydana gelerek, [burçlar] kuşağının on ikinci kısmı olan nefs-i mahalleriyle gereği gibi uygun (mutabık) değildir. Ve eskilerin tahkikleri üzere dahi adı geçen burçlardan bazısı -Yengeç Burcu gibi- mahalini doldurmayıp nefs-i mahalinden biraz azdır ve bazısı da Aslan Burcu gibi daha geniş olarak mahalini aşıp öncekinin mahalinin bir miktarını içine almıştır[187]. Ve adı geçen burçların her biri, burçlar dairesi üzerine tıpkıyla vâki olmayarak, kimisi Aslan Burcu gibi kuzey tarafında ve kimisi Akrep Burcu gibi güney tarafında vâki olmuştur.

"Adı geçen on iki burcun; Koç'tan Başak'a ilk altısı [Ekvator'un] kuzey tarafında" "ve geri kalanı altısı güney taraındadır." [192] Zikrolunan şekillerin yani burçların isimlerinde; son dönemde gelenler, eskilere uyarak; bugün adı geçen isimleri kullanır. Ve dahi kuzey yıldızlarının şekilleri şunlar olarak: birinci şekil (sûret)[188], "Küçükayı" (Dübb-i Asgar) olup kuyruğunun sonunda üçüncü kadirden "Cedî" ve "Kevkeb-i Kutbî" isminde bir yıldız vâki olarak, asıl kutuptan uzaklığı "2" derece "17" dakika olup öncesinde keza üçüncü kadirden Küçükayı'nın muhafızları ve "Ferkadeyn" isminde iki yıldız vâki olmuştur. İkinci şekil, "Büyükayı" (Dübb-i Ekber) şekli olup araba şeklinde yedi yıldızı olup beşi, ikinci kadirden ve ikisi, üçüncü kadirden vâki olmuştur. Bu iki şekil, birinci bölümün üçüncü faslının başlarında da zikrolunmuştur. Tekrar saymaya gerek yoktur. Üçüncü şekil, "Ejderha" (Tinnîn) şekli olup başında dört yıldız parlar ve kuyruğunda pek çok meşhur yıldız vâki olmuştur. Dördüncü şekil,

[187] Burada kastedilen şey: Güneş'in görünür yıllık hareketini yaptığı burçlar kuşağındaki söz konusu on iki burcun her birinin, kuşak içerisinde kapladığı alanın, kuşağın alanının tam olarak on ikide biri olmadığıdır. Kimisi daha az, kimisi de daha fazla alan kaplamaktadır.

[188] Burada, şekil (sûret) ile kastedilen takımyıldızlarıdır.

“Kral/Cepheus” (Keykavus) şekli olup üçüncü kadirden üç yıldız vâki olmuştur. Beşinci şekil, “Çoban/Boötes” (ʿAvvâ) şekli olarak boynuzlarında birinci kadirden “Simak el-Râmih” isminde bir yıldız vâki olmuştur. Altıncı şekil, “Kuzeytacı/Corona (İklîl-i Şimâlî)” şekli olup ikinci kadirden bir parlak yıldız vâki olmuştur.

Yedinci şekil, “Herkül” (Câsî ala Rükbetiye) şekli olarak başında üçüncü kadirden parlak bir yıldız vâki olmuştur. Sekizinci şekil, “Çalgı/Lir” şekli olarak birinci kadirden “Vega” (Nasr-i Vâkiʿ) isminde bir yıldız vâki olmuştur. Dokuzuncu şekil, “Kuğu” (Dücâce) şekli olup kuyruğunda üçüncü kadirden “Deneb” (Deneb el-Dücâce) isminde bir yıldız vâki olmuştur. Onuncu şekil, “Koltuk/Kraliçe” (Zât el-Kürsî) şekli olarak ikinci kadirden ve bazısına göre birinci kadirden bir yıldız ve diğer parlak dört yıldız vâki olmuştur. On birinci şekil, “Kahraman” (Hâmil Re’s-i Gûl) şekli olup ikinci kadirden iki yıldız vâki olarak biri sağ omuzbaşında ve diğeri re’s-i gûl üzerinde sağ elinin sonunda “Muazzam-ı Süreyya” ismindedir ve pek çok küçük yıldız da vâki olmuştur.

On ikinci şekil “Arabacı/Auriga” (Mümsik el-ʿAyne) şekli olup sağ omuzbaşında birinci kadirden “Ayyûk” [a Auriga] isminde parlak bir yıldız ve iki elinin en yüksek noktasında “Çoban Köpeği” isminde iki küçük yıldız **[193]** vâki olmuştur. On üçüncü şekil “Yılancı/Ophiucus” (Hevâ) şekli olup başında ikinci kadirden ve sol omuzbaşında üçüncü kadirden bir yıldız vâki olmuştur. On dördüncü şekil, “Yılan/Serpens” (Hayye) olup ikinci kadirden “Unk el-Hayye” isminde bir yıldız vâki olmuştur. On beşinci şekil *[189] Kartal (Ukab) * şekli olarak bazısına göre birinci kadirden * Nesr el-Tâir * isminde bir yıldız vâki olmuştur * On altıncı * şekil * Ok * şekli olarak meşhur yıldızlardan bir yıldız vâki olmamıştır. * On yedinci * şekil * Yunus (Delfîn) * şekli olup onda da meşhur yıldız vâki olmamıştır. * On sekizinci *

[189] Buradan sonra, kelimeler arasına “yıldız” (*) işareti konulmuştur.

şekil * Tay (Kıtʿat el-kKrs) * şekli olarak onun da bilinir yıldızları yoktur. * On dokuzuncu * şekil * Kanatlıat (Feres-i ʿÂzam) * şekli olup üç parlak yıldız vâkî olmuştur. * Yirminci * şekil * Zincirli Prenses/Andromeda (İmreet el-Müselsele) * şekli olup üç yıldızı olarak; biri, başında ve diğeri, ortasında ve sonuncusu, güney ayağında vâki olmuştur. * Yirmi birinci * şekil * Üçgen (Müselles) * şeklidir. Güney şekillerinde vâki diğer Üçgen'e nazaran, büyük en büyük üçgen dahi denilip başında üçüncü kadirden * Re's el-Müselles * isminde bir yıldız vâki olmuştur.

Ve ama ki; adı geçen görünür güney yıldızlarının şekilleri şunlar olarak * Birincisi, Balina (Kitus) * şekli olup onda parlak bir yıldız vâki olmuştur. * İkincisi, Avcı (Cebbâr) * şekli olarak omuzbaşlarında birinci kadirden * Menkib el-Cevzâ * isminde bir yıldız ve ikinci kadirden * (?) (حرزم ناجد) * isminde bir yıldız ve bölgesinde (mıntaka) keza ikinci kadirden üç ve sağ dizinde bir yıldız ve sağ ayağında birinci kadirden * Ricl el-Cevzâ * isminde bir yıldız vâki olmuştur. * Üçüncüsü, "Irmak" (Nehr) şekli olup kıyısında birinci kadirden "Âhir el-Nehr" isminde bir yıldız vâki olmuştur. Dördüncüsü, "Tavşan" (Erneb) şekli olarak üçüncü kadirden iki yıldız vâki olmuştur. Beşincisi, "Büyük Köpek" (Kelb el-Ekber) şekli olup ağzında birinci kadirden "Şiʿrâ-i Yemânî" [Sirius/a Canis Majoris] ve "Fem el-Keleb" isminde parlak bir yıldız vâki olmuştur. Altıncısı, "Küçük Köpek" (Kelb-i Asgar) şekli olarak "Kelb-i Asgar" isminde **[194]** bir yıldızı parlar. Yedincisi, "Yelken" (Sefine) şekli olup dümeninde birinci kadirden "Süheyl" isminde bir yıldız vâki olmuştur. Sekizincisi, "Su Yılanı/Hydra" (Şücâʿ) şekli olarak göğsünde "Kalb-i Şicâʿ" isminde parlak bir yıldız vâki olmuştur. Dokuzuncusu, "Kupa" (Bâtiye) şekli olup yıldızları su yılanı yıldızlarıyla ortak olarak parlak yıldızlardan biri vâki olmuştur. Onuncusu, "Karga" (Gurâb) şekli olarak onun yıldızları da su yılanı yıldızlarıyla ortak olup ikinci kadirden üç yıldızı içine alır. On birincisi, "Erboğa" (Kanturus) şekli olup biri, birinci kadirden "Recül-i Kanturus" isminde ve biri, ikinci kadirden ve diğerleri üçüncü kadirden on yıldız vâki

olmuştur. On ikincisi, "Kurt" (Sebuʿ) şekli olup parlak yıldızı yoktur. On üçüncüsü, "Sunak" (Micmere) şekli olarak bunun da parlak yıldızı yoktur. On dördüncüsü, "Güney Tacı" (İklîl-i Cenûbî) olup bu dahi böyledir. On beşincisi, "Güneybalığı" (Hût-ı Cenûbî) olarak ağzında birinci kadirden "Fem-i Hût-ı Cenûbî" isminde bir yıldız vâki olmuştur.

İşte eskilere göre yıldızların şekilleri, kırk sekiz ve bir diğer iddiaya göre elli şekildir. Adı geçen yıldızlar da "1022" adete erişir. Ve son dönemde gelenlerin, teleskop yani yeni icat [olunan] gözlem dürbünlerinin yardımıyla, bugüne gelinceye değin gözlemledikleri yıldızlar, seksen bine ve yıldızların şekilleri yüz üç şekile erişip burçların isimlerinden başka şekillerin isimlerini terk ederek başka bir tabir ile adlandırmış ve sanat eseri (masnuʿ) kürelerine yazmışlardır. Lakin bu husus hala karar bulmayıp kimi yeni isimleri ve çoğu eski isimleri kullanmakla, yeni isimlerden vazgeçilmiştir.

"Hem dahi malum ola ki; Samanyolu (Mecerre), eskilerin inandıkları üzere sâbit yıldızların bir kümesinden ibarettir." "Mecerre", meredde (مردّه) vezninde bâb el-semâ yani gök kapısına denir. Bir başka anlamı ise şerc yani Farsçada keh-keşân[190] ve Türkçede Samanyolu (uğru) ve bazen de Hacılaryolu tabir olunan beyaza denir ki; geceleri semâda nihayetsiz küçük yıldızların toplanmasından yol şeklinde görünen beyazdır. Bir tarafa çekildiği için mecerre[191] denilmiştir ki; Küçükayı'dan başlayarak güney **[195]** tarafına çekilip (müncerr) uzar. Her tarafından görünüp muayene olunmuştur. Bu hususta son dönemde gelenler de eskilere uymuştur. **"Ve onlar; son derece çok olmalarından ve bize son derece uzaklıklarından [dolayı] tamamının ışık ve parlaklığı birbirine karışmış olup beyaz yol şeklinde görünürler." "Ve o yol şeklinde genişleyen mesafenin bazı mahalinde ışığın artışı sâbit yıldızların orada çoğaldığına delalet eder."** Pek ışıklı ve ziyade parlak olan yeri, sâbit yıldızların orada

[190] Saman-çekenler.

[191] مجره (mecerre), جر (cerr/çekmek) kökünden gelmektedir.

fazlalığına ve ışıksız olan yeri sâbit yıldızların orada az olduğuna delil ve alâmet olmuş olur. Ve adı geçen yıldızlardan başka, bazı bulutsu (sehâbî) yıldızlar dahi teşhis olunarak bazısı dürbün vasıtasıyla da beyaz bulutsu gibi görünür. Hatta Avcı/Orion şeklinde vâki bulutsu yıldızlar, bu türden olarak dürbün vasıtasıyla muayene edildiği sırada yedi küçük yıldız olmak üzere görünür.

Kaldı ki; yeni baştan (müceddeden) ortaya çıkıp ve tekrar kaybolan yıldızların en şöhretli olanı, mîlâdî bin beş yüz yetmiş iki senesinde, Kasım ayının başlarında ortaya çıkıp bin beş yüz yetmiş dört senesinde Mart'ın ortalarında kaybolan yıldızdır. "Kuğu" (Dücâce) şeklinde, belirli zamanlarda ışıkları artar ve tekrar azalır. Üç yıldız gözlemlenip zikredilen yıldızların ışıklarının bu tarz üzere artıp azalmasının sebebi; ya yüzeylerinde bazı benler meydana gelerek o benlerden biri ile ansızın yüzeyi örtülüp ve tekrar adı geçen benlerin gidişiyle göründüğündendir yahut herhangi başka bir sebeptendir. Ve değişimlerinin devir zamanları, bazı sonradan gelenlerin tahkiki üzere, muntazam olmayıp bazı doğal aykırılıklara tâbi olurlar. Ve bunun hikmeti de bahsedilen yıldızların yüzeylerinin bazı yerlerinde ışığın fazla ve bazısında az olarak deverânlarında kâh fazla ışıklı taraflarını ve kâh az [ışıklı] taraflarını göstermelerinden kaynaklanır. **"[Ve adı geçen Samanyolu' nun] görünen ve muayene olunan sâbit yıldızların miktarı, Herschel adlı gök bilimcinin tayin ve tahkik ettiği üzere yirmi milyondan az değildir." [196] "Ve semâdaki beyaz benler, Samanyolu'nun uzak yerleridir."** Nihayet uzaklığından, beyaz leke gibi ve beyaz bulutsu gibi muayene olunurlar. **"Ve Herschell, meşhur teleskop ile keşif ve tahkik eyleyip demiştir ki: işbu beyaz benlerin adedi üç bine varmaktadır ve parlak noktalardan oluşmuşlardır."** "Çünkü" gözle görülenin boyutu her ne kadar çok büyük olsa dahi belli bir uzaklığı aştığında bir nokta gibi görünür. Mesela sâbit yıldızların büyüklüğü Güneş'in büyüklüğü mikdarında tertip olunurlar ise her biri boyutları yönüyle ışık noktaları gibi görünürler.

"Bu takdirce eğer bize yakın olan Samanyolu, şu an olduğu uzaklığa nispetle bizden iki bin kere daha uzakta olmuş olsa idi, o beyaz görülen benlerin şekilleri gibi olmuş olur idi." Yani onlar da beyaz ben ve bulutsu gibi muayene olunurlar idi. **"Hem dahi Samanyolu'nun ötesinde sayısız samanyolları olması muhtemeldir ki gözler ve gözlem aletleri onları idrakten aciz ola."**[192] "Çünkü" adı geçen kadirlerden yüce (bâlâ) ve fazla (bîrûn) olmakla anlaması ve idraki, beşerin takatinden hariçtir. * *[Allah] ne yücedir ki; en akıllıların aklını, sanatlarıyla ve kudretinin acayiplikleriyle ve hikmetinin benzersizlikleriyle hayrette bırakır. Ve o Âlim ve Hakîmdir.* * **"Ve dahi malum ki Yerküre, altı ay müddette bir kere sâbit yıldızlara kırk milyon miktarı mil yakın olur." [197] "Ve Yer'e bu miktar yakınlık ile bile adı geçen sâbit yıldızların hacminde, parlaklık ve ışığında bir değişiklik bulunmaz."** Yani kırk milyon mil miktarı Yer yakın olmuş iken bile hiç olmamış gibi gerek hacminde ve gerek ışık ve parlaklığında çoğalma ve azalma suretiyle değişiklik ve farklılık anlaşılmaz. İşte müellif, bu sözüyle sâbit yıldızların aşırı uzaklıkları üzerine delil getirme murat etmiş ise de veremediğinden bir nebze açıklamaya girişilecektir.

"Şöyle ki" sınırlı bir doğru çizginin üzerinde yahut istikametinde bulunmayan her bir noktadan, o çizginin iki tarafına birer doğru çizgi birleştirildiğinde; işbu birleşmiş çizgiler arasında sınırlanan (mahsûr) açı, ne kadar büyük olursa; o noktanın, adı geçen sınırlı doğru çizginin her bir tarafına o kadar yakın olacağı; bahsedilen açı ne kadar küçük olur ise de adı geçen noktanın, sınırlı çizginin taraflarından o kadar uzak olacağı geometride ispat edilmiştir. Bu surette, burçlar kuşağının sathında olan bir sâbit yıldız mesela "Sünbület el-Azrâ'" isimli sâbit yıldız, bir kere yerötede iken ve altı ay sonra, yerberisine geldiği vakit gözlemlendiğinde; adı geçen sâbit yıldızın, yerberide gözlemlenen boylamı, yerötede gözlemlenen boylamından hemen yirmi beş saniye

[192] Samanyolu'nun, evrendeki galaksilerden bir galaksi olduğu, Edwin Hubble'ın, 1923'te, Andromeda'nın bir galaksi olduğunu keşfetmesi ile ispatlanmıştır.

kadar fazla olur. Bu fazlalık, sâbit yıldızın altı ay zarfında olan görünür hareketi olmakla Yer, bahsedilen her iki halde, otuz dört milyon ligi[193] aşan yörüngesinin çapı kadar uzaklık ve mesafede vâki olmuş ise de sâbit yıldızın merkezindeki işbu aşırı uzaklığı takip eden açının yani yıllık paralaks açısı (ihtilâf-ı manzar-ı senevî) tabir eyledikleri açının, asla fark edilebilir derecesi zuhur etmediğinden sâbit yıldızların Güneş'ten aşırı uzaklığı aşikâr olur.

Zira sâbit yıldızın yıllık paralaks açısı, en fazla olmak üzere bir saniye farz olunur ise o sâbit yıldızın, Yer'e uzaklığına nispetle Güneş'e olan uzaklığı, yani büyük ekseninin yarıçapı, Yer'in yörüngesi bir dirsek (zirâʿ) itibar olunursa, dört yüz on iki bin beş yüz otuz dirsek miktarı uzaklığa denk gelir. "Hâlbuki" bir saniye bile yıllık paralaks açısı bulunan bir sâbit yıldızın **[198]** varlığı, bugün gözlemcilerce tahkik olunmuş değildir. Sözün özü, sâbit yıldızlar, Güneş'ten emsalsiz mertebede uzaktırlar ki; anlama ve hudut tayin etme, beşerin havsalasına sığacak hususlardan değildir.

"Hem dahi malum olsun ki; ışık bir saniye müddetinde kırk iki bin mil miktarı mesafe kat eder." Işığın mahiyeti, hakikati, çıkması (sudur), iletilmesi (inbiʿâs), yansıması (inʿikâs), bir tarafa meyil etmesi (inʿitâf) ve diğer beyân ve keyfiyeti felsefede ve optikte yazılıdır. Bu makamda bir nebze beyânı uygun ise de sözü gereksiz yere uzatmaktan sakınılmış ve vazgeçilmiştir. İşte zikredilen beyândan malum oldu ki; ışığın iletilmesi ve yayılması ile de ışık saçan gök cisimlerinin uzaklık ve mesafesi malum ve aşikâr olmuş olur. **"Ve"** bu konuda **"Güneş'in Yerküre'ye olan ortalama uzaklığında, ışığı Yer'e sekiz dakika ve on üç saniyede ulaşır." "Ve sâbit yıldızların [ışığının] Yerküre'ye varma süresi yıllar" "ve"** kimisinin **"yüzyıllar" "ve"** kimisinin **"binlerce yıldır."**

[193] Fransız ligi:: Yaklaşık olarak 4 km uzunluğundaki ölçü birimi.

Hatta optik ilminde, bazı yıldızlar yaratıldığından beri, ışıkları Yerküre'ye vasıl olagelmiş ise de daha önce malum olmayıp sonradan keşfolunmaları hususu bundan ileri gelmektedir, diye zikredilmiş ve yazılıdır. İşte onların kimisinin ışığı, nice yıllarda ve kimisinin ışığı nice yüzyıllarda ve devirlerde ve kimisinin ışığı, nice bin senelerde vasıl olup işbu veçhile bu miktar uzaklık ve mesafeleri var iken **"onların büyüklük ve azameti ve vuku bulan uzaklık ve mesafesi ne keyfiyetle tayin edilebilir"** ve ne cihetle tahkik edilip anlaşılabilir. Zira anlama (fehm) ve idraki, beşerin takatinin dışındadır. Nitekim onların **"Yerküre'ye en yakını, Şiʿrâ [Sirius] dedikleri yıldızdır"** ki güney yıldızları şekillerinden Şiʿrâ-i Yemânî diye az önce zikrolunmuştur. **[199] "Ve o yıldız, Güneş'in bize göre uzaklığından yüz bin kere miktarı daha uzaktır."** Bu surette, Güneş'in ışığı Yerküre'ye ulaşıncaya değin yarım çeyrek saat sarf olunmakla; bahsedilen yıldızdan yayılan ışığın Yerküre'ye ulaşması için (200.000x1/8)[194] yani yaklaşık olarak üç sene zamanın geçmesi lazım gelir.

Ve diğer yıldızların paralaksları hissedilmez. Bu takdirce, bahsedilen yıldızın uzaklığı kadar, Güneş Yerküre'den uzak olsa, elbette Yerküre'den bir nokta kadar görünmesi lazım gelmiş olur. İkisinin arası optik ilmindedir. İşte rütbe rütbe olan sâbit yıldızların uzaklık ve büyüklüğü, bundan anlaşılıp kıyas oluna.

"Ve de sâbit yıldızlardan her birinin, bizim Güneş Sistemimiz gibi gezegen ve diğer [gök cisimleri] sahibi olduğuna bazı sebepler (vech) delâlet eder" "**Birinci sebep; sâbit yıldızların ışıkları zâtî [yani kendindendir]."** Parlak ve berrak olmuştur. Çünkü felsefede ve optik ilminde ispatlandığı üzere, sâbit yıldızlar Güneş gibi kendinden ışık veren cisimlerdir. Zira bir cisim, kendinden ışık vermeyip Güneş'ten çok uzak olduğunda, ışığı o kadar zayıf görünür. Sâbit yıldızların Güneş'ten olan uzaklıkları, mesela Satürn ve Uranüs'ün Güneş'ten olan uzaklıklarına göre sonsuz (nâ-

[194] 200.000 ile değil de 100.000 ile çarpılması gerekirdi.

mütenâhi) uzaklıkta iken parlaklığının fazla olması; ışıklarının Güneş'te olduğu gibi kendilerinden olmasını yani kendinden ışık veren cisimler olmalarını gerektirir. Bu surette, her bir sâbit yıldızın, Güneş gibi bir müstakil âlem olmaları mümkündür. Yani Güneş'in, etrafında deverân eden ve birbiriyle farklı uzaklıklarda olan gezegenleri aydınlattığı ve ısıttığı gibi her sâbit yıldızın etrafında gezegen olması mümkün olarak; onlara merkez olup onları aydınlatıp ısıtması mümkündür.

"İkinci sebep; ekseni üzerine olan devirlerinden dolayı kursu üzerinde dönüşen ve değişen benleri sebebiyle parlaklıklarının ve ışınlarının artması ve azalmasıdır." [200] Nitekim Güneş Faslı'nda benler ile ilgili kelâm geçmiştir. **"Üçüncü sebep; [bahsedilen yıldızların] bazı kere, bir süreliğine yok olmalarıdır."** Ve o yokluğun (gaybubet) beyânı. **"Güneş tutulması gibi üzerlerine deverân eden gezegenlerin, Yer ile kendilerinin arasına girdikleri için."** Yer ile bizim Güneşimizin arasına Ay'ın girip tutulmanın gerçekleşmesi gibi.

"Dördüncü sebep de ekseni üzerine olan devirlerine katılmış gayet yavaş gizli bir hareket ile başka büyük bir merkez üzerine devir ve hareketi olduğudur" Nitekim bizim Güneşimizin başka bir merkez üzerine devir ve hareketi olduğu kendi fasıl ve bahsinde ispatlanmıştır. Ve adı geçen merkezin bu sıralarda keşif olunduğuna dair biraz kelâm dahi onda geçmiştir. **"Ve bahsedilen bu yavaş gizli hareket, İkizler/Tev'emân dedikleri yıldızlarda olan hareketten idrak olunur."** "Tev'emân" ikizler demek olur. İki elden bir tanesi, omuzbaşında konumlanmış olarak ayakta duran iki çocuk (sabî-i kâ'im) şeklinde, adı geçen on iki burcun üçüncüsüdür ki Cevzâ [İkizler] diye bilinir ve meşhurdur.

Üçüncü Bölüm: Âlemin nizâmı ve ayakta durması (Tekavvüm)

Kitabın tertibinde vadedilen üç bölümden üçüncü bölüm, âlemin ahvâli, kendi ile var olması/ayakta durması (kıvâm) ve güzel nizâm bulan keyfiyeti beyânındadır.

“Malum ola ki önceki bölümde ayrıntıları ile açıklandığı üzere; âlem-i imkândan, işbu uçsuz bucaksız (nâ-mütenâhî) yerde olan gök cisimlerinin muhtelif hareketlerinin birbirine tabii uygunluklarına sebep nedir ve onda olan nizâmın tek tarz üzere istikrarına ve devamlılığına [sebep olan] asıl kaide nedir?” diye aklına böyle gelirse **[201] “On birinci yüzyılın önde gelenlerinden iki mahir ve meşhur gözlemci ki; biri Kepler ve biri Newton’dur. Birincisi öncüllerini tertip ederek ve diğeri de neticesini alarak bahsedilen hususa güzel cevap verdiler.”** Ve güzel bir yolla şüpheleri def ettiler. **“Ve bu bölümün izahı ve bu hususun beyânı üç faslı içerir.”**

Birinci Fasıl: Kepler’in Üç Kanunu Hakkında

Birinci fasıl, adı geçen Kepler’in kanunları ve yasaları (zavâbıt) beyânındadır ki; o kanunlar da üç kaide ve kanundan ibarettir. **“Birinci kanun, gezegenlerin bütün yörüngeleri (dâire) yuvarlak (müdevver)”** Belki **“eğrilik ve kavisli olma üzere, dikdörtgenimsi dairelerdir (mustatîl-i muavvec)”** Lakin böyle değildir. Belki gezegenlerin yörüngeleri iç içe mustatîl-i münhanî-yi mütedâhil yani mühendislere göre elips çevresi (kutʿu nevâkıs muhîti) tabir olunan eğrilerden ibarettir. Lakin şu tarz üzere ki; Güneş’in merkezi, elipsin merkezinde olmayıp belki odak noktalarının (nokta-i ihtirâk) birisinde bulunur. Nitekim Güneş faslının başlarında da buna dair biraz kelâm geçmiştir. Ve bu kanunu yani gezegenlerin yörüngelerinin yuvarlak olmayıp eğri oldukları kaidesini, adı geçen bilgin **“ilk önce Yer’in Güneş üzerine devrinden keşfedip”** gezegenlerin ve uyduların yörüngelerini sonra keşfetmiştir. Bundan bahsedilecektir. Adı geçen kaideyi evvela Yer’in Güneş üzerine devrinden keşfetti. Çünkü **“Güneş’in kuzey tarafında kalış süresi, güney tarafındakinden dokuz gün miktarı fazladır.”**

[202] Zira Yer, güney burçlarının birine girince elbette o esnada Güneş de güney burçlarının mukabili olan kuzey burçlarının birinde görünür ve aksi de bu kıyas üzeredir ki; Yer, kuzey burçlarının birinin hizasına gelince, elbette o esnada Güneş de kuzey burçlarının mukabili olan güney burçlarının birinde görünür. Nitekim bunun beyânı, birinci bölümün onuncu faslının sonlarında geçmiştir. Oraya bakıla.

İşte Güneş'in kuzey burçlarında yaklaşık olarak sekiz gün yahut dokuz gün kadar fazla kalması, Yer'in güney burçlarında o miktar bulunmasındandır. Çünkü Yer, güney burçları hizasında hareket ederken, yıllık yörüngesini (dâire) bir miktar genişletmek için merkezinden çıktığından, [Kepler, Yer'in] yörüngesinin dikdörtgenimsi eğri (müstatîl-i münhani) olmuş olduğunu anlamış oldu. Lakin müellifin bu açıklaması yerinde değildir. Zira eskilerin sisteminde dahi Güneş'in yeröte kısımlarında yavaşlaması sebebiyle şimdilerde kuzey burçlarında kalış süresinin, güney burçlarında olan seyir müddetinden daha fazla olması gerekmektedir. **"İşte bu sebepten Güneş, kuzey tarafı kış mevsimi günlerinde Yer'e yakın olmuş olur."** Zira o günlerde Yer, kuzey burçları hizasında olup genişleme ile yörünge ve merkezinden çıkma gibi bir harekette bulunmamakla, o esnalarda Güneş, güney burçlarında, Yer'e yakın olarak görünür ve muayene olunmuş olur. Özetle, adı geçen kaideyi, yazar önce Yer'in Güneş üzerine devrinden keşfedip **"daha sonra gezegenlerin ve uyduların yörüngelerinde dahi bulup keşfetmiş"** ve çıkarımda bulunmuştur. Bu bulma, fiilden etkilenen üzerine bina edilmiş olsa da (mebnî lilmef'ûl) mümkündür. *İrfan sahipleri içinden, vicdan sahibi olanlara gizli kalmadığı gibi.*

"İkinci kanun da şudur ki; gezegenlerin yörüngelerinin mesafesi, Güneş'in üzerine devir ve hareketleri müddetiyle belirlenir ve anlaşılır." "Çünkü Güneş'in çekiminin oranı, tamamına eşittir." "Şu halde, müddetin uzun olması, uzun mesafe kat etmesinden lazım gelmiş olur." [203] Lakin müellif, buna devir müddetlerini de kattığından üçüncü kanun ile karıştırmıştır. Zira ikinci kanun * "(*kat edilen) alanlar*

(sâhât), sürelerle (sâât) orantılıdır." * kaidesinden ibarettir. Yani bir gezegenin kendi yörüngesi üzerinde olan hareketi, çizdiği elipsin çevresiyle orantılı olmayıp belki bilakis o elipsin alanı (sath) ile orantılıdır. Şöyle ki bir gezegen bir saatte, kendi yörünge alanının binde birini kat eylese; iki saatte, bahsedilen alanın binde ikisini ve üç saatte, keza binde üçünü ve aynı şekilde eş zamanlarda, eş alanlar kat eder.

"Üçüncü kanun; gezegenlerin seyir ve hareketinin müddetinden ve yörüngelerinin mesafelerinden, bazısının bazısına göre vukûlarının mesafeleri anlaşılır olmuştur." "Ve bu kanunların tamamı, dört gezegenin keşif ve anlaşılmasından sonra belli olmuş" ve gerçekleşmiştir. Dört gezegen: * Vesta * Yunon * Ceres (Sarre) * Pallas (Pâlâde) * dır ki; gezegenler faslında geçtiler. Lakin müellif üçüncü kanunda, asl-ı madde ki, Güneş'in çekim kuvvetinin tesirinin, muhtelif uzaklıklarda, hangi oran üzere artıp azalır, bu konuda söz söylememiştir. Buna binaen, Müslümanların mahir olanlarından bazı ehl-i dikkatin bu makamdaki açıklamaları üzere beyâna girişmek gerekmiştir ki; adı geçen kanun, merkezcil çekim kuvvetinin şiddeti, uzaklığın karesi ile ters orantılı olduğundan yani bir gezegenin Güneş'in merkezinden uzaklığı, diğer gezegenin uzaklığına oranla iki katı olsa, Güneş'in birinci gezegen üzerine olan tesiri, ikinci gezegen üzerine olan tesirine oranla çeyrek olduğundan, gezegenler Güneş'ten uzaklaştıkça merkezcil çekim kuvveti de adı geçen oran üzerine azalır. Çünkü gezegenlerin Güneş'in etrafında ve uyduların kendi aslî gezegenleri etrafında olan dolanma hareketleri, her birinin hareketlerinin başlangıcında, kendilerine özgü olan atıcı/itici kuvvet (kuvve-i râmiye) ile dengelemesinden ortaya çıkacağından; herhangi bir gezegen, Güneş'in merkezinden ve herhangi uydu (Ay), kendi aslî gezegeninden uzaklaştıkça **[204]** süratlerinin de uzaklığın karekökleriyle aynı oranda olması lazım gelir.

Şu halde bu iki sebebin toplamından Kepler'in işbu üçüncü kanunu doğar. Yani devir zamanlarının karelerinin birbirine oranları, uzaklığın küplerinin birbirine oranları

gibidir. Mesela Yer'in Güneş'ten ortalama uzaklığı bir dirsek itibar olunduğunda, Satürn'ün ortalama uzaklığının ne miktar gelebileceği istenirse;, Yer'in Güneş'in etrafında kat ettiği yıllık süresi bölen, Satürn'ün yıllık süresi yani Satürn'ün Güneş'in etrafında dönüşünü tamamladığı süre de bölünen itibar olunarak, bölme işlemi yapıldığında, bölme sonunda çıkan sayı yaklaşık olarak otuz olmakla, karesi dokuz yüz olur. Şu halde Yer'in uzaklığının küpü ile Satürn'ün uzaklığının küpü arasında olan oran da aynı şekilde bu oran olacağından, dokuz yüzün küp kökü bulunduğunda, dokuz adet tam ve yaklaşık onda yedi olmakla, Satürn'ün Güneş'ten ortalama uzaklığı ortaya çıkar.

Nitekim diğer bir yol ile Satürn'ün gayet ihtilaflı görünen yıllık [devinim süresinden] de böylece tayin ve takdir olunabilir. Şu kadar ki; işbu tarif eylediğimiz kanunun doğruluğunun bütünlüğü, gezegenlerin büyüklüklerinin (hacm) Güneş'in büyüklüğüne oranla değersiz (lâ-şeyy) hükmünde olmalarına dayanır. Bu ise mevcut duruma uygun gibidir. Zira gezegenlerin en büyüğü Jüpiter olduğu halde büyüklüğü, Güneş'in büyüklüğüne oranla bin yetmişte birdir. Şu halde diğerleri Jüpiter'den pek çok küçük olduklarından, onların büyüklükleri değersiz derecesinde addolunabilir. Ama adı geçen kanunun genel doğruluğu murat olunur ise o vakit her bir gezegenin büyüklüğü, Güneş'in büyüklüğüne eklenerek icra olunduğunda, istenilen tam bir doğruluk ile görünür. Nitekim detayları, hakîkî (hakka) astronomi kitaplarında etraflıca tespit edilmiş ve kanıtlanmıştır.

İkinci Fasıl: Genel Çekim

Üç fasıldan ikincisi, genel çekimin (cezbetü'l-ʿâmme) hakikati ve mahiyeti ve gereken keyfiyeti beyânındadır. **"Kepler'in kanunları, nazarî/teorik olarak asıl ve esas olmasıyla beraber Newton'un tahkik eylediği genel çekim [kanununun] içinde bulunur."** Müellif genel çekimi tarif edip der ki; **[205] "Ve tüm gök cisimlerinin**

(ecrâm) bazısı bazısına doğal bir meyil (meyl-i tabiî) ile meyleder." "Yahut aralarında hemcins olma ilişkisiyle biri diğerini çeker." Nitekim Yer ile uydusu arasında olan hemcinslik beyânı, gezegenler faslının sonlarında geçti. Malum ola ki; "tabiî âlem" odur ki; [onun] vasıtasıyla, gezegenlerin hareketlerinin doğal sebepleri anlaşılır. Ve "çekim kuvveti" (kuvvet-i câzibe) odur ki; bir cisim kendi tabiatına bırakıldığında, adı geçen kuvvet vasıtasıyla diğer cisme yakınlaşır. Bu takdirce, bir cisim diğer cisme meyilli veya diğer cisme yakınlaşan veya diğer cisim ile çekilmiş tabirleri, eşanlamlı kelimeler kâbilinden olarak, çekim kuvveti bir alâmet (eser) olup varlığı tabiî âlemde vukû bulan ahvâl ile bilinir.

Ve bu surette adı geçen çekim kuvveti, itme kuvvetinin zıddı yahut madde ve cevher (heyûlâ) istikrârının bir keyfiyeti veyahut kaldıran kuvvete (kuvvet-i râfi'a) benzeyen [bir kuvvettir]. Her şeyin yaratıcısı zeval bulmaz Allah'ın yüce iradesinin bir emri olarak, astronomi ehline göre bunun özünün ve hakikatinin nasıl olduğunu bilmek lüzumlu işlerden değildir. Fakat adı geçen kuvvetin mevcut olduğu ispatlanarak bir aslî kural edinmek vasıtasıyla, gök cisimlerinin hareketlerinde vuku bulan muhtelif alâmetleri anlamaktır. Ve bu kaide ile **"Yer'in unsurları [hemcinslikten dolayı] birbirini çekerek birbirine yapışmış (mültesık) olur."** Bu surette, aslî çekim kuvvetinin varlığı muhakkaktır. "Şöyle ki" Yerküre'nin mürekkep olduğu cevherin kısımları, birbirini çekerek birbiri ile yakınlaşmaya çalışırlar. Zira Yerküre, beyân olduğu üzere "23" saat "56" dakika "4" saniye müddette kendi ekseni üzerinde deverân ederek, mürekkep olduğu her bir küçük cisim adı geçen deverânın esnasında, bir daire çizip o dairenin merkezi, Yerküre'nin ekseninde adı geçen cisim ile dikine simetrik bir nokta olduğundan, adı geçen deverândan [dolayı] her bir cisim, Yerküre'den ayrılmaya çalışıp çizdiği dairenin teğet tarafına yönelmekle, Yerküre'nin bütün kısımları adı geçen hareket **[206]** sebebiyle birbirinden ayrılmaya çalışırlar. Adı geçen kısımların arasında işbu kuvvete zıt diğer bir kuvveti yani birbirine yakınlaştıran diğer bir kuvveti olmamış

olsa, Yerküre'nin bir anda semânın boşluğunda tarumar ve perişan olması lazım gelir. Bu ise gerçeğe uymaz. Ve bu sebepten dolayı çekim kuvvetinin varlığı muhakkak olup ispatlanmış olur.

"Tenbih" Yerküre'nin kısımlarının birbirini çekmeleri, Yerküre'nin şeklinin dairesel olmasıyla dahi ispat olunur. Şöyle ki; kısımları birbiriyle yakınlaşmamış olsalar, Yerküre'nin şekli yuvarlak olmaz idi. Ve tam bir daire olmayıp kutupları tarafında basık olması, kısımlarının birbirini çekmelerine bir başka delil olur. "Zira" Ekvator dairesinde olan cisimlerin çizdikleri daireler, kutuplarda olan cisimlerin çizdikleri dairelerden büyük olarak, elde ettikleri merkezkaç kuvveti büyük olduğundan, ağırlıklarında azalma [olur]. Ve felsefede beyân olunduğu üzere, küreden ayrılmak derecesine erişmiş olmaları zımnında daire şeklinde olan hareketlerinin sürati on yedi kat olmak lazım geldiğinden, Yerküre'nin Ekvator tarafında sebât ve devamlılığı, ancak kutuplar tarafında bulunan küçük cisimlerin, Ekvator dairesinde bulunan küçük cisimler üzerine çekim kuvveti vasıtasıyla birbirine yakınlaşmaları ile olur.

"Netice" Yer cisimlerinin tamamı, yere doğru gelmeye çabalarlar. Zira duman, havası boşaltılmış boşluğa konulsa adı geçen zeminin dibine inmesi (sukût) muayene olunur. Bu takdirce ağırlığın işbu aslî kaidesi tüm cisimleri kapsamaktadır. Özetle, gezegenler ve Güneş'in eksenleri üzerine deverânları ve Jüpiter gezegeninde dikkat olunduğu üzere kutupları tarafında basık olmaları, Yerküre'de olduğu gibi meydana geldikleri, kısımlarının birbirini çekmeleri üzerine yeterli bir delil olur.

"Ve su damlasında görürüz ve müşahede ederiz ki; içerisindeki parçaları, etrafından merkezine doğru meyil eder." Yani suyun parçalarının dahi hemcins olmalarından dolayı birbirini çekmesi, aslî çekim kuvvetinin varlığının muhakkak olduğuna bu dahi delil olmuş olur. **[207] "Ve genel çekim de [zikrolunan cisimlerin**

tamamını] birbirine bağlar ve zabt eder ki; onların birisi bir sebeple bilinen yörüngesinden ayrılmaz." Yani nizâmından çıkmaz.

Özetle Yerküre, Ay'ı ve Ay, Yerküre'yi çekip nizâmlarının usullerinden ve bilinen yörüngelerinden çıkmazlar. Şöyle ki felsefede beyân ve ispat olunduğu üzere; mesela Yerküre, Ay'ı çeker. Zira Ay, yörüngesinin (münhani) teğet çizgisi üzerinde hareketiyle, merkezkaç kuvvetine zıt bir kuvvet ile Yer'e doğru sevk olunmamış olsa, yani Yer, Ay'ı çekmemiş olsa, Yer'in etrafından ayrılması lazım gelir idi. Aslında bu, gök cisimlerinden birisinin, diğeri üzerine deverân ile birbirini çekmeleri, Ay ile Yer'in çekimleri üzerine mukayese olunur. Bu takdirce, bütün gezegenler ve kuyruklu yıldızlar, Güneş ile çekilirler ve uyduların tümü, aslî gezegenleri ile çekilirler. Ve gezegenler dahi birbirini çekerler. Zira Satürn ile Jüpiter kavuşumda olduklarında; Satürn, burçlar dairesi yönünden sapar ve [onun] Jüpiter'e yaklaştığı hissedilir.

Sonuç olarak; uydular, etrafında deverân eyledikleri aslî gezegenleri ile çekilirler. Zira Satürn, astronomi ehlinin tahkiki üzere Jüpiter ile yakınlaştığında, uydularının hareketi bozulur. Bu takdirce evvela, Yerküre'nin oluştuğu maddenin bütün kısımları, birbirini çeker veya gök cisimleri ile çekilirler. İkinci olarak, Güneş, Yer'i ve Ay'ı ve diğer gezegenleri çeker. Üçüncü olarak, aslî gezegenler birbirini çekerler. Dördüncü olarak, uydular dahi birbirini çekerler. Beşinci olarak, uydular devrî hareketleri ile aslî gezegenlerini çekerler. Bu surette, gözleme uygun olan bütün gök cisimlerinin birbirini, açıklanmış tarz üzere çekmeleri sâbit olduğunda, çekim kuvvetinin hakikat olması âşikâr bir şeydir. Ve keza aslî çekim kuvvetinin varlığı, Ay'ın muhtelif hareketlerinden ve kuyruklu yıldızlar ile düğümlerin (ukde) hareketlerinden ve burçlar dairesinin eğiminin (meyl) azalmasından da bilinir.

Özetle, [çekim kuvvetinin varlığı], gök cisimlerinin hareketlerinin tesirlerinden bilinir. Şöyle ki; bahsedilen kuvvetin varlığı farz edildiğinde, tecrübe ile zapt olunan

tesirler **[208]** kolaylıkla anlaşılır. Ancak var olmadığı farz edildiğinde, tesirlerin çoğunun anlaşılması güç olur. **“Adı geçen gök cisimlerinin farklı olmasından, bu kadar büyüklük ve uzak mesafelerde her birinin yörüngesinin eğriliği (iʿvicâc) hâsıl olmuştur.” “Ve [bu eğriliğin] keyfiyeti şu yol üzere bilinir ki; üzerinde olacak hallere, meydana gelmesinden nice seneler evvel hükmolunur.”** Lakin her bir gezegenin yörüngesinin, zaruretle eğri çizgi (hatt-ı münhani) yani elips eğrisi olduğu şüphelenilecek bir nokta değil ise de sadece o gezegenin küçüklük ve büyüklüğünün ve uzaklık ve mesafesinin adı geçen eğriliğe sebep olduğu şüphe götürmez değildir.

Üçüncü Fasıl: Devirlerin Değişiminin Beyânı

Üç fasıldan üçüncü fasıl, devirlerin değişimi beyânındadır. **“Gök cisimlerinin yörüngelerindeki sapma (inhirâf), eğik yörüngeleri sebebiyle çekim kuvvetindeki değişimler dolayısıyladır.” “Ve [devirlerin değişimi] olarak adlandırılması, alâmetlerin/tesirlerin (âsâr) nice çağlarda/devirlerde zuhûr eylemesine dayanır**.” Ve adı geçen filozof “**Newton, iki ılım noktasında olan değişimi [devinme/presesyon], Yer’in kutuplarının dâhile ve Ekvator’un hârice ve ekseninin burçlar kuşağının [ekliptik] yüzeyine meylinden lazım gelmiş olur diye ispat etmiştir.” “Ve bu [meyil hususunda] Güneş tesir eder.” “Çünkü Güneş, ekliptiği Ekvator tarafına çeker.” “[Ekvator], en yüksek mekân olduğundan ötürü.” “Ve eğer Yerküre’nin ekseni üzerine hareketi olmasa ve Ay’ın çekim kuvveti mani olmasa, ekliptik Ekvator’a yetişmekle, mevsimlerin farklılığının ve gecelerin ve gündüzün değişiminin yok olması lazım gelir.”**

[209] “İşte [adı geçen Newton’a göre] ılım noktalarında vuku bulan değişimin (tağyir) [ve başka bir deyişle sâbit yıldızların görünür hareketlerinin] sebebi, Ekvator’un burçlar kuşağından batı yönüne doğru meyli ve sapmasıdır. Ve bu değişim, Yer’in etrafında olan gök cisimlerinin çekim kuvvetlerindeki

farklılıktan dolayı sâbit değildir."[195] "Malum ola ki" işbu zikrolunan yavaş harekete şimdilerde "ılım noktalarının devinimi" (takaddüm-i iʿtidâleyn) tabir olunur ki; eskilere göre sâbit feleklerin hareketidir. Çünkü zahirde böyledir. Lakin hakikatte Ekvator'un burçlar kuşağı üzere hareketidir. Nitekim detayları ve ispatı, yeni astronomi kitaplarında yazılıdır ve açıklanmıştır. Kaldı ki; müellifin "ve değişim" (ve'l-tağyîr) sözünden, "etrafında" (fi'l-etrâf) sözüne varınca, zikreylediği ibaresinin, görünüş bakımından manası eksik ise de bazı mertebe ilmî tabirden sonra şu yolla beyân olunur ki; ılım noktalarında vâkî olan adı geçen devir değişimi, daima sâbit bir miktar olmayıp belki Yer'in etrafında yani Yer'in yörüngesinin üstünde ve altında bulunan bütün gök cisimlerinin çekim kuvvetlerinde aşikâr olan farklılıktan dolayı işbu devirlerin değişimi denilen hareket de değişim üzere demek ola. Eni konu düşüne (teemmül).

"Ve ama ki; Yer'in ekseninin sarsıntılı hareketi (tezelzül), Ay'ın Yer'i çekmesinden lazım gelir." "Malum ola ki" bahsedilen hareket yalnız Ay'ın çekiminden dolayı olmayıp belki Güneş ve bütün gezegenlerin dahi dâhilleri vardır. Lakin gerek bu bölümde ve gerek az önce zikrolunan ılım noktalarının devinimi hususunda ve keza gelgit hakkında, Ay'ın çekim etkisi tümünden daha fazla olduğundan, yazar en kuvvetli sebebi zikretmeyi yeterli görmüştür. Bu dahi gizli olmaya ki; zâhir ibareden anlaşılmış olduğu üzere, eksenin sarsıntılı hareketinin sebebi çekimin kendi değildir. Belki ılım noktalarının devinimi gibi kutupların (?) (تقرطحندن) lazım gelmiştir. Sözün özü, işbu iki sınıf hareket, Yer'in homojen (mütecânis) **[210]** ve ortak merkezli (müttehid el-merkez) gerçek bir küre olmamasından ileri gelmiştir. Vesselam.

[195] Hayâtîzâde, Abbaskulu'nun bu son cümlesini hemen çevirmeyip ilerleyen satırlarda bir itiraz getirdikten sonra çevirecektir.

Sonuç

Kitabın girişinde vaat edilmiş olan işbu sonuç, **"Kur'an-ı Kerîm'den ve hadislerden kendisini teyit eder şeyin söylenmesi ile arsa-i imkânda olan âlemlerin intizâmı ve keyfiyeti beyânındadır."** Yani müellif bahsedilen keyfiyeti, kitap ve sünnete tatbik ve mütalaa edip bundan sonra o keyfiyeti teyit edecek bazı Kurʿan ve hadisin ihtiva ettiği delilleri (edille-i semʿiye) zikrederek, merâmını tahkik ve iddiasını ispat ederek sözünü sonlandırsa gerektir.

"Malum ola ki [yukarılarda zikri geçen], şu uçsuz bucaksız yerden (arsa-i nâ-mütenâhî) husûsî uzaklıklarda nazar ve idrakten aciz oluncaya dek bazısı bazısının üzerinde sıra sıra, uzun uzadıya dizilmiş pek çok sistemler (dâireler) görünür ve muayene olunur." "Ve sisteminde (dâire) bulunduğumuz Güneşimiz, bağlı (müteallik) bütün gök cisimleriyle, etrafında ilgili gök cisimleri olan adı geçen pek çok [Güneş] sistemlerinden birisidir." Bizim Güneşimizin ilgili gök cisimleri, gezegenler faslında sayıldığı üzere, on iki adet gezegen ve on sekiz belki on dokuz adet uydu ve bundan başka kuyruklu yıldız gibi gök cisimlerinden ibaretir. İşbu gezegenler, mesela Jüpiter ve Satürn ve Uranüs ve diğerleri ve keza derârîleri yani ayları ve uyduları, bunların her birisi, işbu sâkin olduğumuz Yerküre âlemi gibi başlı başına birer müstakil âlem olarak, tamamı da içinde olduğumuz adı geçen Güneş Sistemi dâhilinden ve ona bağlı olanlarındandır ki; bahsedilen Güneş Sisteminin, bu kadar âlemleri kapsayan ona bağlı gök cisimleri var iken **[211]** cümlesiyle birlikte bahsi geçen pek çok sistemlerden her biri güneş sistemi addolunur.

"Çünkü her bir sâbit yıldız bir güneştir ki; kendisine mahsus bir sistemi (dâiresi) vardır ve kendisine bağlı nice bin gezegenleri ve uyduları, dahası kuyruklu yıldızları ve bundan başka bağlı [gök cisimleri] vardır." Ve o ilgili [gök cisimlerinden] her biri bir güneş olan adı geçen sâbit yıldızın, gezegenlerinden ve onlara

bağlı olaranlardan ve kuyruklu yıldızlarından **“her biri işbu içinde bulunduğumuz Yerküremiz âlemi gibi başlı başına birer müstakil âlemdir.”** Nitekim bizim Güneşimize bağlı gezegenlerin ve uyduların ve kuyruklu yıldızların bile her birinin Yerküre gibi birer müstakil âlem olduğu yukarıda zikrolunmuş idi. Aynı şekilde bunun dahi[196] her bir bağlı [gök cismi], öyle bir müstakil âlem olmuş olur. Bu surette âlemlerin Rabbi’nin, akıllar ve fikirler erişmez nice nice âlemleri olmuş olur.

İmâm Fahreddin er-Râzi -Allah rahmet eylesin- *Tefsîr-i Kebîr*’inde felâsifeyi ret ile buyurmuştur ki; işbu âlemin dışının, nihayetsiz boşluk olduğu (halâ-yı mâ lâ-yetenâhî) delil ile sâbit olup ve yüce Allah hazretlerinin, tüm mümkünâta[197] kâdir olduğu dahi delil ile sâbit olmakla, o aziz ve celîl olan Allah hazretleri, tüm oluşlara kâdirdir ki; bu âlemden hariç ve bu âlemden başka olarak, bin kere bin âlem yarata.

Şöyle ki; o âlemin her biri bu âlemden büyük ola ve bu âlemde olan ve bulunan o âlemlerde dahi ola ve buluna ki -mesela bu âlemde arş ve kürsî ve tüm tabakaları ile yer (arzîn) ve Güneş ve Ay olduğu gibi o âlemlerin dahi her birinin arşı ve kürsîsi ve yeri ve Güneş’i ve Ay’ı ola.

Adı geçen imamın beyânında, daha ziyade detay olduğundan, ibaresinin aslı bu makamda yazılmış ve mübarek sayılmıştır (teberrük) ki; *“Malum ola ki “Rabb” kelimesi, tamlanan ve “âlemlerin” kelimesi ise tamlayandır. Bir şeyin diğer bir şeye izâfetinin bilinmesi, tamlanan ile tamlayana ait bilginin elde edilmesinden sonra mümkün olur. Bu sebeple "Rabb” ve "âlemîn"i bilmeden, Allah Teâlâ'nın "âlemlerin Rabbi" olduğunu bilmek mümkün değildir. Âlemler ise Allah’ın dışındaki bütün varlıklardan ibarettir ve üç kısımdır: uzayda yer kaplayan varlıklar (mütehayyizât),*

[196] Gökyüzündeki her bir yıldız kastedilmektedir.

[197] Mümkünât: Olması imkân dâhilinde olan, varlığı Allah'ın var etmesine bağlı olan şeyler/varlıklar.

maddeden soyut varlıklar (mûfarika) **[212]** *ve sıfatlar. Mütehayyizât, ya basit ya bileşik olur. Basit olanlar, felekler, yıldızlar ve ana unsurlardır. Bileşikler ise bu üç basit varlıktan meydana gelmiş olanlardır. Bilinmeli ki; bu üç kısmın dışında cisim yoktur, iddiasının delili yoktur. Bu böyledir. Çünkü âlemin dışında nihâyetsiz/sonsuz (lâ-nihâyet) bir boşluğun var olduğu delille sâbittir. Allah'ın bütün mümkünâta kâdir olduğu da delille sâbittir. Buna göre şanı yüce olan Allah, bu âlemden başka, her biri bu âlemlerden daha büyük, daha müthiş bin kere binlerce âlem yaratmaya kâdirdir. Hem bu âlemlerin her birinde, mevcut âlemdeki arş, kürsî, tüm tabakaları ile yer (arzîn), Güneş ve Ay gibi şeyler de bulunur. Filozofların, âlemin tek olduğunu ispat hususundaki delilleri zayıf öncüllere bina edilmiş, gevşek ve güçsüz delillerdir. Ebu'l Alâ el-Maarri*[198] *şöyle demiştir: Ey insanlar! Allah'ın nice felekleri var ki * Onda yıldızlar, Güneş ve Ay akıp gider. * Geçmiş ve geleceğimizi düzenlemek de Allah'a kolaydır. * Ve bizim O'ndan başkasının yanında bir nasibimiz yoktur."*[199]

Bu *Tefsîr-i Kebîr*'de Fatiha suresi [kısmındadır]. Ve diğer tefsirlerde de âlemin cinslerinin sayılarında ihtilaflar olmuştur. Said bin el-Müseyyeb'e[200] göre âlemlerin Rabbi'nin bin âlemi vardır. Altı yüzü denizde ve dört yüzü karadadır. Vehb[201] (وهب) rivâyeti üzere, on sekiz bin âlemdir. Bu dünya ondan bir âlemdir. Ve dünyanın bayındır yeri gayet azdır. Harabına kıyaslansa bir ölü sahrada, bir çadır gibidir. Mukâtil bin Hayyân'a göre seksen bin âlemdir. Kırk bini karada ve kırk bini denizdedir. Bir başka rivayette, yüz bin âlemdir ki âlemlerin Rabbi, yüz bin kandil yaratıp arşa astı. Gökler ve

[198] Ünlü Arap şair ve filozofu. (ö. 1057).

[199] Hayâtîzâde, bu parçayı, *Tefsir-i Kebîr*'in, "Fâtiha'daki İlimler" faslından alıntılamıştır. Bkz: Fahruddîn Er-Râzî, *Tefsîr-i Kebîr*, cilt: 1, çevirenler: Suat Yıldırım, v.dğr., Huzur Yayınevi, İstanbul, s. 4-5.

[200] Said bin el-Müseyyeb (ö. 715), Medine'de yaşamıştır. Hadis, tefsir ve fıkıh alanında önde gelenlerdendir.

[201] Vehb bin Münebbih.

Yer ve içindekiler, hatta cennet ve cehennem tümü bir kandildedir. Diğer kandillerde ne olduğunu yüce Allah'tan başka kimse bilmez.

Ve Kaʿb (كعب) sözü üzere, âlemlerin sayısını *"Rabbinin ordularını, kendisinden başka (hiç kimse) bilmez."* [Müddessir-31] ölçütünce (mısdak), âlemlerin Rabbinden başka bir kimse bilmez. Bunun gibi ifadeler, yakında gelecek Şeyhzâde metninin tercümesi olacaktır. Ve Mukâtil bin Süleyman[202] demiştir ki; eğer ben âlemi tefsir etsem bin cilde muhtaç olurdum ki; her bir ciltte biner varak olurdu. Ve dil ile anlatılamayacak hayret verici yer (arz-ı semseme-i acîbe) dahi bunun gibidir ki; yakında zikri gelecektir.

[213] "Güneşlerin daha önce bahsi geçen zâtî hareketlerinden ispatlanmıştır ki onların diğer bir geniş (müttesiʿ) yörüngeleri (dâire) dahi vardır ve o geniş yörüngede, başka bir merkez üzerine deverân ederler. İşte o toplanılan yere Samanyolu (mecerre) denilir." Mecerre yani kehkeşân beyânı, sâbit yıldızlar faslında geçti. İkinci bölümün sâbit yıldızlar faslının sonlarında zikir ve beyân olunduğu üzere **"semâda görülen beyaz benlerin, samanyolları olmasından zâhir ve aşikâr olur ki; onlar dahi keza bir büyük merkez üzere bir başka yörüngede (dâire) deverân etmiş olurlar."** Lakin bu merkez, şimdiye kadar keşif ve tayin olunamamıştır. Ancak bu esnalarda "7 Cemâziye'l-evvel/331" defʿasıyla çıkan *Takvîm-i Vekâyi* nüshalarında, İrlanda'da Hamilton [Sir William Rowan Hamilton] adındaki gök bilimcinin keşfine dair yazılı olan husus, Güneş faslında zikrolunmuştur.

"Ve şu anda genel çekim dahi [işbu adı geçenlerin] tamamını özel bir nizâm üzere düzene sokar." "Şöyle ki" onların hiçbirisi bir sebeple malum yörüngesinden ayrılmaz. Yani nizâmından çıkıp nizâmları bozulmaz. Genel çekim beyânı, üçüncü bölümdedir. Oraya bakıla. **"Ve o yörüngenin (dâire) bizim bilgimiz olmayan büyük yörüngelerle ilgili olması dahi muhtemeldir."** Çünkü âlemlerin Rabbinin

[202] Mukatil bin Süleyman (ö. 767), Kur'an'ı baştan sona kadar tefsir eden ilk müfessirdir.

yarattıklarının ve âlemlerinin, sayısız olduğu önceki beyândan malum olmuştur. Tasdik olunduğunca, âlemlerin ve yaratılmışların adetlerini **"ordularını (cünûd) Rabbinden başka kimse bilmez."** "Çünkü" mümkünâtı sınırlama ve kısaltma (hasr u kasr) ve onun cümlesini anlama ve bilgi sahibi olma, mümkün değildir. Müellif bu kutsal ibareyi alıntı yaparak söylemiştir. *Allah'ın sözü "Rabbinin ordularını kendisinden başka (hiç kimse) bilmez." [Müddessir-31] Yaratılmışların hiçbiri [bilemez] "O'ndan başka." Buna yol yoktur kimse için. Hakikatlerine, vasıflarına; nitelik, nicelik ve nispet bakımından özetle veya tafsilen vâkıf olunması mümkün değildir*[203]. **"Ve adı geçen hususu, yüce Allah işbu sözüyle beyân etmiştir ki" [214]** estauzübillah **"Ve her bir semâya vahyetti emrini."** [Fussilet-12]

Tefsircilerin ileri gelenlerinin yazdıkları mana kâinatını, benzersiz şekilde yaratan yüce hazretleri, yer ve semâyı yarattıktan sonra işler ve hadiselerden (umûr ve şuûn) tedbîr eylediği şeyleri her semâya vahiy eyledi. Yahut emir ve yasaklarından dilediğini her semâ ehline vahiy eyledi.

"Biz en yakın semâyı/dünya semâsını (semâ-i dünya)[204] kandillerle donattık" [Fussilet-12] Eğer ki; yıldızlar "semâ-i dünya" üstündedir. Lakin tümü "semâ-i dünyada" görünür olduğu için ondadır denildi. **"ve koruduk (hıfz)"** [Fussilet-12] ve biz semâyı yahut "semâ-i dünyayı", afetlerden yahut kulaktan söz kapan şeytanlardan koruduk. **"işte bu, Azîz ve Alîm olanın takdiridir"** [Fussilet-12] İşbu

[203] Hayâtîzâde'nin buradaki Arapça alıntısı, daha önce "Şeyhzâde'den nakledilecektir" denilen alıntıdır. Şeyhzâde Muhammed bin Muslihuddîn Mustafa (ö. 1543) *Haşiyetü Şeyhzâde ala Tefsir el-Kadı Beyzâvî'*nin yazarıdır. Kadı Beyzâvî'nin, üzerine birçok haşiyeler yazılan *Envar el-Tenzîl ve Esrar el-Te'vil* adlı Kur'an tefsiri, yüzyıllarca medreselerde okutulmuştur. Osmanlı döneminde padişah huzurunda da okunan bu tefsirin okuma seanslarına Huzur Dersleri adı verilmiştir. Bkz. Mehmet İpşirli, "Huzur Dersleri", *TDV İslam Ansiklopedisi*, cilt: 18, 1998, s.441-444.

[204] "Semâ-i dünya" ifadesindeki dünya tamlayanı, kimilerince "en yakın" kimilerince de "dünya" olarak çevrilmiştir. Her ikisi de burada nakledilmiştir.

sözü edilen şaşırtıcı sanatlar, kudret ve ilimde yetkin, yüce Allah'ın takdiridir. Beyzâvî, -yüce Allah rahmet eylesin- "emrini"[205] kutsal sözünü: "*onun*[206] *işini ve ondan gelen ne varsa"* ibaresiyle tefsir edip Şeyhzâde merhûm dahi *"Söyleyenin katında; emirler açısından tektir ya da işlerinin kendinden çıktığı tek bir kaynağın [anlamını] yüklenir. Onun iradesiyle gelir. Öyle söylemeyenin katında ise feleklerin hareketi irâdîdir veya tabiîdir. Ve denildi ki; semânın işinin her birine verilen vahiy, Güneş'*in*, Ay'ının, yıldızlarının, intizâm-ı suflînin halleriyle alakalı diğer şeylerin yaratılışıyla ilgilidir. Ve vahyetme de asılda ilkâdır, mecazdır. Semânın tamamında ne irade ettiyse onu izhardır."* diye tahşiye buyurmuşlardır.

İşte çoğu tefsircilerin tefsirleri böyledir. Ve ama ki; müellifin yorumu (te'vîl ve tevcih) böyledir ki; **"[bahsedilen kutsal ayette olan] 'emir'den maksat, bahsedilmiş olan husûsî nizâmın yaratılması ve vücuda getirilmesidir." "Ve bahsedilen ayette her bir semâdan maksat güneş sistemleridir (devâir-i şümûs)."** Yani biraz önce zikri geçen güneş sistemleridir. Bu surette her güneş sistemi, bir semâ demek olmakla, bunlara göre semâların sayısı, sınırlamadan ve kısaltmadan fazla olmuş olur. Lakin tabakalarını yine zâhir halde yedi olarak saydıkları, sâbit yıldızlar faslının başlarında, semâ beyânında geçti.

"Çünkü" onlara göre sâbit yıldızların her biri bir güneş sistemidir. Ve her güneş sistemi de bir semâ demek olmakla, her bir semâdan maksat güneş sistemleri olmuş olur. Bu takdirce güneş sistemleri, **[215]** sâbit yıldızlardan ibaret olup sâbit yıldızlar da adı geçen faslın başlarında, yedi muhtelif görünür kadire ayrılmış yani yedi mertebe, yedi tabaka olmuş olmakla; semâların tabakaları, onlara göre yedi olmuş olur. Aslında bu *"ve yerden de onların bir mislini/benzerini (yaratandır)"* [Talâk-12] yüce ayetini te'vîl eyleyip her güneş sistemi tabakasında, bir arz ola. Belki her bir güneş sisteminde

[205] "*Ve her bir semâya vahyetti emrini.*" ayetindeki "emir".

[206] Dişi zamir kullanıldığından kastedilen "semâ"dır.

bir arz bulunması, kudret sahibi azîz ve celîl yaratandan hariç olmadığı kuşkusuzdur ve yakında gelecek hadis-i şerîf de buna şahit olabilmekle, arzın tabakaları da yedi olmuş olur demişlerdir.

Malum ola ki önsözde, girişte ve sâbit yıldızlar faslının başlarında zikredildiği üzere, astronomi ehlinin, feleklerin hakikatinde ihtilafları olduğu gibi tefsir ehlinin de ihtilafları olup bazıları; felek cisim değildir ancak yıldızların ve gezegenlerin yörüngesidir, dediler ve çoğu da; felekler cisimdir, yıldızlar ve gezegenler onların üzerinde devir ederler, demişlerdir. Ve bazısı, durgunlaşmış/karar kılmış dalga (mevc-i mekfûf) ve diğerleri, durgunlaşmış/karar kılmış su (mâ-i mekfûf) deyip ve bundan başka ihtilaf etmişlerdir. Aslında, yeni astronomi erbâbının görüşü, birinci söz ile ve eski astronomi sahiplerinin görüşü, ikinci görüş ile uygun gelmiş olur.

İmam Fahreddin er-Râzi -Allah rahmet eylesin- Enbiya Suresi'nin tefsirinde dedi ki: "*Arapçada felek, dönen bir şey demek olup bunun çoğulu eflâkdır. Âlimler, bu konuda farklı görüşler ileri sürmüşlerdir. Kimisi, feleğin, maddi bir cisim olmadığını, yıldızların döndüğü yer/yörünge anlamına geldiğini söylemişlerdir ki, bu Dahhâk'ın görüşüdür. Birçok ulemâ ise, "hayır, bunlar yıldızların, üzerinde dönmüş oldukları maddî şeylerdir" demişlerdir ki, bu Kur'ânın nassına daha yakındır. Bu görüşte olanlar da kendi aralarında, bunun keyfiyeti hususunda ihtilâf etmişlerdir. Bu surette, bazıları, "felek, Güneş'in, Ay'ın ve yıldızların içinde hareket ettiği çevrelenmiş bir dairedir" derken; Kelbî, "Bu, kendisinde, yıldızların akıp gittiği, bir su kütlesidir" demiş ve görüşünü, "çünkü yüzmek ancak su içinde olur" demiştir. Biz de diyoruz ki: Biz bunu kabul edemeyiz. Çünkü yarışırken ve koşarken, ayaklarını iyice gererek atan ata, "adetâ yüzüyor!" denilir. Filozofların ve astronomların çoğu ise şöyle demişlerdir: "Felek, ağır ve hafif olmayan; delinmeyi, yapışmayı, büyümeyi, solmayı kabul etmeyen, katı bir kütledir." Filozofların görüşlerine karşı olan sözler ve açıklamalar, ilgili kitaplarda ele*

alınmıştır. Doğru olan ise, göklerin vasıflarını bilmenin yolunun ancak nakilden geçtiğidir."[207]

"[Ve adı geçen ayette] en yakın semâdan/dünya semâsından maksat, içinde olduğumuz Güneş sistemidir ki ilgili gök cisimleri ile süslüdür." İlgili gök cisimlerinin, gezegen, uydu, kuyruklu yıldız ve bundan başka bağlı ve ilgili olanlarından ibaret olduğu biraz evvel beyân olunmuştur. **[216]** Bu surette, bunlara göre, adı geçen yorum lazım gelmez.

"Adı geçen ayette, korumadan (hıfz) kasıt, bütün âlemlerin intizâmı kendisiyle kıvâm ve nizâm bulan genel çekim [kuvvetidir]." "Ve Hak Teâlâ'nın işbu" estauzübillah **"Ve Güneş de akıp gider karar bulacağı yere (müstakarr)"** [Yâsin-38] kutsal sözü **"başka bir merkez üzere, Güneş'in devir ve hareketine delil olmuş olur."** Tefsîr-i şerîflerde bu âyet-i kerîmenin yüce manası, Güneş için belirli bir sınır (hatt-ı muayyen) vardır ki; devir ve seyri onda nihayet bulup onu geçmez. Yahut devrinde üç yüz altmış gündoğusu ve günbatısı (maşrık ve mağrib) vardır. Her gün doğuş yerinden doğup bir günbatısında batar. Sonra, bir sonraki seneye değin o doğuş ve batış yerine dönmez. Yahut âlemin harap olduğu zamana ve devir ve hareketinin kesilmesine/bitmesine (inkıtaʿ) değin akar (cereyân) ki; o zaman kıyamet günü demek olur.

Buraya kadar tefsir ehlinin beyânıdır. Ve ama ki; yeni astronomiye bağlı olan Müslüman âlimlerden, müellif ve diğerleri de adı geçen ayeti bu veçhile yorumlayıp mana vermişlerdir ki ikinci bölüm, Güneş faslında zikrolunduğu üzere; Güneş'in üç türlü hareketi olup biri ekseni üzerine olan hareketi ve biri âlemimizin ortasının

[207] Bu parça; *Tefsir-i Kebîr*'deki, Enbiya Suresi, 33. ayetin (*"Ve o (Hâlik-i Azîm) dir ki, geceyi ve gündüzü, Güneş'i ve Ay'ı yaratmıştır. Herbiri bir felekte yüzmektedir."*) tefsirinden alınmıştır. Bkz: Fahruddîn Er-Râzî, *Tefsîr-i Kebîr*, cilt: 16, çevirenler: Suat Yıldırım, v.dğr., Akçağ Yayınları, Ankara 1993, s. 136-137.

merkezinde olan hayalî nokta etrafında olan harekettir ki; tüm bağlı gök cisimlerinin genel çekimlerinden meydana gelir. Bu surette adı geçen çekim ile istikrârına kadar yahut devresini tamamlayarak durana (müstakarr) değin akmış olur. Ve üçüncü hareketi, seyrî hareketidir ki; iki farklı yol yahut doğru üzeredir. Yahut eğri bir çizgi üzeredir. Şu halde son tarz üzere olduğu surette, Güneş kendinden büyük başka bir cismi merkez edinip onun etrafında hareket etmiş olur. Her iki takdirde elbette bir karargâhı ve belirli bir hattı vardır. Bu takdirce, karargâhında ve belirli hattında nihayet buluncaya kadar yahut karar kılınmış zamanına ve devir ve hareketinin kesilmesine değin akmış (cereyân) olur ki; o kıyamet günüdür.

"Ve Hak Teâla celle celâluh hazretlerinin işbu" estauzubillah **"Sen dağları görürsün de, yerinde durur/cansız sanırsın. Oysa onlar bulutun yürümesi/geçmesi gibi yürümektedirler/geçmektedirler."** [Neml-88] **[217]** yüce sözü **"Yerküre'nin deverânına delâlet eder."** Bu ayet-i kerîmenin tefsiri, o günde dağları görürsün ki yerli yerinde sâbit zannedersin. Hâlbuki o dağlar, bulutlar gibi hava yüzünde süratle yürür. *"Beyzâvî -Yüce Allah rahmet etsin- der ki: çünkü büyük gök cisimleri tek bir yönde hareket ettiklerinde neredeyse hareketleri belli olmaz."* tefsir kitaplarında böyledir ve kıyamet hakkındadır. Müellifin kastettiği, yukarılarda defaatle beyân olunduğu üzere, Yerküre ekseni üzerinde batıdan doğuya yirmi dört saat zarfında devir etmekle, hareketinin süratli olması lazım gelir. "Şöyle ki" bir saniye müddetinde "625" dirsek mesafe kat eylediğini hesap ve tahmin eylemişlerdir. Yer ile dağlar dahi eşmerkezli ve birbiriyle karışmış ve bir yerde toplanmış (mülteff ve mülezzez) olmakla, birincinin o anda devir ve geçişi, diğerinin devrini ve geçişini gerektirip sebebi olur. Dağların adı geçen sürede, belli bir mesafeyi bulut gibi kat edip geçmesi, Yer'in deverânına delâleti, adı geçen nas ile ispat edilmiş olur, dese gerektir.

"Ve dahi ulular ulusu, lütuf ve ihsanı herkese ve her şeye şâmil Hak Teâla hazretlerinin işbu" estauzubillah **"hepsi, birer felekte yüzerler (yesbehûn)"** [Yâsin-

40] kutsal sözünden **"belli ve aşikâr olmuş olur ki; gezegenler feleklerde balığın suda yüzmesi gibi seyir eder ve yüzer." "Semâda saplanmışlardır (merkûz) görüşü, bunun tersidir."**[208] "Çünkü" eskilere göre yıldızlar semâda saplanmıştır (merkûz). Kitabın giriş kısmında açıklandığı gibi.

Onun için tefsir ehli "yüzerler" (yesbehûn) kutsal sözünü *"yayılarak/genişleyerek seyir ederler"* diye "inbisât" ile kayıtlamışlardır. *"Ve herhangi bir şeyin içinde ne ki yayılıyor, onun içinde yüzüyor demektir. Suda yüzmek de böyledir"* ibaresiyle ve başka şekillerde yorumlayıp izah etmişlerdir. Güya bunlara göre bu teklif lazım gelmez. Nisâbûrî de tefsirinde dedi ki: *"yüzme diye bahsetmişler çünkü yüzme gibi görünür."*

İmam Fahreddin er-Râzî ise -Allah rahmet eylesin- Enbiyâ suresi tefisirinde şöyle der: *"İnsanlar, yıldızların hareketleri hususunda ihtilaf etmişlerdir. Bu hususta mümkün olan izah tarzı üçtür. Birincisi; ya felek sabittir, üzerindeki yıldız, tıpkı durgun sudaki balığın hareketi gibi hareket eder. İkincisi; hem felek hem de yıldız, hareket halindedir.* ***[218]*** *Bunların hareketi, ya birbirlerine terstir ya da aynı istikamette olup hareketleri, hız ve yavaş olma açısından birbirlerine eşittirler ya da farklıdırlar. Üçüncüsü; felek, hareket halinde, yıldızsa durgun ve hareketsizdir. Birinci görüşe gelince; filozoflar, bunun temelsiz olduğunu söylemişlerdir. Çünkü bu, feleklerin delinmesini gerektirir. Bu ise, imkânsızdır. İkinci görüşe gelince; bu durumda, yıldızın hareketi feleğin hareketine aykırı olarak düşünülürse, bu da yırtılmayı ve delinmeyi gerektirir. Eğer yıldızın hareketi, feleğin hareketi istikametinde olur ama hızı yavaşlılık*

[208] Hayâtîzâde, Abbaskulu'nun bu cümlesini; "seyyâreler, semâda merkûzedir denilen re'y, bunun hilâfına mülâbisdir" diye çevirmiştir. Ancak Abbaskulu'nun cümlesinde "seyyâre" yani "gezegen"lere karşılık gelen bir kelime yoktur. "بخلاف ما قيل انها مركوزة فى السماء" Abbaskulu, eskilerin: "gök cisimleri felekler üzerinde çakılıdır ve felekler ile birlikte deverân ederler" inancındaki gök cisimlerinden bahsetmektedir. Zaten Hayâtîzâde, bir sonraki cümlesinde, yıldızlar (kevâkib) kelimesini kullanacaktır.

*açısından ona aykırı olursa, yine delinme söz konusu olur. Yok, eğer, hem cihet hem de yavaşlılık ve sürat açısından da denk olurlarsa, yine delinme söz konusudur. Çünkü yıldızın hareketi, feleğin hareketi sebebiyle arzî bir hareket olup böylece onun zatî olan hareketi, artmaya devam eder. Bu sebeple de delinme söz konusu olmuş olur. Bundan ötürü, geriye sadece üçüncü kısım kalır ki bu da yıldızın feleğe gömülmesi ve onun içinde hareketsiz olması; feleğin ise, hareket etmesi ve feleğin bu hareketi vasıtasıyla da yıldızın hareket etmesidir. * Malum ola ki; bu görüşlerin dayanağı, feleklerin delinmesinin imkânsızlığıdır. Hâlbuki bu, batıldır. Tam aksine gerçek olan, bu üç kısmın da ihtimâl dâhilinde olması ve Allah Teâlâ'nın da her türlü mümkünâta kâdir olmasıdır. Kur'ân'ın kendisine delâlet ettiği husus ise feleklerin durgunluğu, yıldızların ise o feleklerde, tıpkı balığın suda yüzmesi gibi yüzüyor olduklarıdır. Keşşâf*[209] *sahibi şöyle demiştir: "hepsi" (kullun) (كُلٌّ) kelimesindeki tenvin*[210]*, tamlayana karşılık olup ifadenin takdiri, "onların hepsi (kulluhum) (كُلُّهُمْ) bir felekte yüzerler" şeklindedir."*[211]

"Ve bu hususlara delâlet eden hadîs-i şerîfler çoktur." "Bunlardan biri, sallalahu aleyhi ve sellemin işbu sözüdür ki" "Yüce Allah, yüz bin kere bin kandil yarattı." "Ve o kandilleri arşa astı ('alak)" "Ve arz ve semâ, dahi ikisi arasında ne var ise hatta cennet ve cehennem tamamı adı geçen kandillerden bir kandilin içindedir." "Başka kandillerin içinde ne vardır Allah'tan başka kimse bilmez." Bu rivâyeti Şeyhzâde, Beyzâvî hâşiyesinde yazar. Şeyhzâde, Fatiha Suresi tefsirinin hâşiyesinde der ki: *"Âlemdeki cinslerin adedi konusunda ihtilaf vardır. Denilir ki; yüce Allah, bin âlem yarattı. Altı yüzü denizde ve dört yüzü karada. Ve denilir ki; Dünya'nın da âlemlerden biri olduğu, on sekiz bin âlem vardır. Ve umranlar harap olup çöllere*

[209] *El-Keşşâf*: Mutezile âlimlerinden Zemahşerî'nin (ö. 1144) Kurʿan tefsiri.

[210] Arap dili gramerinde, üstüne konduğu kelimenin sonunu "-en", "-ün", altına konduğu kelimenin sonunu ise "-in" olarak okutan hareke. "Kullun" daki "un" harekesi kastedilmektedir.

[211] Fahruddîn Er-Râzî, *Tefsîr-i Kebîr*, cilt: 16, çevirenler: Suat Yıldırım, v.dğr., Akçağ Yayınları, Ankara 1993, s. 137.

dönüşmüştür. Ve denilir ki; seksen bin âlem vardır. Kırk bini denizde ve kırk bini karadadır. Ve denilir ki; yüz bin âlem vardır. Allah yüz bin kandil yarattı ve onları arşa astı. **[219]** *Semavât, arz ve ötesindekiler hatta cennet ve cehennem, her biri bir kandil içindedir. Yüce Allah'tan başka kimse içinde ne var bilmez. Ve Ka'ab el-Ahbar der ki; âlemlerin sayısı sayılamaz, Allah'tan başka. Rabbi'nin ordularını da ondan başkası bilmez. Bitti. Şeyhzâde'nin -Allah rahmet eylesin- kelâmıdır."*

Bu ihtilâfın yani adı geçen kandillerin tercümesi, önceden âlemler bahsinde geçti.

"Hazret-i Şeyh kuddise sırruhu'l-azîz" [İbnü'l-Arabî][212] *Fütûhât*'ında yazar ki: Âlemlerin Rabbi, Âdem aleyhisselâmı yarattığında, çamur hamurundan bir miktar çamuru fazla kalıp ondan hurmayı yarattı. Bu surette, hurma Âdem'in kız kardeşi olmakla, halamız olur. Hatta şer'i lisanda ona, hala denilip Müslümanlara benzetildi. Ve hurmanın çamurunda da susam miktarı çamur fazla kalmakla, o fazladan geniş bir fezâ, arz-ı cismiye yarattığında; arş ve içindekiler ve kürsî ve semâlar ve arz ve toprağın altındakiler ve cennetler ve cehennemler, tamamı o arzın yanında bu âlemden bir sahraya bir halka düşmüş gibi bir mana olur. İşte o arza "susam arzı" (arz-ı simsime) tabir olunur. Onda acayip ve garip nice tuhaf nesneler vardır ki akıllar şaşar, fikirler erişmez. Akıl almaz pek çok nesne bulunmakla, yüce Allah hazretlerinin azamet ve kudretinin kemâli ancak onda müşahede olunur. O arz, ehl-i Allah ve ârif-i Billahların mesire-gâhıdır.

İnsanın yaratıldığı çamurun tabiatından olan cisimlerden (ecsâm-ı tabiîye-i tıyniye-i beşer) bir şey kabul etmeyip ancak âlemini ve bilhassa bizden ruhlar âlemini kabul eder. İçinde olduğumuz arz da semâ, cennet ve cehennem âlemlerine yükselen

[212] Muhyiddîn Muhammed b. Alî b. Muhammed el-Arabî et-Tâî el-Hâtimî (ö. 1240) Tasavvuf ve İslâm düşünce tarihinde büyük etkileri bulunan sûfî müellif.

geçitleri gibi kapıları olup onda acayip yapıda, eşsiz yaratılışta garip sûretler vardır ki; âriflerin o arza girip çıkmalarına memur ve müvekkillerdir. Âriflerden biri, insan ve cin ve melek ve gerek cennet ehli, hangi türden olursa olsun, bu arza girmek istendiğinde bedeninden (heykel) soyutlanmak şartıyla o kapı ağzına varır. Sûretlerden biri gelip o ârifi makam ve mertebesi miktarı bir elbise (hilʿat) ile giydirir ve elinden tutup götürür. Orada gezer ve temâşâ eder. Ve mahlûkatının farklı lisanları olmakla; bu arz, bilhassa kendisine dâhil olan ârifi tamamına âşinâ edip ârif tamamını gereği gibi anlar ve konuşur. Ârif, oradan ayrılmak istediğinde yoldaşı, onunla dâhil olduğu mahale dek gelip orada giydiği giysi, âriften çıkarılıp birbiriyle **[220]** vedalaşıp oradan ayrılır.

Ve orada olan bağ ve bostan ve hayvan ve madenin nihayeti yoktur. Ve meyvelerinin nakışlarının ve sanatının ve lezzetinin yanında, cennet meyveleri ve kadınlarının katında, cennet hûrîleri bir şey değildir. Ve meyvesinden o kadar büyük meyve vardır ki; her biri büyük arş gibidir. Ondan sayısız meyveyi, bir adam avucuna alır, ağzına sığdırır. Kesip topladığı meyve aniden var olup kesilmemiş ve toplanmamış gibi olur. Ve onda olan eşyanın tamamı canlıdır ve konuşur (hayy ve nâtık). Ve bâkî olup değişim ve başkalaşımdan arınmış, âlemi ölümle sonuçlanan belalardan uzaktır. Ve oranın halkı üreme olmadan biterler. Diğer bitkiler gibi belki yerden meydana çıkarlar. Cinsel ilişkiden doğma ve üreme olmayıp cinsel ilişkileri ancak şehvet ve sadece lezzet ve zevk içindir. Ahalisi aşk üzere yaratılmış olup Allah'ın teklifinden bir şey ile mükellef değillerdir. Belki Allah'a hürmet ve saygı gösterme üzere yaratılmışlardır. Ve halkı birbirlerinden farklı hallerdedir. Bazısında şehvet baskındır ve bazılarında Cenâb-ı Hakk'a hürmet baskındır. Ve bizim indimizde olan bir gün zamanı, onların indinde senelere benzer. Ve o arzın zamanları muhteliftir. Ve orada acayip denizler ve görülmedik renkli ve sanat eseri binalar vardır. Ve orada nûr isimli şehirler vardır ki; oraya girmek, seçkin ve seçilmiş olan âriflere mahsustur. Tabaka üstü tabaka, garip yapılı, acayip beldelerden on beş şehirdir. Ve oradan başka sayısız acayip beldeleri ve

garip şehirleri ve on sekiz hükümdar ve sultanı vardır. Hükümdarlarının meslekleri ve başka başka seyir ve hükümleri vardır. Ve halkının ahval ve keyfiyeti ve nice akıl almayacak şey ki; zıtların bir araya geldiği, bir cismin iki mekânda bulunabildiği, arzın kendi başına ayakta durabildiği ve yer değiştirebildiği ve mana içinde mana ve bundan başka insan havsalasının kavrayamayacağı imkânsız şeyler ve başka muhteşem ve acayip tarzda şeyler, *Nuhbe Şerhi'*mizde olan ayrıntılardan özetlenip burada bu kadarı ile yetinildi.

"İşte" Yüce Yaratıcı hazretleri, böyle nice binlerce misâl âlemi (âlem-i misâl) ve nice nice bin hakîkî âlemi (âlem-i hakîkî) yaratmaya kâdirdir. Sonsuz kudret ve hikmet sahibi Yaratıcı, bütün noksan sıfatlardan uzaktır.

"[İşte bahsedilen] kandiller, arşa asılı güneş sistemleridir. Ve arş da merkezlerin sonudur ki; Yüce Allah'ın mükemmel kudret ve azameti onda aşikârdır." [221] "Beyzâvî, işbu kutsal ayetin 'O'nun kürsüsü (kürsî), gökleri ve yeri kaplayıp kuşatmıştır' [Bakara-255] **tefsirinde buyurmuştur ki; kürsî kelimesi âlemlerin Rabbi'nin büyüklük ve kudretini tasvir ve temsildir. Yoksa hakikatte ne kürsü vardır ve ne oturan vardır."** Lakin bunda olan bahis ve beyân ve ihtilâf, detaylı olarak *Tefsir-i Kebîr*'de uzun uzadıya anlatılmıştır. **"Ve her bir âlem ki; güneş sisteminde vâki ola. İşte o ışığın çıktığı yerler ve karanlık yerler sayısız âlemlerden sadece bir âlemdir." "[Şu halde o âlem için de] bir cennetin ve bir cehennemin olması lazım olmuş olur."** Yani bir güneş sistemi içinde bulunan her bir âlemin, bir cenneti ve bir cehennemi olması lazım gelir. Bahsedilen hadisten de anlaşıldığı gibi. **"Ve bu hususu, şanı büyük Allah hazretleri işbu sözüyle teyit eder:"** estauzübillah **"Sidretü'l-Müntehâ'nın yanında ki Cennetü'l-Me'vâ onun yanındadır."** [Necm-14 ve 15] **"Bu âyet-i kerîme en yüksek insanlık mertebesine erişmiş kimse hakkında söylenmiştir."** "Sidretü'l-Müntehâ" yaratılmışların ilim ve amellerinin nihayet bulduğu

yerdir ki; ondan ileriye kimsenin akıl ve fikri yetişmez. "Cennetü'l-Me'vâ" O'nun katındadır ki; takva sahipleri ve şehitlerin ruhları onda karar ederler.

Ve adı geçen hususu keza işbu, estauzübillah **"ve genişliği, göklerle yer kadar olan cennete"** [Âli imrân-133] kutsal sözüyle de teyit eder. **"Çünkü [adı geçen cennet dahi Güneş sisteminden] hâriç değildir."** Tefsir kitaplarında kutsal manası; cennetin genişliği, semâların ve yerin genişliğincedir. Ve genişliğe tahsis mübalağadır. Çünkü genişlik, uzunluğun astıdır (mâdûn). **"Ve Hak Teâla hazretlerinin işbu sözüyle zâhir olur ki;"** estauzübillah **"Ve o, en yüksek ufukta idi."** [Necm-7] En yüksek ufuk (el-ufuki-l-a'lâ), **"Güneş ufku"** ile tefsir edilmiştir. **"Zîrâ onun için diğer güneş sistemlerine yol yoktur."** Olduğu surette işbu Güneş **[222]** sistemi ufuk olmuş olur. Ve bazı tefsirlerde de "Güneş Ufku" ibaresiyle tefsir edilmiştir. **"İşte bu sebepten, önceki hadiste [Hz. Muhammed]; diğer kandillerin içinde ne gibi âlemler vardır bilinmez. Ancak Yüce Allah hazretleri bilir, diye buyurmuştur."**

"Nitekim Mevlânâ, *Mesnevî*'sinde işaret eder ki;" Mevlana Celâleddin kuddise sırruh; **"Gökleri ve yeri bir elma bil." "Öyle elma ki; Hak Teâlâ'nın kudreti, ağacından zâhir oldu." "Sen o elmanın içinde bir kurtsun." "Ağaçtan ve o ağacın bahçıvanından habersizsin." "Kurt bilmez ki bu bağ nerededir."** Bu mısrayı, evvelki mısraya açıklama göstererek buyurur ki; **"Zira kurt, baharlarda doğdu ve onun ölümü kıştadır."** Yani elma içinde baharda meydana gelip kışta helâk olan kurt, elmanın keyfiyetini ve ağacını ve dikip terbiye eden sahibini ne zaman bilir? Bir şey bilmediği gibi sen de bu âlemde elma içinde kurda benzersin.

"Hem dahi malum olsun ki; âlemin büyüğü ve küçüğü gibi ömrün sonuna vardığında, ecel vaktine erdiğinde, kendisine ölüm gelir. Ve bu hususu kimse bilmez. Ancak Yüce Allah hazretleri bilir." Kasdolunan kıyamet (kıyâm-ı sâat)

olacaktır. **“Ve onun katındadır saatin bilgisi/ilmi”** [Zuhruf-85 / Lokman-34][213] Nitekim âlemlerin Rabbi, işbu yüce ayette buyurmuştur ki kıyametin ne vakit olacağının ilmi, manevi katındadır. Bu surette, **“sâbit yıldızlardan bazısının kaybolması (gaybet), gözden kaybolup bir daha zuhur etmemesi, onun kıyâm saatine yani o yıldızın kıyametinin kopmasına delâlet eder.” “[Ve adı geçen yıldızların] kıyameti, nizâmlarının bozulmasıdır.”** Yani **[223]** nizâmından çıkıp nizâmlarının bozulması, kıyametlerinin kopması demek oluyor. **“Bu takdirce, gök cisimleri şiddetle sarsılıp belasını bulur.”** Estauzubillah **“Semânın apaçık bir duman getireceği (günü)”** [Duhân-10] Ve o vakit semâ dumanla gelir. Bu kutsal ayet, kıyamet yahut saatin işaretleri hakkındadır. Tefsir kitaplarında beyân olunduğu üzere kutsal manası; şu gün ki semâ duman ile gele. Onunla kasdolunan, şiddet ve kıtlık günüdür ki açın (câyi') gözünden, onunla semâ arası duman görünümünde görünür. Yahut kuraklık yılında yağmurların azlığı ve tozun çokluğundan semâ karanlık olur. Veyahut Arap, gâlibin şerrine, duman der. Veyahut saatin işaretlerinden addedilen dumandır.

Çünkü hadîs-i şerîfte * *[Kıyamet alâmetlerinin] ilki dumandır. Meryem oğlu İsa’nın inişidir ve insanları mahşer yerine süren Aden çukurlarından çıkacak olan bir ateştir.* * diye vâki olmuştur. Huzeyfe -Allah ondan razı olsun- “o duman ne şeydir ya Allah’ın resulü?” dediğinde, adı geçen ayeti okuyup buyurdular ki “o duman doğu ve batı arasını doldurup kırk gün durduğunda, mü’mine rast gelmesi, mü’mini nezle görünümünde ede ve kâfir sarhoş gibi olup duman burun delikleri ve kulaklarından ve dübüründen çıka.” Veyahut maksat, kıyamet günü olup duman iki manaya muhtemel ola.

“O gün ki, semâyı, kitapların sayfasını (sicill) dürer gibi düreriz. [Enbiyâ-104] **[Bu ayet-i kerime dahi] güneş sistemlerinin (devâir) kesintiye uğramasını**

[213] Bu ayet, genellikle “kıyamet saatinin bilgisi” diye çevrilmektedir. Ayette ‘kıyamet’ kelimesi yoktur.

ifade etmiş olur." Bu ayet-i şerîfe dahi kıyamet hakkındadır. Tefsir kitaplarında beyân olduğu üzere kutsal manası; şu günde ki biz semâyı düreriz (tayy), tomarın kitap için dürülmesi gibi. Yahut sicill'den maksat, insanın amel defteri ki vefatında memur olan melek, onu dürer.

"Ve yıldızlar döküldüğü/saçıldığı vakit" [İnfitâr-2] ayet-i kerimesi dahi **"gök cisimlerinin yörüngesinden düşüşünü/ayrılmasını (sukût), ifade etmiş olur."** Keza bu kutsal âyet dahi kıyamet hakkında olup yüce tefsirlerde, *"ayrı ayrı düşenler"* ibaresiyle yani hangi yıldızlar yere dökülüp dağıla, mealiyle tefsir edilmiştir[214].

"Güneş dürüldüğü (küvvirat) zaman." [Tekvîr-1] yüce âyeti de **"[Güneş'in] izinin/halinin değişimi ile"** ifade ve beyân edilmiş olur. **[224]** Şu halde bu sebepten yani izinin değişimi ile nizâmının bozulması sebebinden **"[bahsi geçen] dağınık yıldızlara nispetle batıdan doğmuş olur."** Mesela Yer, şimdi batıdan doğuya hareket edip o zaman, Yer'in dahi nizâmı bozulmakla, doğudan batıya hareket ettiğinden, Güneş, batıdan doğar görünür, dese gerektir. Bu yüce âyet dahi keza kıyamet hakkında olup tefsir kitaplarında beyân olunduğu üzere kutsal manası; Güneş, devriyle bir sevb-i ref' (ثوب رفع) olacağı vakit dürülür (lef). *"Bu, sarığın katlanıp dürüldüğü/sarıldığı (küvvirat) zaman"* sözünden alınmıştır. Yahut ışığın sönmesi ki ufuklara yayılan ışığı gide ve izi yok ola.

"Azîz ve Celîl işbu sözüyle" "O gün değiştirilir yer, başka bir yere." [İbrahim-48] **"O büyük gök cisimlerinin başka gök cisimlerine değiştirilmelerine delâlet eder." "Nitekim cesetlerin ölümden sonra değiştirilmeleri gibi"** "Tefsir kitaplarında" beyân olduğu üzere; değişim ya zâtta olur, dirhemlerin dinarlara değişimi ve Allah'ın sözündeki gibi * *değiştireceğiz derileri başkasıyla* * [Nisa-56] yahut sıfatta

[214] Buradaki Arapça ibare, Şeyhzâde'nin, Beyzâvî tefsirine yaptığı şerhten alıntıdır.

olur; halkayı yüzüğe değiştirme gibi ki madde birdir. Lakin şekli değişir. Ve Allah'ın sözünde * *Değiştirecektir (bedel) Allah, onların kötülüklerini iyiliklere* * [Furkan-70].

Hz. Ali'nin -Allah, yüzünü şerefli kılsın- bazı sözlerinin rivayetine göre yer, gümüşten bir yere; semâ, altından semâya dönüşür. Ve İbn Mesʿud -Allah ondan razı olsun- rivayetine göre; gümüş gibi saf bir beyaza dönüşür ki üzerinde kan dökücülük ve günaha dair bir amel işlenmemiştir. Ve bazı rivayete göre; yerin dönüşümünden maksat, ilk görünümünden sonraki görünümüne değişimdir ki dağları yürütülüp vadileri düzlenip ağaçlardan ve binalardan hâlî olmasıdır.

"Ve bu beyândan âşikar olmuş oldu ki; bir dakika ve bir saniye hâli olmaz ki onda nice güneş sistemleri meydana gelmesin ve nicesi yok olmasın." Yani bir dakika ve bir saniye boş ve hâli kalmaz ki onda nicesi meydana gelir ve nicesi yok olur. **Yaratan, her şeye gücü yeten ve kahredici olarak Allah, ne yücedir. Öldürür, diriltir ve ne isterse onu yapar. **

[225] "Ve hadîs-i şerîfte geldi ki; Musa -selam üzerine olsun- Allah'ı görmek istediğinde, kendisine bayılma vâkî olup gözlerindeki perde açılıp gördü ki; yetmiş bin dağ (tûr) ve her dağın üzerinde bir Musa ve tamamı da "göster bana" diye rica ve niyaz ederler." *Ruh el-Beyân*'da İsmail Hakkı[215], İbn Abbas'tan nakleder ki; "*Musa aleyhisselamın söylediği konuda şöyle der: bana göster, örtüyü kaldır, bakayım. O da ona dağı gösterdi. Dedi ki, bak. Ve birden yüz yirmi dört bin nebî gördü. Hepsi birden, göster bana, göster bana, diyor."*

"Ben O, her türlü kusur ve noksandan yüce olan Zât'ı, şirk ve noksanlardan tenzih ederim ki; Yüce Zât'ına bağlı sıfatlarından başka, eşsiz

[215] *Ruh el-Beyân* adlı tasavvufî tefsirin yazarı, İsmail Hakkı Bursevî (ö.1725).

sanatkârlığı karşısında nice değerli âlimlerin, filozofların ve akıllıların, akılları hayran [kalmış] ve sesi soluğu kesilmiştir."

"Aslında bu yeni fen, ilahiyat ilimlerinin en nefislerindendir." "[Zira bu fen], Hakk Celle Celâlühu hazretlerinin büyüklüğü, ululuğu ve azametindeki hayranlık mertebelerini apaçık ayetler ve kesin deliller ile ayân ve beyân eder." "Ve halka, fikir ve hayalinin zilletini ve kemâl [diye taşıdığı keyfiyetin] eksikliğini gösterir ve meydana çıkarır." "Nerede kaldı ki; yüksek akılların, en küçük tecellilerini idrakta aciz oldukları [Allah'ın], yüce sıfatlarının tasavvuruna cüret oluna." Ve ne keyfiyetle halk, O'na akıl erdirmeye ve tefekküre cesaret ede.

"Bu, kitabın sonudur. Bu bölümün beyânı ile ilgili siyahladığımız ve beyazladığımız şeyin sonudur. Melik ve Vahab'ın inayetiyle. Şaban ayının ilk günlerinde, şeref ve izzet sahibi olanın hicretinden sonra bin iki yüz altmış üç senesinde [Temmuz 1847]. Allahım, sonumuzu güzelleştir; dinde, dünyada ve ahirette. Unutursak ve yanlış yaparsak bizi suçlama. Bizi affet. Bizi bağışla. Muhakkak Sen, affedici ve kerem sahibisin."

***"Kudret ve şeref sahibi Rabbin, onların yakıştırdıkları vasıflardan münezzeh ve yücedir. Ve gönderilen bütün elçilere selam olsun. Ve âlemlerin Rabbi olan Allah'a hamd olsun.* (Subhâne rabbike rabbi-l'izzeti 'ammâ yasifûn ve selâmun 'alâ-l-murselîn velhamdulillâhi rabbi'l-'âlemîn)"** [Sâffât-180, 181, 182][216]

***

[216] Hayâtîzâde'nin, şerhli çevirisi, burada bitmektedir. *Efkâr*'ın son on bir sayfasında, manzum biçiminde tarih verme ve sitayiş [övme] bölümü vardır. En sonunda da basıma tarih düşülüp metin bitirilmektedir. Bu bölüm, tez konusu eserin dışında olduğundan, tamamı buraya aktarılmayacaktır. Ancak döneminde, padişaha sunulan bir eserin, takdim ve sitayiş kısımları ile ilgili bir örnek teşkil etmesinden dolayı; başlıkları ile bazı beyitleri aşağıda verilmektedir. Ayrıca bu bölüm, manzum olduğundan dolayı çevirisi yerine transliterasyonu yapılmıştır.

[226]

Takdîm-i metne ve itmâm-ı şerhe olan târihtir

Ey şeh-i kutb-ı zamân, şems-i şumûs-i devlet

Merkez-i dâire-i burc sipihr-i azamet

Ve ey şehenşâh-ı cihân şevket ve şân-ı islâm

Hâfız-ı dîn-i mübîn hâmî-i mülk ve millet

(…)

Görmedi çeşm-i felek dâire-i şemsiyen

gibi bir dâire-i kevkebe-i cemʿiyet

Oldu şâhân-ı zamân-ı Herschell şems-i haşemin

Var mı Vesta kadar onlarda aceb mâhiyet

(…)

[227]

(…)

Yaptı her fenne münâsib müteaddid mekteb

Cehlden halkı halâs etmeye kıldı himmet

Bu aliyy mekteb-i tıbbiyeden öğrense bulur

Maraz-ı müşkile kânûn-i şifâ ve sıhhat

(…)

Hünerin ʿarza gelir yer yer în erbâb-ı kemâl	Himmet-i lütf-i mülûkânesi eyler daʿvet
Biri ez-cümle o Kudsî-i hüner-mend-i zamân[217]	Buldu te'lîfini takdîmle izz ve hürmet
Emirle şerhi o te'lîfin olunca itmâm	İkisine iki târihle verdim zînet
Geldi lütf-i şehle kevne yeni bir hey'et	Buldu bu şerh-i bülend ile bahâ ve kıymet
<<62>>	<<63>>[218]

[217] *Esrâr el-Melekût*'un yazarı Abbaskulu Kudsî.

[228]

Der sitâyiş-i hazret-i sadâret-penâhı Reşid Mustafa Paşa'dır, hengâm-ı takdim-i în kitâb bihuzur-ı şehenşâhı dâmet devletihü[219]

Habbezâ hazret-i fahrü'l-vüzerâ — Yaʿnî sertâc-ı cemîʿü'l-kübrâ

Âsaf-ı seyf ü kalem rüşdü etem — Sâhib-i lutf ve kerem kân-ı sehâ

(…)

Yerde Kâtib Çelebi gökte Debîr — Atlasa ve süfünü etmiş imlâ

(…)

Zâtı sermâye-i emn ve rahat — Millet ve mülketi etti ihyâ

(…)

[229]

Kadirdândır o müşîr-i aʿzam — Bu sebeb kadri felekten aʿlâ

Şibhi yok rüşd ü fatânette onun — Aʿkalü'n-nâs reşîdü'n-vüzerâ

(…)

Defter ü saff-ı kemâlâtını heb — Ederim safha-i dehre imlâ

Hâtır-ı fâtirimi incitti — Gussa dedikleri bî-dâd u hayâ

(…)

Çârene mevrid-i endüh oldum — Etmedim kimseye hâlim ifşâ

Feleğin dahî nice işleri var — Geri kalsın hele ondan şekvâ

Nuhbe şerhi gibi bir hayır eserim — Kadri bilinmedi gitti hayfâ

Buna benzer hüner ve mikdârım — Ah kim zâyiʿ olup oldu hebâ

Böyle dembeste şikeste-dil olup — Fikr ederken erişip ʿavn-i hüdâ

Tercüme-i maslahatın emr ettin — Kıldın ihsân benim oldu dünyâ

Şu ile kim göklere erdi başım — Ferah ve fahrla ey kadr-i semâ

---

[218] Bu tarihler; Abbaskulu'nun *Esrâr el-Melekût*'u padişaha sunduğu (1262/1846) ve Hayâtîzâde'nin Efkâr el-Ceberût'u bitirdiği (1263/1847) tarihleridir.

[219] Sadrazama övgü kısmında, mevki için yalvarma, dikkat çekmektedir. Hayâtîzâde, bu eserinin ardından Bağdat'a kadı olarak tayin edilmiştir.

Gül gibi güldü dil-i pejmürde — Açılıp gonca-i maksûd u menâ
Çünkü Hakk kıldı derk-i bâb-ı emel — Nice merde dili ettik ihyâ
Himmetin kâfiyedir insâna — Re'fetin şafiye yâ ayn-ı şifâ
Halini ʿarz eden olmaz meʿyûs — Görmeyen lütfunü var mı acaba?
Baş ve cânımla irâden üzere — Çalışıp bende bi-avnü'l-mevlâ
Devlet ve millete ettim hizmet — Yazılıp eslah-i kavl-i hükemâ
Metin ve şerh birbirine mezc oldu — Olsa böyle olur ancak icrâ
Pek güzel sûret ve hey'et buldu — Beğenirlerdi göreydi kudemâ
Nüshasını yer yer ister âlim — Dürre-i nadiredir tabʿa sezâ
Bayılır görse Fenon ile Feton[220] — Değişir hey'etin ihvân-ı safâ
Hey'etim hey'et-i Batlamyus'a — Hatt-ı butlân çekip etti ilgâ
Kadrimi ârif-i hikmet anlar — Ne bilir fazl u kemâlim cühelâ
Hünerim bir kuru hey'et sanma — Dâd-ı Hakk bana fünûn-i şetta
Gerçi gurbet beni bu resm üzere — Bir kuru hey'ete koydu hayfâ
Ah kim büktü belim bu gurbet — Ve ah kim yaktı dilim nâr-ı cefâ
(…)

[230]

Zî-ʿiyâlim buraya nakli ʿasîr — Bulamam fikirle bir câ-yı rehâ
Ben o semte gidemem gayret var — Olur elbette şemâtet peydâ
Ne zamân sabahın açar şâm-ı fırâk — Ne zaman hâsıl olur yevm-i likâ
Bir işâretle biter maksûdum — Göz ucuyla ne var olsa îmâ
Himmet ve devletine muhtâcım — Ey ʿinâyetli veliü'l-naʿmâ
Şefkatin mübehhic-i ümît ü emel — Himmetin mahrec-i evc-i bâlâ
Hâlime rahm ve mürüvvet eyle
Lütuf ve ihsânına müstagrıktır — ʿUlemâ ve şürefâ ve şuarâ
(…)

[220] İki yüz otuz birinci sayfada bir beyitte de bu iki isim anılacaktır. İlgili sayfanın kenarına ""فنون" ve "فطون" fâ'ların fethiyle iki hakîm adıdır." notu düşülmüş. "Feth", Arapçada sessiz harfin e veya a sesli harfiyle okunması demektir. Ancak notta, hangi iki hakîmin yani bilginin kastedildiği anlaşılamamıştır. Feton, Eflâtûn yani Platon; Fenon ise Zenon (Elealı) olabilir.

Şeref vasfınla buldu şeref Geldi bir rütbe-i şeref dahi ona

(…)

Padişâh başı için başın için Hânedânımla beni kıl ihyâ

Defter-i bendeye kayd et Şeref'i Ömrü oldukça ede hayır duâ

Der-sitâyiş-i hazret-i Şeyhü'l-İslâm sellemehü's-selâm devletlü el-hâc Ahmed Ârif Hikmet Bey Efendi'dir. Esnâ-yı takdim-i în kitâb[221]

Tabîatım ki bir ateş-zebân-ı hikmettir.

Hemişe işi gücü imtihân-ı hikmettir.

Tabîatım ki zebânın içerse hikmetten

Lisân-ı gayba zihî tercemân-ı hikmettir.

(…)

Bu nev sanâyiʿi ıklîm-i maʿnâdan böyle

Tabîatım götürür kârbân-ı hikmettir.

Usûl ve mezhebini şaşardı Batlamyus

Göreydi nev eserim bî-gümân hikmettir.

[231]

Semâya çıkmaya bürhan süllemi fikrim

ʿUkûl-i felsefeye nerd-bân hikmettir.

Fünûn ve fazlımı görse şaşar Fenon ve Feton

Feton ise ne aceb nüktedân-ı hikmettir.

(…)

Keremde hüsn, şiyemde salâh ve takvâda

Hülâsa zâtı müşârü'l-benân-ı hikmettir.

Sehâb-ı feyz ü kerem bahr-i lütf ve mevc-i himem

Ki şems-i maʿrifet ol âsumân-ı hikmettir.

[221] Sitayiş bölümünün en uzun kısmı, Şeyhülislâm'a yazılan bu kısımdır. Dili de diğer kısımlara göre daha ağırdır.

(…)

Veraʿda zühd hüsn-i fıkhı Ebû-Hanife misâl

ʿAfâf u ʿismette ol âşiyân-ı hikmettir

O işte hazret-i şeyhü'l-şüyûh-i islâmî

Beher fünûnda bedîʿü'l-beyân-ı hikmettir.

(…)

[232]

Bu kavl u fiʿile bakıp iktidâ ederdi ona

Göreydi şemsü'l-eimme o kân-ı hikmettir

Tefâhür olsa aceb mi bununla eslâfa

Zihî zamân ki bu müftîü'l-zamân-ı hikmettir.

(…)

Cihâna meşʿale-i lütfu nûr-bahş oldu

Fürûğ-ı fazlı zihî şemʿdân-ı hikmettir.

Vücûd-i devleti gencine-i fünûn u ʿulûm

Nikât-ı hikmete fikri savân-ı hikmettir.

(…)

Çalıştık ise de kadrin bilinmedi amma

Makadirin bilir ol kadir-dân-ı hikmettir.

Lisân-ı hâl yetermiş sudâʿa hâcet yok

Edebce tarz-ı sükûtun beyân-ı hikmettir.

(…)

[233]

(…)

Vufûr fazılla nazmım göreydi firdevsi

Der idi imdi bu sâhib-kırân-ı hikmettir.

Perend-hâmemi arş-ı belâgata asdım

Sevâd-ı nazma çûn ol pehlivân-ı hikmettir.

(…)

Bu şiʿr pak mı dinle geçer mi köşkten

Serîr-i bâb değil dastân-ı hikmettir.

Benim mahâretimi şiʿre münhasır sanma

Beher fünûn bana Hakk'tan ʿayân-ı hikmettir.

(…)

[234]

(…)

Bu şevk ve tâbla Bercîs'e gazel yazdım

Okursa Zühre nola beste-hân-ı hikmettir.

Cemâl-i bâğı ne hoş gülistân-ı hikmettir.

Gökler onda gezer bülbülân-ı hikmettir.

(…)

Güneş yüzünde görünce hilâl-i ebruyu

Demiştir ehl-i felek bu kırân-ı hikmettir.

Bakılsa kudret-bârı müşâhede olunur.

Sahife-i ruhu ayîne-i dân-ı hikmettir.

(…)

[235]

(…)

Şeref zamân-ı duâ geldi eyleme taʿcîz

O çünkü vâcibe-i bendegân-ı hikmettir.

Vücûd-ı pâki ile hakk kadîm ede neslin

İlelebed diyeler hânedân-ı hikmettir.

Hulûs billah dâim niyâzımız Hakk'a

Devam-ı devletle câvidân-ı hikmettir.

Aʿzâm-ı ricâl-i devlet-i aliyeden tersâne-i 'âmire nâzırı saadetli Zîver Efendi hazretlerinin tabʿına zîver-silk sutûr-ı belâgat buyurdukları tarihtir

Hünerverdir maârif sâhibidir hikmet ehlidir.

Şehenşâh-ı zaman Abdülmecid Hân kerem-bahşâ

Eder yıldız kadar ihsânlar ehl-i ‘ilme ol hâkan

Sezâdır olsa râsıd lütfuna dünya ve mâ fîhâ

Yeni hey’et kitâbın eyleyip te’lîf bir fâsıl

Mukaddem eylemişti ol şehin dergâhına ihdâ

Hayâtîzâde me’mûren güzel şerh eyledi onu

Tefâsîrden bulup baʿz mahalin bahsini îfâ

Ezelden tâ ebed her ne havâdis olsa ‘âlemde

Verir Kurʿan haber ondan ki yoktur şüphemiz aslâ

O şâhın âsumân-şevketinde kevkeb bahtı

Sabâh-ı haşra dek yâ Rab ola mâh-ı cihân-ârâ

Duâ-yı hayrını tekrâr edip Zîver kulu eyler

İki târih-i cevher-dârı zeyl nazmına imlâ

Ziyâ-yı necm-i âmâlı şeh-i ʿasrın ola pür-fer <65>

Basıldı nüsha-i fenn-i cedîd hey’et-i raʿnâ <65>[222]

[236]

Hacegân-ı dîvân-ı hümâyundan Tâlib Efendi hazretlerinin târihidir[223]

Hakkâ Hayâtîzâde Seyyid Şeref Efendi

Bu hey’et-i cedîdin şerhiyle oldu mükerrem

Envâr-ı fazlı yek-ser dehri eder münevver

Zâtı gibi hüner-ver var mı cihânda bilmem

Etmiş Cenâb-ı Yaradan ona kemâli ihsân

Zâtın cihânda yârân medh ü senâda her-dem

Ol bahr-i ‘ilm ü ‘irfân olsun safâda her an

Âsârı ile Mennân dünyâyı etti hurrem

[222] Eserin basım tarihi olan hicrî 1265 (m 1848) yılı.

[223] Hacegân: Osmanlı devlet teşkîlâtında yazı işlerinin başında, defterdarlık, nişancılık gibi memûriyetlerde, eminlik ve müdürlüklerde bulunanlar için kullanılan tâbir.

Târih-i dil-pesendi devrâna neşr olundu

Çûn hey’et-i cedîdi bastırdı şâh-ı âlem

1265

İşbu yeni astronomiyi ihtiva eden, detaylarını ve inceliklerini içeren *Esrâr el-Melekût* isimli veciz kitabın şerh ve tercümesi olan *Efkâr el-Ceberût* isimli risâlenin basımı; İslâmın kalelerinin koruyucusu, dalâletin tozunu yok eden, imanın zirvesi * sultan oğlu, sultan oğlu, Sultan “Abdülmecîd Hân” hazretlerinin zamân-ı emânlarında * Övülmeye lâyık efendisinin lütuflarını bekleyen Mehmed Said’in marifetiyle * Devlet Matbaasında (Dârü’t-tıbâati’l-‘âmire) basımı, bin iki yüz altmış beş senesi muharremü’l-harâmî başlarında [m. Kasım/Aralık-1848] sona ermiştir.

EK:2

METNİN 1848 TARİHLİ BASKISINDAN ÖRNEK SAYFALAR



افکار الجبروت
فی ترجمة اسرار
الملکوت

بسم الله الرحمن الرحیم

الحمد لله فاطر السموات والارض ومابینهما وما تحت الثری * والصلوة
والسلام علی شمس الرسالة ومرکز الهدی * فی دائرة الفوز والسعادة
العظمی * وعلی آله وصحبه فی حوله لمن اهتدی * فطوبی لمن اقتدی *
(وبعد) ربالعالمین جلت عظمته * شوکتلو قدرتلو عظمتلو ولی النعمت
یمنمز پادشاهمز افندیمز حضرتلرینی توکنمز عمر ایله سریر سلطنت
سنیه لرنده پایدار ومستدام ایلیه آمین * هر برکمال وفنونه رغبت واعتبار
بیورمغله زمان میمنت نشان ملوکانه لرنده جمله معارف وهنر رواج واشتهار
وهر بر ارباب کمال واصحاب معارف سایهٔ شاهانه سنده شرف وافتخار
بولدیغندن هر اولکاده اولان اهل کمال یر یر کلوب خاك درگاه
پادشاهانه ده یوز سوروب عرض آثار ایلدکلرنده مأموللرندن یا کلا نائل
الطاف وآمال وبالجمله مقصود ومراملرین استکمال ایلملریله بوندن
مقدم باکو خاندانندن واهل علم وعرفاندن قدسی نام برهنرمند هیئت
جدیده ایله مشهوره اولان رصدده (اسرار الملکوت) نامیله تألیف
ایلدیکی عربی العباره کتابی حج شریف قصدیله عزیمتی اثناسنده

آستانه

Efkâr el-Ceberût'un İlk Sayfası

النجم	مسافتها المتوسطة من الشمس	وسعة دوائرها	مدة دورها على الشمس	مدة دورها على محورها	قدر قطرها
العطارد	[illegible]	خمسون مليون ميل	ثمان وثمانون يوما	[illegible]	ستمائة ميل
الزهرة	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
الارض	عشرون مليون ميل	[illegible]	سنة واحدة	اربع وعشرون ساعة	[illegible]
المريخ	[illegible]	مائتا مليون ميل	[illegible]	[illegible]	خمسون وتسعمائة ميل
الوستا	سبعة واربعون مليونا وسبعمائة الف ميل	ثلثمائة مليون ميل	ثلث سنين واربعون ومائتا يوم	[illegible]	
اليونونا	اربعة وخمسون مليونا ومائتا الف ميل	اربعون وثلثمائة مليون ميل	اربع سنين واحد عشر يوما	[illegible]	
الصره	ستة وخمسون مليونا ومائتا الف ميل	خمسون وثلثمائة مليون ميل	اربع سنين واحد وعشرون ومائتا يوم	[illegible]	
الفلاده	ستة وخمسون مليونا وثلثمائة الف ميل	خمسون وثلثمائة مليون ميل	اربع سنين واثنى وعشرون ومائتا يوم	[illegible]	
المشترى	مائة وخمسة مليونات ميل	ثلثمائة وستون مليون ميل	احدى عشر سنين وسبعة وعشرون وثلثمائة يوم	تسع ساعات وخمس وخمسون دقيقة وخمسون ثانية	تسعة عشر الف ميل
الزحل	ثلثمائة وستون مليون ميل	ستة عشر وماتا والف مليون ميل	تسع وعشرون سنة واربعة وسبعون ومائة يوم	عشر ساعة وست عشرة دقيقة واربعون ثانية	سبعمائة وسبعة عشر الف ميل
المرشل	ستة وثمانون مليونا وثلثمائة وسبعة الف ميل	غير منكشفة الى الان	اربع وثمانون سنة وثمان وعشرون يوما	نحو سبع ساعات	خمسمائة وسبعة الاف ميل
لوه ريه	خمسة وعشرون مليونا ومائتين والف ميل		سبعة عشر ومائتين سنين	اربع ومائتين وخمسة الاف ساعة	

Gezegenler Tablosu

وتناقص ایتمسید رنته که فصل شمسده شامه لرینه متعلق کلام کذران ایتمشدر (والثالث انه قد تغیب مدة قلیلة) او جنجی وجه کواکب مذکوردنك بعض کره براز وقت غائب اولمسیدر (وذلك اوقوع السیارات الدائرة علیها حائلة بینهـا و بین الارض کما فی کسوف شمسنا) واول غیبوبتك بیانی چونکه اوزر لرینه دوران ایدن سیاره لرك ارض ایله کندولرینك اراسنه وقوع وتوسطی ایچون غائب اولوب زمان یسیرده کوزدن نهان اولورلر (نته که) ارضله بزم شمسمزك بینه قمر حیلوله ایدوب کسوف واقع اولدیغی کبی (والرابع انه مضاف الی دورها علی المحور تتحرك بحرکة خفیة فی غایة بطئ دائرة علی مرکز عظیم اخر) دردنجی وجه دخی محوری اوزرینه اولان دورلرینه مضـاف اولمش غایت بطؤده برحرکت خفیه ایله برمرکز عظیم آخر اوزرینه تحرك ایتمسیدر (نته که) بزم شمسمزك برمرکز آخر اوزرینه دور وحرکتی اولدیغی کندو فصل و بحثنده مثبت و مرکز مزبورك بوهنکاملرده کشف اولندیغنه دائر بزر کلام دخی انده سبقت ایتمشدر (ویدرك ذلك فی التوأمین من الکواکب) وبوحرکت خفیهٔ بطیئهٔ مذکوره توأمین دیدکلری یلدزلرده اولان حرکتدن فهم وادراك النور (توأمین) ایکزلر دیمك اولورلر احدهما یدینی آخرك منکبنه واضع اولهرق ایکی صبی قائم صورتنده بروج اثنی عشر مذکورك اوجنجیسیدر که جوزادیمکله معرف ومشهوردر

﴿ الباب الثالث فیما یتقوم به نظام العالم ﴾

مطلب الباب الثالث

ترتیب کتابده موعود اولان اوج بابدن اوجنجی باب احوال عالم کندو ایله قوام وحسن نظام بولان کیفیت بیاننده در (فاعلم انه لعلك بما فصل فی الباب السـابق من الحرکات المختلفة للاجرام فی عرصة غیر متناهیة من عالم الامکان یخطر ببالك انه ما العلة الطبیعیة لموافقة هذه الحرکات المختلفة وما القـاعدة لاستقرار النظام فیهـا) معلوم اولهکه باب مسبوقده بیـان وتفصیل اولندیغی اوزره عالم امکاندن اشبو عرصهٔ نامتناهیه ده واقع اجرام واجسامك حرکات مختلفه سندن شاید خاطریکه خطور ایدرمیکه اشبو حرکات مختلفه نك برینه موافقت

﴿ طبیعیه ﴾

Üçüncü Bölümün Giriş Sayfası

﴿خواجگان دیوان همایوندن طالب افندی حضرتلرینك تاریخیدر﴾

حقا حیائی زاده — سید شرف افندی
یو هیئت جدیدك — شرحبله اولدی مکرم
اقوار فضلی یکسر — دهری ایدر متور
ذاتی کبی هنزور — وارمی جهانده بیلم
ایمش جناب یزدان — اکا کمالی احسان
ذاتی جهانده یاران — مدح وثناده هردم
اول بحر علم وعرفان — اولسون صفاده هرآن
آثاری ایله منان — دنیایی ایتدی خرم
تاریخ دلپسندی — دورآنه نشر اولندی
چون هیئت جدیدی — باصدردی شاه عالم

١٢٦٥

اشبو هیئت جدیده یی حاوی وفروعات ودقایقنی محتوی اسرار الملکوت نام کتاب وجیرنك شرح وترجمه سی اولان افکار الجبروت نام رساله نك طبع وتمثیلی حامی بروج حصون الاسلام وماحی غبار الضلال عن اوج الایمان * السلطان ابن السلطان السلطان (عبد المجید خان) حضرتلرینك زمان امانلرنده * طامع عواطف ربه المجید محمد سعیدك معرفتیله * دار الطباعة العامره ده طبع وتمثیل وبیك ایکیوز التمش بش سنه سی محرم الحرامی اوائلنده ختام پذیر اولدی

Efkâr el-Ceberût'un Son Sayfası.

KAYNAKÇA

I. Basılı Eserler ve Tezler.

ABBASKULU Ağa Bakühanlı, *Gülüstani-İrəm*, ed. V. Bəhmənli, Azərbaycan Respublikası Mədəniyyet və Turizm Nazirliyi, Bakü 2010.

AÇIKKAYA, Savaş, "Çarlık Rusyası Hakimiyetindeki Azerbaycan Türklerinde Ulus Bilincinin Gelişmesinin Temel Dinamikleri", *T.C. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 28, 2010.

ADIVAR, A. Adnan, *Osmanlı Türklerinde İlim*, Remzi Kitabevi, İstanbul 1982.

AFYONCU, Erhan, "İbrahim Müteferrika" *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt:21, 2000.

AK, Mahmut, "İklim", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt:22, 2000.

AKPINAR, Cemil, "Hayâtî Ahmed Efendi", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 17, 1998.

ALİYEV, Elmin, "Osmanlı Arxiv Materiallarına Görə A.A. Bakıxanov ve "Əsraru əl-Mələkut"un Yeni Bir Əlyazma Nüsxəsi', *Bakı Dövlet Universiteti İlahiyyat Fakültesi Elmi Mecmuesi*, Bakü 2009.

ALİYEV, Elmin, "Son Dönem Azerbaycan/Türk Düşünürlerinden Abbaskulu Bakühanlı ve Nesâyih İsimli Eseri", *İslâm Araştırmaları Dergisi*, Sayı: 20, 2008.

ALİYEV, Elmin, *Abbaskulu Bakühanlı ve Ahlâk Düşüncesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2007.

ARİSTOTELES, *Meteorologica*, Çev: H. D. P. Lee, Harvard University Press, Londra 1952.

AYDÜZ, Salim, "Giriş", *Tabakât-ı Müneccimîn*, yaz. Süleyman Sûdî Efendi, Fatih Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2005.

BAYRAM, Parvana, "Abbaskulu Ağa Bakühanov'un Hayatı, Eserleri ve 'Kitab-ı Askeriye' Hikâyesi", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt: 6, sayı: 27, 2013.

BEN-ZAKEN, Avner, *Cross-Cultural Scientific Exchanges in the Eastern Mediterranean, 1560–1660*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore 2010.

BERKES, Niyazi, *Türkiyede Çağdaşlaşma*, İş Bankası Yayınları, İstanbul 2016.

BURSALI Mehmed Tahir, *Osmanlı Müellifleri*, cilt: 1, İstanbul h. 1333.

ÇAĞRICI, Mustafa, "İbrâhim Hakkı Erzurûmî", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt:21, 2000.

ÇELEBİ, İlyas, "Vefk", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt:42, 2012.

ÇINAR, Aliye, *Modern Batı Düşüncesi Ekseninde Rasyonel Teoloji*, Düşünce Kitabevi, Bursa 2008.

ÇİFTÇİ, Cemil, "Yazar Hakkında", *Paris Gözlemleri*, yaz: Rifâ'a Râfi' Tahtâvî, Haz. Cemil Çiftçi, Ses Yayınları, İstanbul 1992.

DEMİR, Remzi, *Philosophia Ottomanica, Osmanlı İmparatorluğu Dönemi'nde Türk Felsefesi, Eski Yeni Felsefe Arasında*, cilt II, Lotus Yayınları, Ankara 2005.

DEMİR, Şehmus, "Kur'an'ın Bilimsel Veriler Işığında Yorumlanmasına Eleştirel Bir Yaklaşım", *Tarihten Günümüze Kur'an'a Yaklaşımlar*, İlim Yayma Vakfı, İstanbul 2010.

ER-RÂZÎ, Fahruddîn, *Tefsîr-i Kebîr*, cilt: 1, çevirenler: Suat Yıldırım, v.dğr., Huzur Yayınevi, İstanbul.

ER-RÂZÎ, Fahruddîn, *Tefsîr-i Kebîr*, cilt: 16, çevirenler: Suat Yıldırım, v.dğr., Akçağ Yayınları, Ankara 1993.

EYİCE, Semavi, "Eflâtun Mescidi", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt:10, 1994.

GAYIBOV, Seyran, "Abbaskulu Ağa Bakıhanov'un 'Gülüstan-ı İrem' Eserinde Kırım Tatarları ve Giraylar", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, cilt:1, sayı: 4, 2008.

GORDON, Kurtiss J., "History of our Understanding of a Spiral Galaxy: Messier 33", *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society*, Sayı: 10, 1969.

GÖKDOĞAN, Melek Dosay, "Osmanlılar'da Batılılaşma Döneminde Matematik", *Osmanlı*, cilt: 8, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara 1999.

HAYÂTÎZÂDE Seyyid Şeref Halil, *Efkâr el-Ceberût fî tercemeti Esrâr el-Melekût*, Dâru't-Tıbâati'l-Âmire, İstanbul h. 1265.

HEİDARZADEH, Tofigh, *A History of Physical Theories of Comets, From Aristotle to Whipple*, Springer, 2008.

HERSCHEL, William, "Catalogue of 500 new neb nebulous stars, planetary nebula; and clusters of stars; with remarks on the construction of the heavens" *Philosophical Transactions*, Sayı: 92, Royal Society Publishing, Londra 1802.

HERSCHEL, William, "On the construction of the heavens", *Philosophical Transactions*, Sayı: 75, Royal Society Publishing, Londra 1785.

HOSKİN, Michael, *The Construction of Heavens*, Cambridge University Press, Cambridge 2012.

İBRAHİM Hakkı, *Mârifetnâme*, Matbaa-i Ahmed Kâmil, İstanbul, h. 1330.

İBRAHİM Hakkı, *Mârifetnâme*, Tam Metin Çeviri: Faruk Meyan, Bedir Yayınevi, İstanbul 1999.

İHSANOĞLU, Ekmeleddin, *Osmanlı Bilim Mirası*; İkinci Cilt, Önemli Âlimler ve Eserler, YKY, İstanbul 2017.

İHSANOĞLU, Ekmeleddin, "Batı Bilimi ve Osmanlı Dünyası: Bir İnceleme Örneği Olarak Modern Astronomi'nin Osmanlı'ya Girişi (1660-1860)", *Belleten*, cilt:61, sayı: 217, TTK, Ankara 1992.

İHSANOĞLU, Ekmeleddin, "İshak Efendi, Başhoca", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 22, 2000.

İHSANOĞLU, Ekmeleddin, "Modern Islam", *Science and Religion Around The World*, Editörler: J. H. Brooke, R. L. Numbers, s. 148-174, Oxford University Press, New York 2011.

İHSANOĞLU, Ekmeleddin, "Osmanlı Devletine 19. yy'da Bilimin Girişi ve Bilim-Din İlişkisi Hakkında Bir Değerlendirme Denemesi", *Toplum ve Bilim*, 29/30 Bahar-Yaz 1985.

İHSANOĞLU, Ekmeleddin, *Başhoca İshak Efendi (Türkiye'de Modern Bilimin Öncüsü)*, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 1989.

İHSANOĞLU, Ekmeleddin, v.dğr. , *Osmanlı Astronomi Literatürü Tarihi*, IRCICA, İstanbul 1997.

İPŞİRLİ, Mehmet, "Huzur Dersleri", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, cilt: 18, 1998.

İZGİ, Cevat, "Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt:17, 1998.

KALAYCIOĞULLARI, İnan, *Kâtip Çelebi'nin Cihânnümâ Adlı Eserine İbrahim Müteferrika'nın Yaptığı Ekler Doğrultusunda Çağdaş Bilimlerin Türkiye'ye Girişi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2003.

KARAARSLAN, Nasuhi Ünal (haz.), *Kevâkib-i Seb'a Risâlesi, XVIII. Asrın Ortalarına Kadar Türkiye'de İlim ve İlmiyeye Dâir Bir Eser*, Türk Tarih Kurumu, Ankara 2015.

KÂTİP Çelebi, *The Balance of Truth*, çeviren: G. L. Lewis, George Allen and Unwin Ltd., Londra 1957.

KÂTİP Çelebi, *Cihânnümâ*, Cilt:1, editör: Said Öztürk, Mahya Yayıncılık, İstanbul 2013.

KÂTİP Çelebi, *Cihânnümâ*, İstanbul, 1732.

KUHN, Thomas, *Kopernik Devrimi, Batı Düşüncesinin Gelişiminde Gezegen Astronomisi*, çevirenler: D. Bayrak, H. Turan, S. K. Çelik, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara 2007.

KURU, Selim Sırrı, "Sünbülzâde Vehbi" *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 38, 2010.

MOHAMED, Mohaini, *Great Muslim Mathematicians*, Penerbit Universiti Teknologi Malaysia, Skudai 2000.

MUHTAROĞLU, Vilayet, "Abbasqulu Ağa Bakıxanov", *Başlangıcından Günümüze Türkiye Dışındaki Türk Edebiyatları Antolojisi*, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1993.

O'CONNOR, J. J. ve Robertson, E. F., "Abu Arrayhan Muhammad ibn Ahmad al-Biruni", *MacTutor History of Mathematics Archive*, University of St. Andrews, 1999.

ÖKTEN, Sadettin, "Çağmini", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 8, 1993.

ÖZ, Yusuf, "Tuhfe-i Vehbî Şerhleri" *İlmî Araştırmalar*, Sayı: 5, 1997.

ÖZALP, Ömer Hakan, *Tuhfe Şârihi Hayati Ahmed Efendi (1751/2-1814) Şiirleri, Kütüphanesi ve Tehâfüt-i Müstahrece'si*, Özgü Yayınları, İstanbul 2010.

ÖZDİLLİ, Kemal, "Mühendishâne-i Bahrî-i Hümâyun" *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt:31, 2006.

RADO, Şevket (hazırlayan), *Paris'te Bir Osmanlı Sefiri, Yirmi Sekiz Mehmet Çelebi'nin Fransa Seyahatnamesi*, İş Bankası Yayınları, İstanbul 2006.

SARICAOĞLU, Fikret, "Ebû Bekir b. Behrâm", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 10, 1994.

SAYILI, Aydın, "The Causes of the Decline of Scientific Work in Islam", *The Observatory in Islam*, TTK, Ankara 1988.

SCHAFFER, Simon, "The Phoenix of Nature: Fire and Evolutionary Cosmology in Wright and Kant", *Journal for the History of Astronomy 9*, 1978.

SEYYİD Ali Paşa, *Mir'atü'l-Âlem (Evrenin Aynası)*, Haz. Yavuz Unat, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 2001.

SULTANOV, Memmedağa, *Abbasqulu Ağa Bakıxanov Qüdsi, Seçilmiş Eserleri*, Avrasiya Press, Bakü 2005.

SÜLEYMAN Sûdî Efendi, *Tabakât-ı Müneccimîn*, Haz: Salim Aydüz, Fatih Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2005.

TAYŞİ, M. Serhan, "Ali Dede, Bosnevî", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 2, 1989.

TOPALOĞLU, Bekir, "Mârifetnâme", *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 28, 2003.

TOPDEMİR, Hüseyin Gazi, *İbrahim Müteferrika ve Türk Matbaacılığı*, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 2002.

TOSUN, Ali Rıza, *Hüseyin Rıfkı Tâmânî'nin Çalışmaları Işığında Öklid Geometrisi'nin Türkiye'ye Girişi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003.

UNAT, Yavuz, "Çağdaş Astronominin Türkiye'ye Girişi", *Türkler*, cilt: 14, Editörler: H. C. Güzel, K. Çiçek, S. Koca, Yeni Türkiye Yayınları, Ankara 2002.

UNAT, Yavuz, "Hoca İshak Efendi'den Hoca Tahsin'e Çağdaş Astronominin Türkiye'ye Girişi", *XV. Ulusal Astronomi Kongresi ve IV. Ulusal Öğrenci Astronomi Kongresi, Bildiri Kitabı*, Yayına Hazırlayanlar: Hulusi Gülseçen, Füsun Limboz, Ayşegül F. Teker, cilt: II, İstanbul 2007.

UNAT, Yavuz, "Seyyid Ali Paşa", *Mir'atü'l-Âlem (Evrenin Aynası)*, Yazar: Seyyid Ali Paşa, Haz. Yavuz Unat, T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 2001.

WRİGHT, Thomas, *An Original Theory or New Hypothesis of the Universe*, Londra 1750.

YAZICI, Tahsin, "Bâkihanlı" *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, cilt: 4, 1991.

II. Sözlükler

DEVELLİOĞLU, Ferit, *Osmanlıca-Türkçe Ansiklopedik Lûgat, Eski ve Yeni Harflerle*, Aydın Kitabevi Yayınları, Ankara 2008.

MUALLİM Nâcî, *Lugat-i Nâcî*, İstanbul h. 1308.

PULTAR, Mustafa, *Yıldız Adları Sözlüğü*, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul 2017.

REDHOUSE, James, W., *Turkish and English Lexicon,* 5. Edisyon, Çağrı Yayınları, İstanbul, 2015.

SAMİ, Şemseddin, *Kâmûs-ı Türkî,* Haz: Raşit Gündoğdu, Niyazi Adıgüzel, ebul Faruk Önal, İdeal Kültür Yayıncılık, İstanbul 2014

UNAT, Yavuz, "Eski Astronomi Metinlerinde Karşılaşılan Astronomi Terimlerine İlişkin Bir Sözlük Denemesi" *OTAM (Ankara Üniversitesi Osmanlı Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi)*, Sayı: 11, Ankara 2000.

III. İnternet Kaynakları

"Bernhardus Varenius", https://www.britannica.com/biography/Bernhardus-Varenius. Erişim tarihi: 28.09.2018.

"Edmond Pourchot", https://www.wikizero.com/en/Edmond_Pourchot. Erişim tarihi: 27.09.2018.

"Immanuel Kant (1724-1804), Note on Kant's Astronomy", http://www.friesian.com/kant.htm. Erişim tarihi: 24.10.2018.

"Longest Day of The Year", http://time.unitarium.com/events/longest-day.html. Erişim Tarihi: 19.10.2018.

"Milky Way", https://www.wikizero.com/en/Milky_Way. Erişim tarihi: 24.10.2018.

"Obliquity", https://earthobservatory.nasa.gov/Features/ Milankovitch/milankovitch _2.php. Erişim Tarihi: 12.10.2018.

"Observatoire de Paris", http://messier.obspm.fr/xtra/Bios/alsufi.html. Erişim tarihi: 24.10.2018.

"Precession of the Equinoxes", https://www.britannica.com/science/precession-of-the-equinoxes, Erişim Tarihi: 12.10.2018.

"Quba Üsyanı (1837)", https://www.wikizero.com/az/1837-ci_il_Quba-üsyanı Erişim Tarihi: 01.11.2018.

"Sunspots", http://www.encyclopedia.com/reference/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/sunspots, The Columbia Encyclopedia 6. baskı. Erişim tarihi: 16.10.2018.

"Tarih Çevirme Kılavuzu", http://www.ttk.gov.tr/genel/tarih-cevirme-kilavuzu/

IV. Arşiv Belgeleri

Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Osmanlı Arşivleri: A. AMD, 15/71, A. MKT, 189/ 62, A.DVN, 63/60, İ. MVL, 138/3807, İ.DH, 116/5856, İ.HR, 36/1689, İ.HR, 37/1697, İ.HR, 40/1871, İ.MVL, 124/3185.

ÖZET

Abbaskulu Ağa Bakühanlı'nın Arapça kaleme aldığı ve 1846 yılında Sultan Abdülmecid'e sunduğu, *Esrâr el-Melekût* adlı astronomi risalesi; Kopernik sonrası gelişen Güneş merkezli yeni astronominin, modern rasatlar dışında, Kurʿan ve hadisler ile de teyit edildiği düşüncesine dayanmaktadır. Sultan'ın bu eseri beğenmesi üzerine, Sadrazam Mustafa Reşid Paşa'nın emriyle, Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil tarafından birçok eklemeler ile birlikte çevirilen söz konusu risale, *Efkâr el-Ceberût fî Tercemetî Esrâr el-Melekût* adıyla 1848 yılında İstanbul'da basılmıştır.

Bu çalışmada öncelikle, *Efkâr*'ın basıldığı tarihe kadar, Osmanlı'da, yeni astronomiyi konu edindiği tespit edilmiş eserler incelenmiştir. Yeni astronominin en mühim esaslarından birisi olan Dünya'nın diğer gezegenler ile birlikte Güneş çevresinde deverân ettiği düşüncesinin, bu eserlerde, ne dereceye kadar kabul edildiği irdelenmiştir. Ayrıca bu dönemde, Osmanlı'da astronomi bilimine hangi saikler üzerinden yaklaşıldığı da sorgulanmıştır.

Ardından *Efkâr*'ın değerlendirmesi yapılarak; içeriğinin ve yaklaşımının seleflerinden mühim farkları olduğu gösterilmiş ve Osmanlı astronomi literatürü tarihindeki yeri ve önemi tespit edilmiştir.

ABSTRACT

Arabic astronomical booklet, *Esrâr el-Melekût*, by Abbaskulu Ağa Bakühanlı, was based on the thought that the new sun centered astronomy -which was developed after Kopernik- could be verified not only with modern observations but also with Quran and hadiths. It was presented to Sultan Abdülmecid in 1846. Due to admiration of Sultan, Sadrazam Mustafa Reşid Paşa ordered the translation of the aforementioned booklet. And it was translated by Hayâtîzâde Seyyid Şeref Halil with a lot of addings and was published in İstanbul in 1848 with the name *Efkâr el-Ceberût fî Tercemetî Esrâr el-Melekût*.

In this study, until the date of the publish of *Efkâr*, the works of Ottoman literature that made mention of the new astronomy principles were primarily analysed. It was scrutinised that the one of the most important principles of the new astronomy which was the idea of revolving of earth around the sun with the other planets was accepted in those works or not. Furthermore, Ottomans attitude towards the new astronomy were questioned.

Finally, by evaluating the book *Efkâr*; its importance in terms of Ottoman astronomical literature was determined and it was indicated that it had important differences from predecessor works.