



İHYA

İhya Uluslararası İslam Araştırmaları Dergisi
International Journal of Islamic Studies

**İzmitli Karaveys el-Kocevî'nin *Kavsü Kuzah* Adlı Risâlesinin Tahkik,
Tercüme ve Tahlili**

**Izmitian Karaveys al-Kocavî's Risâlah on *Kavsü Kuzah* Analysis,
Translation and Critique**

Ramazan ŞAHAN

Dr. Öğretim Üyesi, Kocaeli Üniversitesi İlahiyat Fakültesi, Arap Dili ve Belagati
Anabilim Dalı

ORCID ID: 0000-0002-7277-4795, e-mail: ramsahan@gmail.com..

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Types: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 4 Mayıs 2019 / May 2019

Kabul Tarihi / Accepted: 25 Haziran 2019 / 25 June 2019

Yayın Tarihi / Published: 24 Temmuz 2019 / 24 July 2019

Yayın Sezonu / Pub Date Season: Temmuz / July

Cilt / Volume: 5; **Sayı / Issue:** 2; **Sayfa / Pages:** 334-358

Öz

Esîrüddin el-Ebherî'nin *Hidâyetü'l-Hikme* adındaki eserinin bir bölümünde kısaca "Kavsü Kuzah (Gökkuşağı)" konusu açıklanır. Bu açıklama, *Şerhu Hidâyeti'l-hikme* adlı eseri yazan Mevlânâzâde (Mollazâde) el-Herevî tarafından atmosfer olayları anlatılırken "onlardan biri de gökkuşağıdır..." şeklinde şerh edilmiştir. Mevlânâzâde'nin *Şerhu Hidâyeti'l-hikme* adlı eserinde yer alan gökkuşağıyla ilgili kısım, sonraki zamanlarda "*Risâletü Kavsü Kuzah*" ismiyle özel bir risâle olarak istinsah edilmiş ve üzerine hâşiye yazılmıştır.

İzmit'te yetişmiş âlimlerden Karaveys el-Kocevî, bir talep üzerine Mevlânâzâde'nin "*Kavsü Kuzah*" adlı risâlesine bir hâşiye yazarak özellikle bu konuda yeni, istekli ve samimi talebelere yardımcı olmak istemiş, çizmiş olduğu geometrik şekillerle konuyu izaha çalışmıştır.

Bu çalışmada, "*Kavsü Kuzah*" adlı risâle tahkik ve tenkîd edilirken, aynı zamanda hem Ebherî'ye ait metin, hem Mevlânâzâde'ye ait şerh hem de Kocevî'ye ait hâşiye tercümeleriyle birlikte verilmiştir. Bu çalışmayla gerek astronomi ve menâzır (optik) ilmine, gerekse Kocaeli'nin ilim ve kültür tarihine az da olsa bir katkı sunulması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Karaveys el-Kocevî, Kavsü Kuzah, Mevlânâzâde, Ebherî, Şua', Dâire, Levn.

Abstract

Esîrüddin el-Ebherî briefly explains "Kavsü Kuzah (Rainbow)" in first chapter from his work entitled *Hidâyetü'l-hikme*. The Mevlânâzâde (Mollazâde) el-Herevî has written a work to explain *Hidâyetü'l-hikme* and the name of his work is "*Sherhu Hidâyeti'l-hikme*". While he was telling of the atmospheric incidents, he explained it by saying "one of them is a rainbow". Mevlânâzâde's writings on Kavsü Kuzah (Rainbow) from "*Sherhu Hidâyeti'l-hikme*" have been exclusively hand-copied and titled "*Risâlatu Kavsü Kuzah*" and some scholars have written hashiyas for this risâlah.

Karaveys el-Kocavî is a scholar who was raised in Kocaeli, he has written a hashiya for Mevlânâzâde's risâlah titled "*Kavzu Kuzah*" on request and he intended to help the newer, eager and sincere students with this. He tried to explain the issue with geometrical drawings.

In this study, it was examined and criticized the risâlah and explain the subject by giving Ebherî's text, Mevlânâzâde's explanatory booklet and Kocavî's hashiya with their translations. We intend to contribute to both astronomy and optical sciences and Kocaeli's cultural legacy with this modest study.

Keywords: Karaveys el-Kocavî, Qavsü Quzah, Mevlânâzâde, Ebherî, Reflection, Circle, Color.

Giriş

İzmitli âlim Karaveys el-Kocevî'nin (ö. 9./15. yy) "*Kavsü Kuzah*" adlı risâlesi, Süleymaniye Kütüphanesi'nde bulunan yazma bir eserdir. Giriş kısmında verilen bilgilere göre eserin, Kocevî'ye ait Arapça bir "hâşiye" olduğu ve öğrencilerin özel ricası üzerine kaleme alındığı anlaşılmaktadır.¹ Risâlenin bir hâşiye olması göz önüne alındığında, *Kavsü Kuzah*'ın üzerine yazıldığı bir şerh ve bu şerhin de ilintili olduğu başka bir asıl metnin varlığını düşündürmektedir.

Risâlenin bir doğa olayını ele alışı ve modern anlamda bilimsel bir çabanın varlığı, güncel açıdan dikkat çekici olduğundan risâlenin tahkik, tercüme ve tenkidinin yapılmasının yararlı olacağı, bu bağlamda çalışmanın Kocaeli'nin kültür tarihine de önemli katkıları olacağı düşünülmüştür. Çalışmada öncelikle risâle, Süleymaniye Kütüphanesi'ndeki el yazma asıl nüshası

¹ Karaveys el-Kocevî, *Risâle Kavsü Kuzah*, Süleymaniye Kütüphanesi, Şehit Ali Paşa, nr. 2844, vr. 132^b.

esas alınarak bilgisayar ortamında word'a aktarılmış ve sonrasında tahlil, tahkik ve tenkid (edisyon kritik) çalışması yapılmıştır.

Kocevî, risâlesinin girişinde; “Bu zor konuyu izah etmek için yanımda Cürçânî'nin *Şerhu'l-Mevâkef* adlı eserinden başka eser yoktu”² demektedir; ancak risâlede konu edilen hususlar, ne Ebü'l-Fazl Adudiddîn el-Îcî'nin (ö. 755/1355) *Mevâkef* adlı eserinde, ne de onun şerhi olan Seyyid Şerif Cürçânî'nin (ö. 816/1413) *Şerhu'l-Mevâkef* adlı eserinde doğrudan geçmektedir. Muhtemelen Kocevî, bu ifadesiyle, hâşiyeyi yazarken kaynakların yetersiz olup elinde sadece Cürçânî'nin bu eserinin olduğunu söylemiştir.

Eserin gerek aslını tespit edebilmek ve gerekse de düzgün bir tahlil ve tahkikini yapabilmek için önce Çorum Halk Kütüphanesi'nde bulunan Sinan Paşa nüshası, sonra da Konya Yazma Eserler Kütüphanesi'nde bulunan Mevlânâzâde'ye ait olan “*Kavsu Kuzah*” adlı risâlelere ulaşılmıştır. Sinan Paşa nüshasından Kocevî'nin yaşadığı dönem tespit edilirken, Mevlânâzâde (Mollazâde) Ahmed b. Mahmud el-Herevî'ye (ö. 8./14. yy) ait olan nüshadan ise risâlenin bu şerhin bir hâşiyesi olduğu belirlenmiştir. Ancak risâlenin ferağ kaydında şârih olan Mevlânâzâde'nin isminden başka bir malumat bulunmamaktadır.

Araştırma konusu hâşiyenin doğru değerlendirilebilmesi için ana metin olan şerh ile hâşiyenin birbirinden ayrılması ve fizik-astronomi kavramlarının doğru anlaşılması gerekir. Bu bağlamda öncelikle şerh ayrı bir metin olarak verilip tercümesi yapılmış, daha sonra hâşiyesiyle beraber verilirken şerh kısmı köşeli parantez içinde altı çizili olarak verilmiştir. Çalışmada Kocevî'nin hâşiyesi ise normal metin olarak verilmiştir. Ufuk dairesi ve güneş ışınlarının yansımasını gösteren tablolar ise yeniden tarafımızca çizilerek izah edilmiş; çalışmanın en sonuna ise okuma ve anlamayı kolaylaştırmak için kavramları açıklayan küçük bir sözlük konulmuştur.

Kocevî'nin el yazma eseri olan “*Risâletü Kavsi Kuzah*”³ adlı risâlesi, çalışmamızda üç bölüm halinde işlenmiştir: İlk bölümde Kocevî ve risâlesi hakkında ulaşılabilen bilgiler sunulmuş; ikinci bölümde risâlenin tahkik ve tahlili (edisyon kritiği) yapılmış ve sonuncu bölümde ise risâle metninin aslı ve tercümesine yer verilmiştir. Nihayet eser hakkında genel bir değerlendirme yapılarak dönemin ilmi faaliyetlerinden nasıl etkilendiği ve bilim dünyasına nasıl bir katkıda bulunduğu değinilmiştir.

1. Kocevî'nin Hayatı ve “*Risâletü Kavsi Kuzah*” Adlı Risâlesi

Kocevî hakkında ayrıntılı bilgi olmamakla beraber risâlenin sonunda ismi geçen Sinan Paşa'nın (ö. 891/1486)⁴ yaşadığı dönem dikkate alınırca müellifin 15. asırda yaşadığını söylemek mümkündür. Risâlenin ise 9./15. asrın ikinci yarısında kaleme alınarak devrin adetlerine göre ilmi bir heyet önünde sunulduğu ve eser üzerindeki “*Risâletü Kavsi Kuzah li Mevlânâ Karaveys el-Kocevî*” künyesinden çalışmanın Kocevî'ye ait olduğu anlaşılmaktadır.

² Karaveys el-Kocevî, *Risâle Kavsi Kuzah*, Süleymaniye Kütüphanesi, Şehit Ali Paşa, nr. 2844, vr. 132^b.

³ Karaveys el-Kocevî, *Risâle Kavsi Kuzah*, Süleymaniye Kütüphanesi, Şehit Ali Paşa, nr. 2844, vr. 132^b-135^a.

⁴ İstanbul'un ilk kadısı Hızır Bey'in oğlu olan Sinan Paşa (844-89/1440-1486) yılları arasında yaşamıştır. Arapça ve Türkçe bazı önemli ilmi eserleri vardır. Geniş bilgi için bk. Aylin Koç, “Sinan Paşa”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (İstanbul: TDV Yayınları, 2009), 37: 229-231.

Müellif, giriş kısmında bu konuyu izah ederken yanında Cürçânî'nin *Şerhu'l-Mevâkef*⁵ adlı eserinden başka kaynağın olmadığını belirtmektedir. Eserinde astronomi ilimlerine geniş ölçüde yer vermiş olan Cürçânî'nin vefat tarihi de dikkate alındığında ondan belli bir zaman sonra bu ilmi müzakerelerin yapıldığı anlaşılmaktadır.

Bilim tarihi sürecinde insanoğlunun dikkatini çeken ve onu meşgul eden meteoroloji olaylarından biri de “gökkuşağı” meselesidir. Türkçe’de “ebem kuşağı” ve “alkım” da denilen gökkuşağı, Arapça kaynaklarda “kavsu kuzah” olarak geçmektedir.⁶ Özellikle Fatih Sultan Mehmet Han (ö. 886/1481) döneminde çeşitli ilim meclislerinde bu tür konular müzakere edilir olmuştur. Ancak yansımalar, açılar, geometrik şekiller bu günkü kadar net anlaşılmadığı için risâlenin giriş kısmında da belirttiği gibi müellif Kocevî’den bu konuyu aydınlatmak üzere bir risâle yazması istenmiş, o da bu risâleyi kaleme almış ve devrin meşhur âlimleri arasında ismi geçen Sinan Paşa’nın huzurunda bu eserini sunmuştur.⁷

İslam Ansiklopedisi’nin “*İlm-i Menâzır*” (Optik İlmî) maddesini yazan İhsan Fazlıoğlu konuya dair şu bilgileri sunmaktadır: “*Osmanlı ilm-i menâzırında gökkuşağı konusu üzerinde özellikle durulduğu görülür. 15. yüzyıl ulemasından Nalbantzâde Hüsameddin Tokadî, Hocaâde Muslibuddin Efendi, Mevlânâzâde Rûmî ve Hüseyin Kocevî, birer risâle kaleme alarak gökkuşağının oluşumunu ve özelliklerini incelemişlerdir. Bunlardan sonuncusu Seyyid Şerîf el-Cürçânî’nin Şerhu’l-Mevâkef’indeki bilgileri kullanması açısından önemlidir; bu durum kelâm eserlerinin ilm-i menâzır için kaynak teşkil ettiğini göstermektedir.*”⁸

Önemli bir duruma vurgu yaptığı için naklettiğimiz yukarıdaki bilginin ardından şunu belirtmekte fayda vardır. Kocevî her ne kadar “*Bu konuyu izah ederken yanımda Cürçânî’nin Şerhu’l-Mevâkef adlı eserinden başka kitap yoktu...*” demiş olsa da yazmış olduğu risâlenin *Şerhu’l-Mevâkef* adlı eserden alındığını düşünmek yanlış olur. Zîra metinler karşılaştırıldığında bu eserin yazımında sadece ilgili eserden de istifade edildiği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda risâlenin *Şerhu’l-Mevâkef* adlı eserle doğrudan bir ilişkisinin olmadığını söyleyebiliriz. Esâsen Kocevî’nin risâlesine metin olarak kaynaklık teşkil eden Mevlânâzâde’nin “*Kavsu kuzah*” adlı eseridir. Kocevî aşağıda ayrıntısını ve metnini sunacağımız bu eserin kendince kapalı ve anlaşılması zor kısımlarını izah etmiştir.

Mevlânâzâde’nin “*Şerhu Hidayeti’l-hikme*” adlı bir eseri vardır. *Hidayeti’l-hikme* adlı eser ise mantık ilmine dair “*İsâğâjî*” adlı eserin de sahibi olan Esîrüddin el-Mufaddal b. Ömer b. el-Mufaddal es-Semerkindî el-Ebherî’nin (ö. 663/1265)¹⁰ adlı müellife aittir. Mevlânâzâde 8./14. yüzyılda yaşamış olup eserinin tahkik ve tahlili Abdullah Yormaz tarafından doktora tezi olarak çalışılmıştır. Çalışmada Kavsu Kuzah risâlesinden de bahsedilmektedir.¹¹ Konya Yazma Eserler

⁵ Farklı baskıları olan Ebû’l-Hasen Alî b. Muhammed b. Alî Seyyid Şerîf Cürçânî’nin *Şerhu’l-Mevâkef* adlı eseri, Ömer Türker tarafından 3 cilt halinde Türkçe’ye de çevrilmiştir. (İstanbul: Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, 2015).

⁶ Hüseyin Gazi Topdemir, “Gökkuşağı”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (İstanbul: TDV Yayınları, 1996), 14: 122.

⁷ Kocevî, *Risâle Kavsi Kuzah*, vr. 135b.

⁸ İhsan Fazlıoğlu, “İlm-i Menâzır”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (İstanbul: TDV Yayınları, 2000), 22: 131.

⁹ Mevlânâzâde Ahmed b. Mahmûd el-Herevî el-Harziyanî, *Şerhu Hidayeti’l-Hikme*, Kastamonu Yazma Eserler Kütüphanesi nr. 889.

¹⁰ Ebherî’nin ölümüyle ilgili kaynaklarda 661 (1263) ve 663 (1265) gibi farklı tarihler zikredilmektedir. Bilgi için bk. Abdulkuddüs Bingöl, “Ebherî, Esîrüddin”, *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (İstanbul: TDV Yayınları, 1994), 10: 75; Abdullah Yormaz, “Muhallif Bir Metin Nasıl Okunur? Osmanlı Medreselerinde Hidayeti’l-hikme”, *Divan İlmî Araştırmalar* 18 (2005/1): 177.

¹¹ Abdullah Yormaz, *Mevlânâzâde’nin Hidayeti’l-hikme Şerhi Tahkik ve Tahlil* (Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, 2010). 203-204.

Bölge Müdürlüğü'nde, Kon 3293/3 numaralı bölümde (vr. 135^b-136^b) Mevlânâzâde ferağ kaydıyla müstakil olarak bulunan “*Risâle fî Kavsi Kuzah*” adlı eser, Abdullah Yormaz’ın tahkik ettiği şerhteki bölümün aynısıdır. Dolayısıyla Kocevî’nin izâh ettiği “*Kavsu Kuzah Risâlesi*” Mevlânâzâde diye bilinen Ahmed b. Mahmûd el-Herevî’nin *Hidâyetü’l-hikme şerh*’nde yer almakta olup ilgili eserdeki gökkuşağıyla ilgili bölüme yazılmış bir hâşiyedir.

Genel olarak kavsu kuzah risâlesinin muhtevası, bir doğa olayı olan gökkuşağının (kavsu kuzah) dönemin bilgileri ışığında nasıl oluştuğuna dair bilgi verilmektedir. Gökkuşağının meydana geliş şeklini daha iyi anlaşılması için su, ayna, billur gibi parlak yüzeyler ve yansıtıcı cisimlerden örnekler verilmekte, ışınların geliş ve yansımalarından oluşan açılarla konu izah edilmeye çalışılmaktadır.

Risâle ilmi heyet huzurunda bir sunum olduğu için, zaman zaman konunun akışı kesilip bazı geometrik şekil ve kavramlarla ilgili, tanıtıcı açıklayıcı bilgiler sunulmaktadır. Bazen konunun daha iyi anlaşılması için optik ilmini ilgilendiren önemli kavramlar tek tek tarif edilirken, zaman zaman Arap diline ait gramer konularına da yer verilmektedir.

2. Risâlenin Tahkîk ve Tenkîdi (Edisyon Kritiği)

Astronomi alanında Arapça yazılmış olan *Risâle fî Kavsi Kuzah* adlı eser, Kocevî’ye ait olup Süleymaniye Şehid Ali Paşa Kütüphanesi’nde 002844 numaralı, 132^b-135^a varaklar arasındadır. İstinsah yeri ve tarihi yoktur. Müellifin bu risâlesi aslında Konya Yazma Eserler Bölge Müdürlüğü, 42-Kon 3293/3 (vr. 135^b-136^b) nolu bölümde bulunan, Mevlânâzâde’nin “*Risâle fî Kavsi Kuzah*” adlı eserinin hâşiyesidir. Bu yönüyle risâle, Ebherî’nin *Hidâyetü’l-hikme* adlı eserine yazılan, Mevlânâzâde’nin *Şerhu Hidâyeti’l-hikme* adlı eserindeki bir bölümün izahından ibarettir. Dolayısıyla risâle hakkında doğru bir bilgi edinebilmek için önce Kocevî’nin risâlesine kaynaklık teşkil eden metni ve şerhi sunulduktan sonra kavsu kuzah risâlesi hakkında bilgi verilip eserin metni tahkikli olarak sunulacaktır.

Risâleler genelde besmele, hamdele ve salvele ile başlarken Mevlânâzâde’ye ait şerhin: “ve minhâ kavsu kuzahin...” diye başlaması dikkat çekicidir. Kocevî’nin “Şârih dedi ki...” diye başlayıp cümleleri tek tek izah etmesinden bu risâlenin bir şerhin hâşiyesi olduğu, Mevlânâzâde’ye ait olan bu şerhin aslının ise Ebherî’ye ait “*Hidayetu’l-Hikme*” adlı eserindeki atmosfer/tabiat olaylarının anlatıldığı kısımdaki bir buçuk satırlık kavsu kuzah (gökkuşağı) konusundan ibaret olduğu anlaşılmaktadır.

Abdullah Yormaz tarafından hakkında doktora çalışması yapılan Ebherî’nin “*Hidayetu’l-Hikme*” adlı eserinde bir buçuk satır kendisinden bahsedilen kavsu kuzah konusu, “*Şerhu Hidayeti’l-Hikme*” adıyla Mevlânâzâde tarafından bir buçuk sayfada şerh ve izah edilmiştir. Bu şerhin ilgili bölümünde “Atmosferde meydana gelen şu şu olaylar vardır” denilip her biri tek tek izah ve şerh edilirken konuya giriş mahiyetinde “ve minhâ kavsu kuzahin... / onlardan biri de gökkuşağıdır.....” denilmiştir. Daha sonra ilgili bölüm, dönemin ilmî geleneği de dikkate alınarak “*Risâletü Kavsi Kuzah*” diye özel olarak istinsah edilmiştir. Esasen eser, bağımsız bir risâle olmayıp bir şerhin konuyla ilgili ufak bir bölümü olduğu için risâle “ve minhâ...” diye başlamıştır. Kısaca Ebherî’nin metnini Mevlânâzâde şerh etmiş, Kocevî de “ve minhâ...” diye başlayan bu şerhe hâşiyeye yazmıştır.

Ebherî, *Hidayetu’l-hikme* adlı eserinin 3. bölümünde çeşitli tabiat olaylarından bahsederken Kavsu Kuzah’ın (gökkuşağı) nasıl oluştuğuna dair de bilgi veriyor. Mevlânâzâde ise “*Şerhu*

Hidâyeti'l-hikme” adlı eserinde bütün bu olayları tek tek izah ederken “**ve minhâ... /onlardan biri de şudur**” şeklinde konuya giriş yapmaktadır. Konumuzla alakalı risâlenin hamdele ve salveleye yer vermeden direkt “**ve minhâ kavsu kuzahın /Onlardan biri de gökkuşağıdır**” tarzında başlamasının sebebi budur. Çünkü bu eser başlı başına özel bir risâle olmayıp hacimli bir eserin içindeki bir bölümünün izahından ibarettir.

Ebherî, “*Hidâyetü'l-hikme*” adlı eserindeki¹² bir bölümde değindiği kavsu kuzahla ilgili bilgilerin metin ve tercümesi şu şekildedir:

وأما قوس قزح فهي إنما تحدث من ارتسام ضوء النير في أجزاءٍ رشيّةٍ مستديرةٍ، واختلاف ألوانها بسبب اختلاف ضوء النير ولون الغمام المختلفة.¹³

“Kavsu Kuzah (gökkuşağı) konusuna gelince, o ancak, bir ışık kaynağından gelen ışının, dâiresel şeffaf parçacıklarda yansımından meydana gelir. Renklerinin farklı oluşu ise ışık kaynağından gelen ışının ve çeşitli bulutların renginin farklı olmasından ötürüdür.”

İbn Sina geleneğinin 13. yüzyıldaki en önemli temsilcilerinden olan Ebherî'nin *Hidâyetü'l-hikme* adlı eseri, Abdullah Yormaz tarafından tahkikli bir şekilde neşredilmiştir.¹⁴ *Hidâyetü'l-hikme* üzerine pek çok şerh ve hâşiye yapılmıştır.¹⁵ Bunların en değerlilerinden biri Mevlânâzâde'nin şerhidir. Hayatı hakkında fazla bilgi bulunmayan Mevlânâzâde'nin 14. asırda yaşadığı tahmin edilmektedir.¹⁶

Bir hâşiye olan Kocevî'nin risâlesi, Mevlânâzâde'nin yukarıda bahsi geçen şerhindeki bir bölüm üzerine yazılmıştır. Risâlenin amacı, şerhte yer alan bilgilerin daha da anlaşılır bir hale gelmesini sağlamaktır. Yanlış anlaşılmalara önüne geçmek ve daha kolay anlaşılır olması açısından Mevlânâzâde'ye ait olan şerhin metni ve tercümesi *italik*, Kocevî'nin hâşiyesi olan risâlesi ise normal fontta verilerek nerede ne tür izahlar yapmış olduğu gösterilecektir. Aynı gerekçelerle şerh ile hâşiyenin birbirinden ayırt edilebilmesi için Kocevî'nin hâşiyesinde ise Mevlânâzâde'ye ait metin altı çizili olarak verilmiştir.

2.1. Mevlânâzâde'ye Ait Şerhin Metni

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ومنها قوس قزح، وسبب الإحساس بها وقوع أجزاءٍ رشيّةٍ شفافَةٍ متقاربةٍ غيرٍ مُتَّحِدَةٍ بالاتصال فوق الأفق في مقابلة الشمس بحيث لو كانت في ناحية الشرق من الأفق كانت تلك الأجزاء في ناحية الغرب منه وبالعكس شبيهة بالمرآيا المصقّلة تنعكس عنها الأشعة الواقعة عليها لوقوعها فُدام جسمٍ كثيفٍ من جبلٍ أو سحابٍ مُظلمٍ. فإن الجسم الشفاف كالبُورِ والزجاج يصير كالمِرآة في انعكاس الأشعة عنها. وحكاية الأشباح عند وقوعها أمام جسمٍ كثيفٍ ويكون وقوع تلك الأجزاء الرشيّة على الصفة المذكورة عندما يكون الشمس قريبةً من ذلك الأفق غيرٍ مرتفعةٍ عنه جدًّا. لأن الأجزاء الرشيّة على الكائنة في الجوّ للطافتها تتحلل سريعًا بأدنى سخونةٍ تُصيِّبها من ارتفاع الشمس. وتكون تلك الأجزاء على وَضعٍ ينعكس الشعاعُ البصريُّ منها إلى سطحِ الشمسِ بأنَّ ينطبق الشعاعُ المنعكس من كل واحد منها على

¹² Geniş bilgi için bk. Yormaz, “Muhelif Bir Metin Nasıl Okunur? Osmanlı Medreselerinde Hidâyetü'l-hikme”, 175-192; Abdullah Yormaz, *Ebherî'nin Hidâyetü'l-hikme'si ve Osmanlı-Türk Düşüncesindeki Yeri* (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, 2003), 1-13, 36-40.

¹³ Abdullah Yormaz, “Hidâyetü'l-hikme'nin Tahkikli Neşri”, *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 34 (2008/1), 178.

¹⁴ Abdullah Yormaz, “Hidâyetü'l-hikme'nin Tahkikli Neşri”, *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 34 (2008/1), 145-202.

¹⁵ Hacı Halife Mustafa b. Abdullah Katip Çelebi, *Keşfü'z-ze'ünun 'an esami'u'l-kütüb ve'l-fünûn* (İstanbul: y.y., 1972), 2: 2029-2030. Esere yapılan şerh ve hâşiyelerin geniş bir listesi için bk. Yormaz, *Mevlânâzâde'nin Hidâyetü'l-hikme Şerhi Tabkik ve Tablil*, 13-20.

¹⁶ Yormaz, *Mevlânâzâde'nin Hidâyetü'l-hikme Şerhi Tabkik ve Tablil*, 21.

الخط المستقيم الواصل بينه وبين الشمس بحيث ينطبق زاوية الانعكاس المساوية لزاوية الشعاع على الزاوية التي تحيط بها الخط المذكور مع الضلع الآخر لزاوية الانعكاس. ويكون تلك الأجزاء الواقعة على هيئة الاستدارة بحيث لو أخرجنا من الشمس خطاً مستقيماً إلى واحد من تلك الأجزاء، وأدرناه على قُطرِ الأفقِ المارِّ بدائرة ارتفاع الشمس. مرَّت الدائرة المرْتسمة من طَرَفِه الكائِن عند الجزء المذكور على جميع تلك الأجزاء. فإذا اتفق وجود تلك الأجزاء على الشرائط المذكورة واستدبر الإنسان الشمسَ ناظراً إليها انعكست الأشعة البصرية الواقعة عليها إلى سطح الشمس فيؤدي كل واحد منها ضوء الشمس دون شكلها. إذ لو أدى كل منها شكل الشمس لأحس من كل منها شكل الشمس بتمامه كما يحس في (كل) واحد من المياه الكائنة في الألوان المختلفة.

والسبب في أن كل واحد منها لا يؤدي¹⁷ شكل الشمس بل ضوءها هو أن كل واحد من تلك الأجزاء كالمراة الصغيرة بالنسبة إلى جِرم (قرص) الشمس.

والمراة إذا صُعرت جداً بحيث لا تحيط قاعدة الشعاع المخروطي المنعكس عنها بسطح المرني بل يبقى من السطح شيء خارج عنها، فإنها لا تحكي شكل المرنية بل ضوءها ولونها فقط. فيرى من تلك الأجزاء لاستدارة هيئة تلافيها قوساً من دائرة قريبة من النصف عند قرب الشمس من الأفق منتقصة عنه بحسب ارتفاعها لانتقاص الأجزاء التي تنعكس منها الأشعة إلى الشمس من الطرفين بحسب ارتفاعها مختلفة الألوان بحسب اختلاط ضوء الشمس مع اللون الظاهر في تلك الأجزاء. إذ المراة الملونة لا تؤدي (لا تحكي) لون المرني كما هو بل يؤدي لوناً مركباً من لون نفسها ومن لون المرني، فإن الناظر في المراة الملونة يرى لونه مشوباً مختلطاً بلون تلك المراة تدل عليه التجربة. فهذه القوس المذكورة مع ما ذكرنا من سبب الإحساس بها هي قوس قرح مع سببها. ملا زاده رحمه. وقد قرئ عليه.¹⁸

2.2. Mevlânâzâde'ye Ait Şerhin Tercümesi

“Onlardan biri de gökkuşağıdır. Onu hissetme sebebi gizli, güneşin karşısında ufku üzerine tamamen inip bitişmeksizin yaklaşarak şeffaf parçaların olmasıdır. Şöyle ki: Eğer (güneş) ufku doğu yönünde olsaydı, bu parçalar onun (ufku) batı yönünde olurdu. Ya da aksi de olurdu. Bunlar, parlatılmış (cılalı) aynalara benzer. Dağ veya kara bir bulutun yoğun cismi (kütlesi) önünde bulduklarından, o parçalar üzerine düşen ışınlar onlardan yansır... Çünkü şeffaf cisim billur ve cam gibidir. Kendisinden ışıkların yansımada ayna gibi olur. Yoğun bir cismin önünde bulduklarında kütlelerin (cisimlerin) yansıtması ve güneşin ufka yakın olup ondan çok fazla yüksek olmadığında bu gizli parçaların belirtilen nitelikte bulunması meydana gelir. Çünkü atmosferde bulunan gizli parçalar, latif oluşlarından ötürü, güneşin ufuktan çok yükselmesiyle kendilerine dokunan ısının düşmesi sebebiyle bunlar hızlıca çözülür. Bu parçalar, kendilerinden optik ışının güneşin yüzeyine yansıdığı herhangi bir konumda bulunur. Bunların her birinden kendisiyle güneş arasını birleştiren doğru bir hatta yansıyan ışının örtüşmesiyle oluşur. Şöyle ki mezkûr hattın kestiği açı üzerinde ışın açısına eşit olan yansıma açısı, yansıma açısının diğer kenarıyla örtüşür. Dairesel konum üzerine düşen bu parçalar meydana gelir. Şöyle ki; güneşten bu parçaların her birine doğru bir hat çıkarsak ve onu güneşin yükselme dairesinden geçen ufku çemberi üzerinde çevirsek, mezkur parçanın yanında bulunan tarafından çizilen bu daire o parçaların tamamına uğramış olur.

Mezkûr şartlarda bu parçaların varlığı birleştiği ve insan o parçalara bakarak güneşe sırtını döndüğü zaman, onların üzerine düşen optik ışınlar güneşin yüzeyine yansır ve bunlardan her biri güneşin şeklini değil de ışığını icra eder. Eğer bunlardan her biri güneşin şeklini eda etmiş olsaydı farklı renklerde bulunan sulardan her birinde onların her birinden güneşin şekli tamamen hissedilmiş olurdu.

¹⁷ بمعنى: لا تحكي

¹⁸ Mevlânâzâde, “Risale fi Kawsî Kuzub”, Konya Yazma Eserler Bölge Müdürlüğü, 42-Kon 3293/3, vr. 135^b-136^b.

Bunların her birinin güneşin şeklini hatta ışığını eda etmemesindeki sebep, bu parçalardan her birinin, güneş yuvarlığına oranla küçük bir ayna gibi olmasıdır.

Ayna, kendisinden yansıyan konik ışının tabanının, görülen cismin yüzeyini kuşatamayacak şekilde çok küçültüldüğü hatta o yüzeyden bir şeyin o aynadan dışarda kaldığı zaman, o ayna görülen şeyin şeklini yansıtmaz, aksine sadece ışığını ve rengini yansıtır.

Artık sen, onlarla karşı karşıya gelen bir durumun dairesel şeklinden ötürü, güneşin ufka yakın olduğu anda bu parçalardan, güneşin yükselme durumuna göre ufuktan eksik olarak yarıya yakın dairesel bir yay görürsün. Bunun da sebebi güneşin yükselme durumuna göre, kendilerinden iki taraftan da güneşe ışıklar yansıyan parçaların azalmasıdır. Güneşin renginin bu parçalardaki renklerle karışımından ötürü de bu yay farklı renklindedir. Çünkü renkli ayna görülen şeyin rengini tam olduğu gibi yansıtmaz, aksine kendi rengiyle görülen şeyin renginden birleşen bir renk yansıtır. Çünkü renkli aynaya bakan, rengini o aynanın rengiyle karışmış bulaşmış olarak görür. Tecrübe/deney de bunu gösterir.

İşte hissedilme sebebine dair anlattıklarımızla birlikte anlatılan bu yay sebepleriyle birlikte kavsu kuzahın (gökkuşağı) ta kendisidir.”

Mevlânâzâde (Allah kendisine rahmet eylesin). Bu eser kendisine okunmuş, kontrol edilmiştir.¹⁹

Mevlânâzâde, şerhinde açıklaması yaptığı Ebherî'nin metnini “ قال / Kâle / Dedi ki” lafzıyla verirken kendi görüşlerini “ أقول / Eqlû / Ben de derim ki” şeklinde vermekte, eser baştan sona böyle devam etmektedir. Ebherî ise kendi çalışmasında konuyu “*Faslun fî Kâinâti'l-Cevvi/Atmosferde Meydana Gelen Olaylar Hakkında Bir Bölüm*” başlığı altında ele alır. O, ilgili bölümde meteorolojik olayları açıklarken önce bulut ve yağmurdan, sonrasında gök gürültüsü ve şimşekten bahsederek konuyu açıklamayı dener. Konu hakkındaki açıklamalarını en sonunda rüzgârlar ve gökkuşağı hakkında bilgi vererek tamamlar. O daha sonra konuyu hâle, kayan yıldız, zelzele ve pınarların fişkırmaları hakkında bilgilerle devam ettirir.

Ebherî'nin vermiş olduğu kısa ve özlü bilgileri Mevlânâzâde, şerhinde genişçe ele alır ve her birini tek tek ele alıp inceler. Her bir maddeyi “ve minhâ/onlardan biri de şudur:...” diyerek açıklar. Bu metodu takip ederken sıra gökkuşağına gelince “ve minhâ kavsu kuzahın .../onlardan biri de gökkuşağıdır...” diyerek gökkuşağıyla ilgili bilgiler sunar.²⁰ Kocevî ise Ebherî'nin kısaca değindiği gökkuşağı meselesini şerh eden Mevlânâzâde'nin açıklamalarını yeterli bulmamış olsa gerek ki daha da geniş bir şekilde açıklama gereği hissetmiştir.

Kocevî, risâlenin giriş kısmında hamdele, salveleden sonra risâlenin yazılış sebebini açıklarken bu zor konu hakkında yeterince hâşiye olmadığı için bazı arkadaşların (talebelerin) kendisinden bir hâşiye yazmasını istemeleri üzere bu risâleyi kaleme aldığını belirtir.²¹ Bu açıklamalardan sonra “kâle'-ş-şârih/şarih dedi ki:” diye başlayıp “ve minhâ kavsu kuzahın .../onlardan biri de gökkuşağıdır...” diye izah etmeye çalışır.

Kavsu kuzah risâlesi “ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَبِهِ الْعَوْنُ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ الْكَائِنَاتِ مَرْتَبَةً بِالسَّمَوَاتِ / العلى / Bismillahirrahmânirrahîm ve bihi'l-'avnu. El-hamdu lillâhi'lezi halekâ'l-kâinâti

¹⁹ Mevlânâzâde'nin asıl eseri “*Şerhu Hidâyeti'l-Hikme*” olup *Kavsu Kuzab* ile ilgili bölüm ayrı bir risâle yapıldığı için “Bu risâle kendisine okunmuş, kontrol edilmiştir” kaydı oldukça önemlidir.

²⁰ Yormaz, *Mevlânâzâde'nin Hidâyeti'l-Hikme Şerhi Tabkik ve Tablîl*, 203-204.

²¹ Karaveys el-Kocevî, *Risâle Kavsi Kuzab*, Süleymaniye Kütüphanesi, Şehit Ali Paşa, nr. 2844, vr. 132^b.

murtabitaten bi's-semâvâti'l-'ulâ" ifadesiyle başlayıp "تم الأوراق / temme'l-evrâku" ifadesiyle tamamlanmıştır. Bu ferağ kaydına göre eser 132^b-135^a varakları arasında bulunmaktadır.

Kavsu kuzah risâlesinin sayfaları tam olmakla birlikte bazı kelimelerin okunuşunda ve anlaşılmasında sıkıntılar mevcuttur. Risâlenin tahkikinde karşılaşılan en önemli sorunlardan biri, astronomi ve optik ilmi gibi anlaşılması kolay olmayan konularda müellifin noktalama, hareke ve imla-inşâ gibi kuralları gözetmeksizin konuyu işlemiş olmasıdır. Aynı sıkıntının sonraki okumalarda önüne geçmek için tahkik edilirken risâlenin gerekli görülen yerlerine hareke ve noktalama işaretleri konulmuştur.

Risâlede okunmasında zorluk olan kelimelerin sağlamasını yapmak gerekçesiyle karşılaştırılmasına olanak vermesi için müellifin etkilendiği düşünülen şu iki risâleden de istifade edilmiştir:

1. Hocazade Muslihuddin Mustafa b. Yusuf b. Salih el-Bursevi, (ö. 893/1488), *Mukaddime seb'in fî ma'rifeti kavsi kuzah*, Süleymaniye, Kılıç Ali Paşa, 001040, ts., Yazma, 77^b-78^b vr.²²

Bu eser Ali Akbar Ziaee tarafından tahkik edilip "Hâşîhi risâletün fî beyâni mukaddimâti seb'in tebtâcu fî ma'rifeti kavsi kuzahin ilâ ma'rifetiba" adıyla neşredilmiştir.²³

2. Sinân Paşa Yûsuf b. Hızır Bey (844-891/1440-1486), *Hâşîye alâ risâle fî kavsi kuzah*, Müstensih: Karaveys el-Kocevî, Çorum Hasan Paşa İl Halk Kütüphanesi, 19 Hk 1118/5. vr. 143^b-147^a.

Yukarıda verilen bu iki eserden de yararlanılarak risâlede okunması ve anlaşılması zor olan yerler tespit edilip gerekli görülen yerlere hareke, noktalama ve imla işaretleri konulmuştur.

Esâsen Kocevî'nin risâlesi, birkaç kelime noksanı veya fazlasıyla Sinan Paşa nüshasının aynısıdır. Biz risâleyi tahkik ederken Kocevî nüshasını esas almakla beraber Sinan Paşa nüshasındaki farklılıklara da dipnotlarda işaret edilmiştir. Sinan Paşa nüshasının başlığındaki "Hâşîye" kaydı da bu risâlenin Mevlânâzâde(Mollazâde)'nin şerhine yazılmış bir hâşîye olduğunu göstermektedir.

Kavsu kuzah risâlesinin giriş kısmında müellifin belirttiği gibi anlaşılması zor bir konuda yazılan bu risâle konuya yeni başlayan öğrenciler için açıklayıcı bir ders notu tarzında kaleme alınmıştır. Bu nedenle bazı geometrik şekillerle ayna ve su gibi şeffaf cisimlerin ışığı yansıtması sonucu oluşan açılardan örnekler vererek konuyu izaha çalışmaktadır. Buradan hareketle bir dağın veya siyah yoğun bir bulutun önüne denk gelen yağmur damlalarına güneş ışınlarının vurup bize yansıtması sonucu gökkuşağının oluşumu izah edilmiştir.

Gökkuşağı ufkun üzerinde görülmektedir. Güneş dairesel olduğu için yağmur damlalarına vurup bize yansıtacak olan ışınların da dairesel/çember şeklinde olması gerekir. Ancak dairenin yarısı ufkun altında kaldığı için gözükmez ve gökkuşağı yarım daire şeklinde gözükür.

Yansıyan ışık ve renkler ışığın geldiği yönün aksi yönde olacağı için güneş meridyen hattının doğusunda olduğu zaman gökkuşağı batıda; güneş batıda olduğu zaman da gökkuşağı

²² Kocevî, Hocâzede'nin (838-893/1434-1488), "Hâşîye ala Şerhi Hidayeti'l-bikme li-Mollazâde" adlı eserinin de müstensihidir. Hocâzede "Hâşîye ala Şerhi Hidayeti'l-bikme li-Mollazâde" eserin müstensih kaydında Karaveys el-Kocevî, Süleymaniye, Yozgat, nr. 863, vr. 53-101 İsmiinin geçmesi nedeniyle Kocevî'nin Kavsu Kuzah Risâlesi'ni yazarken Hocâzâde'den etkilenmiş olduğu ihtimal dâhilindedir.

²³ Ali Akbar Ziaee, "Khojâzâde's Contributions to Islamic Sciences: The Case Study of Rainbow /Hocâzâde'nin İslam Bilim Geleneğine Katkıları: Gökkuşağı Risâlesi Örneği", *Uluslararası Hocâzâde Sempozyumu* (Bursa: 2010), 313-322.

doğuda gözükmektedir. Bu durum, duvardaki bir menfezden zemindeki parlak cisme vurup karşı duvarda yansıyan ışık örneğiyle izah edilmiştir.

Gökkuşağındaki renkler, güneşten gelen renklerle su damlacıklarının içinde bulunup görünmeyecek kadar küçük olan cisimlerdeki renklerin karışımından oluşmasına göre izah edildiği görülmektedir.

Risâlenin daha iyi anlaşılması için astronomi ve optik ilmini ilgilendiren yansıma ve açıların iyi bilinmesi gerekmektedir. Bu çalışmada risâlenin tahkik (edisyon kritik) edilmesiyle beraber, hâşiyelerin kenarlarında veya satır aralarında yer alan ilave bilgiler de dipnotlara yansıtılmaya çalışılmıştır. Ayrıca ışınların geliş ve parlak cisimdeki yansımasına göre oluşan açılar anlatılırken hâşiyenin kenarında çizilen ve çok net anlaşılmayan şekiller de yeniden renkli olarak çizilmiştir. Böylece eserin daha iyi anlaşılması, bu konuda araştırma yapanlara da mütevazı bir katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Eser, mümkün olduğunca anlaşılır sade bir dille ve ilave bazı dipnotlarla Türkçe'ye çevrilmiş, eserin şerh denilen asıl kısmı altı çizili ve köşeli parantez içinde verilmiştir. Bazı kelime farklılıkları dipnotlarda belirtilmişse de manaya etki etmediği yerlerde tercüme metnine yansıtılmamıştır.

Eseri Arapçısıyla birlikte tetkik etmek isteyenlere kolaylık olsun diye sonuna astronomi ve optik ilmini içeren kavramlardan oluşan küçük bir sözlük tablosu ilave edilmiştir.

3. Kavsü Kuzah Risâlesi'nin Tahkikli Tam Metni

رسالة قوس قزح لمولانا قره ويس القوجوي
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَبِهِ الْعَوْنُ.
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَ²⁴ الْكَائِنَاتِ مُرْتَبِطَةً بِالسَّمَوَاتِ الْعُلَى. وَالصَّلَاةُ عَلَى مُحَمَّدٍ الْمَبْعُوثِ إِلَى الْخَلْقِ لِلْهُدَى.
وعلى آله وأصحابه الذين نَوَّرَ بِتَقْوِيَّتِهِمُ الْمَلَّةَ وَالدِّينَ. وشاع بهمهمم إلى الأقطار شمس الحق واليقين.
وبعد فلما كان هذا البحث من المباحث الغامضة بين الطالبين والمواضع الْمُعْضِلَةِ عند الْمُحْصِلِينَ.²⁵
ولم يقع له حواشٍ²⁶ تُذَكِّرُ الصَّعَابَ وَحَلَّ يُمَيِّزُ²⁷ الْقَشَرَ عَنِ اللَّيَابِ.
التمسَ مِنِّي أَعْزَةَ الْإِخْوَانِ²⁸ أَنْ أَكْتُبَ لَهُ حَوَاشِيَّ تُذَكِّرُ صَعَابَهُ بِتَمَامِهِ وَتُمَيِّزُ قَشْرَهُ عَنِ أَلْبَابِهِ بِكَمَالِهِ. فَحَدَانِي²⁹ ذَلِكَ أَنْ أَكْتُبَ
هذا ليكون نُحْفَةً لِلطَّالِبِينَ النَّاطِرِينَ بِالْأَنْظَارِ الصَّائِبَةِ وَهَدِيَّةً لِلْمُحْصِلِينَ³⁰ الْمُتَفَكِّرِينَ بِالْأَفْكَارِ النَّاقِبَةِ وَأَنْ الْهَدَايَا عَلَى مِقْدَارِ
مَهْدِيهَا مَعَ قَلَّةِ الْبِضَاعَةِ فِي هَذَا الْوَقْتِ سَيِّمًا لَيْسَ عِنْدِي فِيهِ كُتُبٌ يُذَكِّرُ فِيهَا ذَلِكَ الْبَحْثُ إِلَّا شَرَحُ الْمَوَاقِبِ وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ
الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ.³¹

²⁴ فيه إشارة إلى براعة الاستهلال (سنان باشا)

²⁵ المخلصين (سنان باشا)

²⁶ Karaveys el-Kocevi'nin metninde "حواشي / hevâşî" şeklinde olsa da doğru olan buradaki metinde yazıldığı gibidir. Çünkü menkûs isimler nekra olduğu zaman ra' ve cer hallerinde sonundaki illet harfi hazfedilir. Bk. Mustafa b. Muhammed b. Selîm el-Galâyîni, *Câmiu'd-durûsi'Parabiyyeti*, (Beyrut: el-Mektebetu'l-Asriyye, 1414/1993), 1: 107.

²⁷ Karaveys el-Kocevi'nin metninde "تميز / tumeyyizu" şeklinde yazılıdır.

²⁸ بعض أعزة الاخوان (سنان باشا)

²⁹ / حداء- يحدو: حداء يحدو: ساق، بعث، دَفَع. / حداني: دفعني، ساقني، أوصلني، بعثني (سنان باشا).
/ hadâ-yaħdû" fiili "دَفَع، بعث، ساق، / sâka, be'ase, defe'a" şeklinde açıklanmaktadır. "حداني / hadâni" demek "دفعني
Beni sevk etti, yönlendirdi" demektir.

³⁰ Sinan Paşa nüshasında "المخلصين / el-mukhlîşîn/ samimi olanlar" ifadesi vardır.

³¹ كُتِبَ فِي الْحَاشِيَّةِ: مَا فِي هَذَا الْكِتَابِ إِنَّمَا يَكُونُ بِالنَّظَرِ إِلَى مَعْظَمِ الْمَعْمُورَةِ الَّذِي يَكُونُ غَايَةَ ارْتِفَاعِ الشَّمْسِ عِنْدَ الْأَفْقِ فِيهِ كَثِيرٌ جَدًّا وَإِلَّا فَيَمُكِّنُ
عَلَى مَقْتَضَى الْحُكْمِ فِي بَعْضِ الْعُرُوضِ الشَّمَالِيَّةِ الَّذِي يَكُونُ فِيهِ الشَّمْسُ قَرِيبَةً مِنَ الْأَفْقِ غَيْرَ مَرْتَفَعَةٍ عَنْهُ جَدًّا حِينَ وَصُولِهَا إِلَى دَائِرَةِ نِصْفِ
النَّهَارِ إِذَا كَانَتْ فِي الْبُرُوجِ التَّسْوِيَّةِ أَيِ يَحْسُ قَوْسَ قَزَحٍ نِصْفَهَا فِي جَانِبِ الشَّرْقِ وَنِصْفَهَا فِي جَانِبِ الْغَرْبِ وَأَمَّا عَرَضُ التَّعْطُّرِ الَّذِي لَا يَتَعَيَّنُ
فِيهِ الشَّرْقُ وَالْغَرْبُ فَيَمُكِّنُ أَنَّهُ يَحْسُ قَوْسَ قَزَحٍ فِيهِ فِي أَيِّ جَانِبٍ كَانَ مِنَ الْأَفْقِ مَعَ كَوْنِ الشَّمْسِ غَيْرَ مَرْتَفَعَةٍ عَنْهُ جَدًّا. فَلْيَتَأَمَّلْ فَإِنَّهُ دَقِيقٌ!

قال الشارح³² الفاضل-تمهده الله تعالى بضوآته³³ وأسكنه في أعلى عُرفِ جَنَاتِهِ³⁴- (ومنها) أي: ومن الأشياء التي حُدوثها في الجوّ - أي فيما بين كُرّة الأرضِ وَالْفَلَكِ الأقرب إليها وإلينا- (قوسٌ قَرِحٌ وسبب الإحساس بها) أي: بتلك القوس وهي تستعمل مؤنثا

وإنما لم نقل³⁵ «وسبب حدوثها» كما قال في غيرها؛ إمّا بناءً على أنّ سبب الإحساس بها فهو سبب حدوثها أيضاً كما تُشعرُ به عبارةُ الشارح في آخر هذا البحث. وإمّا بناءً على أنها من قبيل الخيالات التي لا وجود لها في الخارج عند طائفة من الحكماء. أعني من قبيل رؤية صورة الشيء مع شيء مظهر له فيُظنُّ أنّ تلك الصورة حاصلةٌ فيه وليست فيه في نفس الأمر (وقوع أجزاء رَشِيَّةٍ شَفَافَةٍ) وهي أجسام صغار مائية لطيفة صافية منتشرة. اعلم أنّ الشَفَافَةَ (أ) قد يُطلقُ ويُرادُ به ما لا يمنع نفوذَ الشعاعِ فيه (ب) وقد يطلقُ ويرادُ به ما لا لَوْنُ له وقد يزداد عليه «ولا ضوء له».

فإن قلت: «الأجزاء المذكورة³⁶ لا يمكن أن تكون شَفَافَةً على هذين المعنيين لأنها ملوّنةٌ بدليل قول الشارح في أواخر البحث: "مع اللون الظاهر في تلك الأجزاء" والمُلوّنُ يَمْنَعُ نُفُوذَ الشعاعِ.» قُلْتُ: لا تَمَّ ذلك³⁸ ولا يلزم من ظهور اللون فيها أن تكون ملوّنةٌ في نفسها³⁹-على أن اللون الضعيف لا يمنع نفوذ الشعاع فيه.

(متقاربةٌ غيرٌ مُتَحَدِّرةٌ⁴⁰ بالاتصال فوق الأفق) وهي دائرة تفصل بين ما يرى من الفلك وبين ما لا يُرى منه وقطبها سميت الرأسِ والقدمُ وهو المُسَمَّى بالأفقِ الحسيِّ وللأفقِ معنيان آخران لا يليق ذكرهما في هذا المقام. وستعرّف الدائرة -إن شاء الله تعالى-

(في مقابلة الشمس) بشرط أن يكون وقوع تلك الأجزاء (بحيث لو كانت في ناحية الشرق من الأفق) أي: في جهة النصف الشرقي من الفلك الحاصل من تنصيف دائرة نصف النهار⁴¹ الأفقِ بِخَطِّ نَصْفِ [ورق 133/أ] النهار (كانت تلك الأجزاء في ناحية الغرب منه) أي: في جهة النصف الغربي من الفلك الحاصل من تنصيفها إياه به أيضاً، (وبالعكس)⁴² أي: لو كانت الشمس في ناحية الغرب من الأفق كانت تلك الأجزاء في ناحية الشرق منه، (شبيهة) تلك الأجزاء (بالمزايَا المَصْقُولَةِ) أي: المَجْلُوءَةِ (تنعكس عنها الأشعة الواقعة عليها لوقوعها قُدَامَ جسمٍ كثيفٍ من جبل أو سَحَابٍ مُظْلِمٍ كَدِرٍ (فإن الجسم الشفّاف كالبُورِ والزجاج يصير كالمِرْآة في انعكاس الأشعة عنها.)

(وحكاية الأشباح) أي: أجزاء ما يرى فيهما من الصور (عند وقوعها أمام جسم كثيف) أي: قُدَامَهُ فكذاك تلك الأجزاء. وبشرط أن (يكون وقوع تلك الأجزاء الرشيّة على الصفة المذكورة عند كون الشمس قريبةً من الأفق غير مرتفعة عنه جداً) أي: كثيراً.

وإنما اشترط بذلك (لأن الأجزاء الرشيّة على الكائنة في الجو لِطَاقَتِهَا تتحلل سريعاً بأدنى سخونة تُصيبها) أي: تصيب تلك السخونة إياها (من ارتفاع الشمس) من الأفق جداً فلا يُحسُّ قوسٌ قَرِحٌ حينئذٍ وبشرط أن (يكون وقوع تلك الأجزاء على وَضْعٍ ينعكس الشعاعُ البصريُّ) عن كل واحدٍ (منها) أي: من تلك الأجزاء (إلى سطح الشمس) ووجهها (بأن ينطبق الشعاع البصريُّ المُنعكس من كل واحد منها على الخط المُستقيم الواصل بينه أي بين كل واحد منها وبين الشمس) فيكونان متحدان بالذات ومختلفان بالاعتبار.

وَالخَطُّ كَمَّ لَهُ امتداد واحد فقط. وَالْمُسْتَقِيمُ فيه ما يشترط فيه وسط إذا وقع في امتداد شعاع البصر،

32 ملا زاده الهروي.

33 تغمده الله برضوانه (سنان باشا)

34 جَنَاتِهِ (سنان باشا)

35 لم يقل الشارح (سنان باشا)

36 بالأجزاء المذكورة (سنان باشا)

37 كُتِبَ بين السطور: وهذا الجواب مختصٌ بتحقيق الأول في تلك الأجزاء فقط. وكُتِبَ في الهامش: هذا الجواب مشترك بين المعنيين في تحقق كل منهما في تلك الأجزاء. انتهى.

38 أي عدم إمكان أن تكون شفافة على هذين المعنيين بالأجزاء المذكورة. (سنان باشا)

39 كُتِبَ في الحاشية: هذا الجواب مشترك بين المعنيين في تحقق كل منهما في تلك الأجزاء.

40 مُتَّحِدَةٌ (سنان باشا)

41 كُتِبَ في الحاشية: وهو الفصل المشترك بين دائرة نصف النهار والأفق

ثم كُتِبَ: وهي دائرة عظيمة تمر بقطبي العالم وسمّى الرأس قدم.

42 أو بالعكس (سنان باشا)

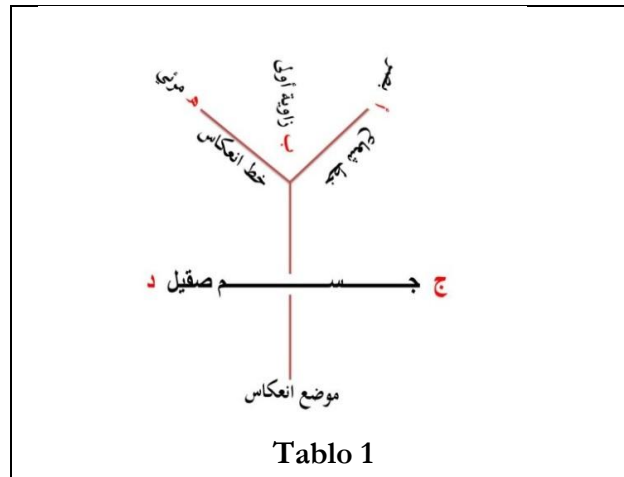
والمُراد «بِطرفه» نهايته التي تلي البصر⁴³ و«بتوسطه» ما عداها؛ هذا ولعلمهم أرادوا «بشق الطرف الأوسط» كونهما على وضع السائر والمستور وله رسوم آخر لكن أقربها إلى الفهم هذا الرسم (بِحَيْثْ يُنْطَبِقُ زَاوِيَةَ الْإِنْعِكَاسِ).
واعْلَمْ أَنَّ لِلزَّاوِيَةِ تَعْرِيفَاتٍ كَثِيرَةً بِنَاءً عَلَى أَنَّهُمْ اخْتَلَفُوا فِيهَا؛ وَمِنْهُمْ مَنْ جَعَلَ الزَّاوِيَةَ مِنْ بَابِ الْكَيْفِ، وَمِنْهُمْ مَنْ جَعَلَهَا مِنْ بَابِ الْكَيْفِ، وَمِنْهُمْ مَنْ جَعَلَهَا مِنْ بَابِ الْإِضَافَةِ، وَمِنْهُمْ مَنْ جَعَلَهَا مِنْ مَقُولَةِ الْوَضْعِ وَذَهَبَتْ طَائِفَةٌ إِلَى أَنَّهَا أَمْرٌ عَدَمِيٌّ وَيَبَيِّنُ كُلُّهَا لَا يَلِيْقُ هَهُنَا.

لَكِنَّ الصَّوَابَ مَا اخْتَارَهُ الْمُحَقِّقُونَ وَهُوَ أَنَّ الزَّاوِيَةَ مِنْ مَقُولَةِ الْكَيْفِ فِيهِ هَيْئَةٌ تَعْرُضُ لِلسَّطْحِ الْمُحَاطِ بِالْخَطِّينِ الْمُتَقَابِلَيْنِ عِنْدَ نَقْطَةٍ مِنْ غَيْرِ أَنْ يَتَّحِدَا خَطًّا وَاحِدًا⁴⁴ مِنْ حَيْثُ أَنَّهُ مُحَاطٌ بِهِمَا.

وَمَنْ جَعَلَهَا مِنَ الْكَيْفِ عَرَّفَهَا بِأَنَّهَا سَطْحٌ أَحَاطَ بِهِ الْخَطَّانِ الْمَذْكُورَانِ كَمَا تَشْعُرُ بِهِ عِبَارَةُ الشَّارِحِ حَيْثُ قَالَ: (عَلَى الزَّاوِيَةِ الَّتِي يَحِيْطُ بِهَا الْخَطُّ الْمَذْكُورُ) وَهَذِهِ الزَّاوِيَةُ الْمُسَطَّحَةُ يُسَمَّى الْبَسِيْطَةُ أَيْضًا وَهَذَا الْقَدْرُ كَافٍ [وَرَق 133/ب] مِنْهَا.
وَأَمَّا الزَّاوِيَةُ الْمُجَسَّمَةُ فَلَا يَلِيْقُ أَيْضًا ذِكْرُهَا هَهُنَا.

(المساوية لزواية الشعاع)

واعْلَمْ أَيْضًا أَنَّ الشَّعَاعَ الْبَصْرِيَّ مِثْلًا الْوَاقِعَ عَلَى جِسْمٍ صَقِيلٍ كَالْمِرَاةِ وَالْمَاءِ يَنْعَكِسُ مِنْ ذَلِكَ الْجِسْمِ إِلَى جِسْمٍ آخَرَ وَضَعَهُ مِنَ الصَّقِيلِ كَوْضِعِ الْبَصْرِ مِنْهُ بِشَرْطِ أَنْ لَا يَكُونَ جِهَةً مَخَالِفَةً لِجِهَةِ الْبَصْرِ كَمَا تَرَى انْعِكَاسَ الضَّوْءِ مِنَ الشَّعَاعِ الْوَاقِفِ فِي كُوَّةِ الْوَاقِعِ عَلَى صَقِيلٍ كَالْمَاءِ إِلَى الْجِدَارِ الْمَقَابِلِ لِكُوَّةٍ فَإِذَا كَانَ الشَّعَاعُ الْبَصْرِيُّ قَائِمًا عَلَى سَطْحِ ذَلِكَ الصَّقِيلِ يَنْعَكِسُ عَلَى نَفْسِهِ وَيَنْطَبِقُ عَلَيْهِ الْخَطُّ الْمُنْعَكِسُ كَسَهْمِ الشَّعَاعِ الْمَخْرُوطِيِّ الْقَائِمِ عَلَى الْمِرَاةِ. وَإِنْ لَمْ يَكُنْ قَائِمًا عَلَيْهِ يَحْدُثُ بَيْنَهُ وَبَيْنَ الْخَطِّ الْمُنْعَكِسِ إِلَى الْجِسْمِ الْمَذْكُورِ زَاوِيَةٌ تُسَمَّى الزَّاوِيَةَ الْأُولَى وَيَحْدُثُ بَيْنَهُ وَبَيْنَ خَطِّ يَعْضُضُ فِي وَسْطِ ذَلِكَ الصَّقِيلِ فِي جَانِبِ الشَّعَاعِ الْبَصْرِيِّ زَاوِيَةٌ تُسَمَّى زَاوِيَةَ الشَّعَاعِ وَيَحْدُثُ بَيْنَ الْخَطِّ الْمُنْعَكِسِ وَبَيْنَ خَطِّ يَعْضُضُ فِي ذَلِكَ السَّطْحِ فِي جَانِبِ الْمُنْعَكِسِ زَاوِيَةٌ تُسَمَّى زَاوِيَةَ الْإِنْعِكَاسِ وَهِيَ مَسَاوِيَةٌ لِزَاوِيَةِ الشَّعَاعِ وَكُلُّهَا ثَابِتٌ فِي مَوْضِعِهِ.



وَلَيْكُنْ لِتَصَوُّرِهِ "أ" الْبَصْرُ وَ"ج-د" الْجِسْمُ الصَّقِيلُ وَ"هـ" الْجِسْمُ الْآخَرَ الَّذِي يَكُونُ وَضَعُهُ مِنْهُ كَوْضِعُ الْبَصْرِ مِنْهُ وَ"ب" مَوْضِعُ الْإِنْعِكَاسِ فِي سَطْحِ الصَّقِيلِ وَخَطُّ "أ-ب" الْخَطُّ الشَّعَاعِي الْوَاقِعُ عَلَى جِسْمٍ صَقِيلٍ وَخَطُّ "هـ-ب" الْخَطُّ الْمُنْعَكِسُ مِنَ الصَّقِيلِ إِلَى جِسْمٍ آخَرَ وَضَعُهُ مِنْهُ كَوْضِعُ الْبَصْرِ مِنْهُ فَزَاوِيَةُ "أ-ب-هـ" هِيَ الزَّاوِيَةُ الْأُولَى. وَزَاوِيَةُ "أ-ب-ج" زَاوِيَةُ الشَّعَاعِ عَلَى سَطْحِ الصَّقِيلِ مِنْ جَانِبِ "ج" الَّذِي هُوَ جَانِبُ الشَّعَاعِ الْبَصْرِيِّ يَعْضُضُ خَطُّ "ج-ب" وَزَاوِيَةُ "هـ-ب-د" زَاوِيَةُ الْإِنْعِكَاسِ عَلَى ذَلِكَ السَّطْحِ يَعْضُضُ خَطُّ "د-ب" فِيهِ فِي جَانِبِ الْخَطِّ الْمُنْعَكِسِ وَهِيَ مَسَاوِيَةٌ لِزَاوِيَةِ الشَّعَاعِ. وَهَذِهِ الزَّاوِيَةُ أَعْنَى زَاوِيَةِ الْإِنْعِكَاسِ الْمَسَاوِيَةِ لِزَاوِيَةِ الشَّعَاعِ مَنْطَبِقَةً (عَلَى الزَّاوِيَةِ الَّتِي يَحِيْطُ بِهَا الْخَطُّ الْمَذْكُورُ) وَهُوَ الْخَطُّ الْمُسْتَقِيمُ الْوَاصِلُ بَيْنَ كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْ تِلْكَ الْأَجْزَاءِ وَبَيْنَ الشَّمْسِ الْمُنْطَبِقِ عَلَيْهِ الْخَطُّ الْمُنْعَكِسُ (مَعَ الضَّلْعِ الْآخَرَ لِزَاوِيَةِ الْإِنْعِكَاسِ) وَهُوَ الضَّلْعُ الَّذِي فِي سَطْحِ الصَّقِيلِ يَحِيْطُ بِهَا مَعَ الْخَطِّ الْمُنْعَكِسِ وَهُوَ خَطُّ "د-ب" فِي التَّصْوِيرِ الْمَذْكُورِ فَتَكُونُ هَذِهِ الزَّاوِيَةُ

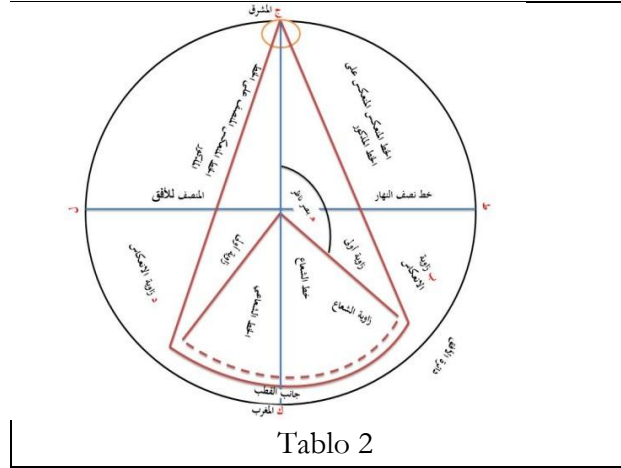
⁴³ على الزواية (سنان باشا)

⁴⁴ قوله: "من غير أن يتحدًا خطأ واحدًا" اختِزَارُ عَمَّا إِذَا التَّقَى عَلَى نَقْطَةٍ وَاحِدَةٍ قَوْسَانِ مِنْ دَائِرَتَيْنِ مَتَسَاوِيَتَيْنِ فَإِنَّهُمَا وَإِنْ أَحَاطَا بِسَطْحٍ لِكُنْهُمَا اتَّحَدَا خَطًّا وَاحِدًا فَلَيْسَ بِإِنْعِكَاسِ زَاوِيَةٍ. (سنان باشا)

مع زاوية الانعكاس متحدة بالذات ومختلفة بالاعتبار لاشتراكهما في هذه الضلع واتحاد الخط المنعكس بالخط المذكور كما مرَّ. فإذا تحققت فهذا يُظهِرُ لَكَ الْحَالُ فِي الْأَجْزَاءِ الرَّشِيَّةِ وَبِشْرَطِ أَنْ (تَكُونَ تِلْكَ الْأَجْزَاءُ وَاقِعَةً عَلَى هَيْئَةِ الْإِسْتِدَارَةِ بِحَيْثُ لَوْ أَخْرَجْنَا مِنَ الشَّمْسِ خَطًّا مُسْتَقِيمًا) -وقد عرفته- (إِلَى وَاحِدٍ مِنْ تِلْكَ الْأَجْزَاءِ الرَّشِيَّةِ وَأَدْرِنَاهُ) مع إثبات طرفه الكائن عند الشمس (على قُطْرِ الْأَفْقِ) [ورق 134/أ] بحيث يكون ذلك القُطْرُ مَحْوَرًا⁴⁵ للدائرة المُرتَسِمَةِ مِنْ طَرَفِ ذَلِكَ الْخَطِّ، وَقُطْرُ الْأَفْقِ هُوَ الْخَطُّ الْمُنْتَصِفُ لَهُ. وَأَمَّا قُطْرُهُ (الْمَارُّ بِدَائِرَةِ ارْتِفَاعِ الشَّمْسِ) فَهُوَ الْقُطْرُ الَّذِي يَقَعُ فَصْلًا مُشْتَرَكًا بَيْنَ الْأَفْقِ وَدَائِرَةِ الْارْتِفَاعِ.

والدائرة سطح مُسْتَوٍ يحيط به خطٌ مُسْتَدِيرٌ وقد يطلق على محيطها. ودائرة الارتفاع هي دائرة عظيمة تَمُرُّ بِسَمْتَيْ الرَّأْسِ وَالْقَدَمِ وَبِمَرْكَزِ الشَّمْسِ أَيْنَمَا كَانَتْ، وَالدَّائِرَةُ إِنَّمَا تَكُونُ عَظِيمَةً إِذَا نُصِفَتْ الْكُرَّةُ (مَرَّتِ الدَّائِرَةُ الْمُرْتَسِمَةُ مِنْ طَرَفِهِ) أَي: مِنْ طَرَفِ الْخَطِّ الْمَخْرُجِ مِنَ الشَّمْسِ (الْكَائِنِ عِنْدَ الْجِزْءِ الْمَذْكُورِ) وَهُوَ الْوَاحِدُ مِنْ تِلْكَ الْأَجْزَاءِ.

قوله: (على جميع تلك الأجزاء) متعلق بمَرَّتِ وَبِذَلِكَ تَبَيَّنَ وَقُوعُ تِلْكَ الْأَجْزَاءِ عَلَى هَيْئَةِ الْإِسْتِدَارَةِ. (فَإِذَا اتَّفَقَ وَجُودُ تِلْكَ الْأَجْزَاءِ عَلَى الشَّرَائِطِ الْمَذْكُورَةِ) الَّتِي أَشْرْنَا إِلَى كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهَا فِي مَوْضِعِهِ بِإِطْبَاقِ لَفْظِ الشَّرْطِ (وَاسْتَدْبَرَ الْإِنْسَانَ الشَّمْسِ) أَي: وَجَعَلَ خَلْفَهُ نَحْوَهَا (نَاطِرًا إِلَيْهَا أَنْعَكَسَتِ الْأَشْعَاءُ الْبَصْرِيَّةُ الْوَاقِعَةُ عَلَيْهَا) أَي: عَلَى تِلْكَ الْأَجْزَاءِ الرَّشِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ فِيهَا الشَّرَائِطِ الْمَذْكُورَةِ (إِلَى سَطْحِ الشَّمْسِ فَيُؤَدِّي كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهَا) مِنْ تِلْكَ الْأَجْزَاءِ (ضَوْءَ الشَّمْسِ دُونَ شَكْلِهَا) وَ(لَوْ أَدَّى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهَا شَكْلَ الشَّمْسِ لِأَحْسَنَ مِنْ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهَا شَكْلَ الشَّمْسِ بِتَمَامِهِ كَمَا يُحْسَنُ بِهِ) أَي كَمَا يُحْسَنُ بِشَكْلِ الشَّيْءِ⁴⁸ بِتَمَامِهِ (فِي كُلِّ وَاحِدٍ مِنَ الْمِيَاهِ الْكَائِنَةِ فِي الْأَلْوَانِ الْمُخْتَلِفَةِ).



وَأَيُّكُنْ لِتَصْوِيرِ قَوْسِ قَرَحِ دَائِرَةِ "ك-ل-ط" دَائِرَةِ الْأَفْقِ وَ"ج" الْمَشْرِقِ وَ"ك" الْمَغْرِبِ وَ"هـ" بَصْرِ النَّاطِرِ خَطِّ "ك-هـ-ط" خَطِّ نِصْفِ النَّهَارِ الْمُنْتَصِفِ لِلْأَفْقِ إِلَى قِسْمِيهِ:

أَحَدُهُمَا الشَّرْقِ مِنْهُ وَهِيَ نَاحِيَةُ "ل-ج-ط" وَثَانِيَهُمَا مِنَ الْمَغْرِبِ مِنْهُ وَهِيَ نَاحِيَةُ "ط-ك-ل" وَأَيُّكُنْ خَطُّ "ك-هـ-ج" الْقَطْرُ الْمَارُّ الَّذِي هُوَ الْفَصْلُ الْمَشْتَرَكُ بَيْنَ دَائِرَةِ الْأَفْقِ وَدَائِرَةِ الْارْتِفَاعِ وَهُوَ مُنْطَبِقٌ فِي هَذَا التَّصْوِيرِ عَلَى دَائِرَةِ الْارْتِفَاعِ لَكُونَ هَذَا التَّصْوِيرِ عَلَى السَّطْحِ وَدَائِرَةِ عَلَى "د-ب" الشَّمْسِ مِنْ نَاحِيَةِ الشَّرْقِ وَنَقْطَةُ "ب-ج-د" (فِي نَاحِيَةِ الْمَغْرِبِ) وَالْأَجْزَاءِ الرَّشِيَّةِ (فِي نَاحِيَةِ الْمَغْرِبِ) هَكَذَا (وَالسَّبَبُ فِي أَنْ كُلَّ وَاحِدٍ مِنْهَا) أَي: مِنْ تِلْكَ الْأَجْزَاءِ (لَا يُؤَدِّي شَكْلَ الشَّمْسِ) بِتَمَامِهِ (بَلْ ضَوْءُهَا هُوَ أَنْ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْ تِلْكَ الْأَجْزَاءِ) فُرْصٌ وَجِزْمٌ (كَالْمَرْأَةِ الصَّغِيرَةِ بِالنِّسْبَةِ إِلَى فُرْصِ الشَّمْسِ). وَالحَالُ أَنْ (الْمَرْأَةَ إِذَا صُعِرَتْ جِدًّا) غَايَةَ الصِّغَرِ (بِحَيْثُ لَا تُحِيطُ قَاعِدَةُ الشَّمْسِ الْمَخْرُوطِي) -وَالْمَخْرُوطُ شَكْلُ مَجْسَمٍ مُحِيطٍ بِهِ دَائِرَةٌ هِيَ قَاعِدَةٌ بِهِ وَسَطِحٌ مُسْتَدِيرٌ يَرْتَفِعُ مِنْهَا عَلَى النَّصَائِفِ إِلَى نَقْطَةِ [ورق 134/ب] هِيَ رَأْسُ (الْمُنْعَكِسِ عَنْهَا) أَي: عَنْ تِلْكَ الْمَرْأَةِ.

قوله: (سطح المرئي) مُتَعَلِّقٌ بِمُحِيطٍ (بَلْ يَبْقَى مِنَ السَّطْحِ) أَي: مِنْ تِلْكَ الْمَرْئِيَّةِ (شَيْءٌ خَارِجٌ عَنْهَا) أَي: عَنْ تِلْكَ الْقَاعِدَةِ.

⁴⁵ المحور هو القطر الذي يدور عليه الكرة تمرُّ له الخشبة الوسطانية التي يدور عليها البكرة (قره ويس).

⁴⁶ أي وتمرُّ بمركز الشمس.

⁴⁷ "مفرد شَرَطٌ / mufreduhu şartun / tekili şart" Karaveys'in metninde kenar sayfadaki ta'likte: مفرد شَرَطٌ.

⁴⁸ بشكل الشمس (سنان باشا)

وقوله: (فإنها) أي: تلك المرأة (لا تحكي شكل المرئية بل ضوءها ولونها فقط) جواب إذا، ولا يُحتملُ ليكون تعليلاً لقوله «بل يبقى» على ما لا يخفى.

وإذا كان الحال كما ذكرَ (فترى من تلك الأجزاء لاستدارة هيئة تلاقبها قوساً من دائرة) أي: ترى شكلاً مُجسماً شبيهاً بقوسٍ من دائرة. والقوس قطعة من محيط الدائرة فندبره.

وقوله: (قريبة من النصف) أي: من نصف الدورة بالنصب على أنه صفة القوس لا بالجر على أنه صفة الدائرة كما تُؤهم فليتمل (عند قرب الشمس من الأفق).

وقوله: (منتقصة عنه) أي: عن ذلك المقدار بالنصب أيضاً على الصفتية (الوصفية) ولا يجوز أن يكونا منصوبين على الحالية من قوله «قوساً» لأن الحال إذا كان (حالاً) عن النكرة يجب تقديمه على صاحبه كما يُبين في علم النحو.

(بحسب ارتفاعها) أي: ارتفاع الشمس عن الأفق (لانتفاص الأجزاء التي تنعكس منها الأشعة إلى الشمس من الطرفين) أي: من طرفي تلك القوس (بحسب ارتفاعها)؛

وذلك لأن انعكاس الأشعة من وجه الأرض إلى كرة البحار تزايد بحسب ارتفاع الشمس فتصل تلك الأشعة المنعكسة أولاً إلى الأجزاء التي هي قريبة من الأرض فيتحلل بها سريعاً فتتقص تلك الأجزاء (مختلفة الألوان بحسب اختلاط ضوء الشمس مع اللون الظاهر في تلك الأجزاء) وأنت خبير بأن ما ذكر من سبب اختلاف ألوان قوس قزح لا يقتضي كون ألوانها المختلفة على نظام واحد غالباً وهي كذلك بل يقتضي أن لا يكون عليه بحسب اختلاف ظهور اللون في تلك الأجزاء. وأما احتمال أن يكون ظهور منها (فيها) أكثرياً على وجه يقتضي ذلك فبعيد جداً.

ويمكن أن يقال ما ذكر ليس سبباً تاماً حتى يُرد ذلك فيجوز أن يكون (لها) أسباباً آخر يقتضي كون ألوانها المختلفة على نظام واحد غالباً.

قال السيد الشريف⁴⁹ رحمه الله فيما نُقل عنه من فوائد شرح المواقف: «الغالب أن يوجد في هذه القوس ثلاثة ألوان. قال بعضهم: «الناحية العليا منها أقرب إلى الشمس فانعكاس الشعاع من البصر أقوى فترى حمرة ناصعة والناحية السفلى أبعد عنها وأقل إشراقاً فترى حمرة في سواد وهي الأرجوانية ثم يتولد منها لون كراي.»

ورُد بأن هذا الوجه يقتضي أن يكون الأقرب أشد ناصعاً في الحمرة ثم يُقل إلى الطرف الآخر فيكون [ورق 135/أ] أرجوانياً وأيضاً الكراي من الأسود والأصفر لا ما ذكر من الأحمر والأرجواني.» انتهى كلامه.

(إذ المرأة الملونة لا تحكي لون المرئي كما هو هو) أي: كما ينبغي (بل تُؤدي) تلك المرأة (لوناً مركباً من لون نفسها ومن لون المرئي) (فإن) اللون (الناظر في المرأة الملونة يرى لونه) أي: لون المرئي (مشوباً مختلطاً بلون تلك المرأة يدل عليه التجربة) فلا تجرى عليه المناقشة بالمنع، (فهذه القوس المذكورة مع ما ذكرنا من سبب الإحساس بها هو قوس قزح مع سببها) هذا الذي ذكرنا من أسبابها هو رأي الجمهور وإن ادعى بطلان ذلك بعض الفضلاء وليكن من آخر الكلام. والحمد لله على التمام. والصلاة على نبيه محمد وآله الكرام.

وهذه الرسالة الشريفة قد سودها الضعيف النحيف المذنب المحتاج إلى رحمة ربه ويسُ الفجوي عند أفضل فضلاء المتأخرين وقدوة العلماء المحققين سناناً باشاً لا زالَ شمس وجوده مضيئةً ووجودات المحصلين منها مستضيئةً ما أقام منبب⁵⁰ وما لاح كوكب منبب⁵¹.

تم الأوراق

4. Kavsü Kuzah Risâlesi'nin Tercümesi

Gökkuşağı Risâlesi, Mevlâna Karaveys el-Kocevi.

Rahman ve Rahim Allah'ın adıyla! Yardım sadece ondandır ve ona aittir.⁵²

Kâinâtı yüce göklerle bağlantılı yaratan⁵³ Allah'a (c.c.) hamdolsun!

⁴⁹ الجرجاني.

⁵⁰ وهو اسم جبل عند مكة. وهذا القول من العرب عبارة عن التأييد ونفي الانقطاع. (قره ويس)

⁵¹ في نسخة سنان باشا: عند أفضل فضلاء المتأخرين، وقدوة العلماء المحققين سنان باشا، لا زال شمس وجوده مضيئة، ووجودات المخلصين منها مضيئة، ما أقام منبب، وما لاح كوكب منير، يوم الجمعة الثاني والعشرين من جمادى الآخر المبارك، وقد جرى عادة القوم أن يثبتوا التاريخ موقعا وتاريخ تسويدها، (إمضاء) قوس قزح. تمت.

⁵² Risâlelerin başlangıcında farklı tarzlar da geçen "sadece ondan yardım dileriz" ifadesi Fatıha 1/5. ayetinden mülhemdir.

Salat; hidayete ermeleri için tüm yaratılmışlara gönderilen Hz. Muhammed'e, kendilerini destekleyerek milleti ve dini aydınlatan âline ve ashabına olsun.

Allah (c.c.), onların himmet ve gayretleriyle dünyanın dört bir yanına hak ve yakîn güneşlerini/ışıklarını yaymıştır.

Bu girişten sonra bu mevzû, talebeler arasında anlaşılması zor araştırmalardan; halisane ilim tahsil edenlerce⁵⁴ de çözümü zor ve yorucu konulardan biridir. Bununla birlikte bu zorluğun üstesinden gelebilecek haşiyeler ve kabuğu özünden ayırabilecek herhangi bir çözüm de yoktu.

Çok değerli (bazı) dostlar⁵⁵ bu konudaki zorlukların tam anlamıyla üstesinden gelebilecek ve meselenin özünü bütün yönleriyle izzah edebilecek bir hâşiye yazmam için bana ricada bulundular. Ciddi araştırmalar yapan talebelere bir ikram, derinden derine düşünen sağlam fikir sahibi ihlaslı ilim yolcularına bir hediye olmak üzere bu talep beni bu konuda yazmaya sevk etti. Değeri düşük olmakla birlikte hediyeler, verenin durumuna göre değer kazanır.

Özellikle bu dönemde benim yanımda, *Şerhu'l-Mevâkef* adlı eserin dışında bu konunun anlatıldığı kitaplar yoktur. Başarım sadece ve sadece yüce Allah'ın yardımıyla.⁵⁶

Erdemli şârih⁵⁷ -Allah (c.c.) onu gufranına gark eylesin (makamını nurlandırsın)⁵⁸ ve cennetinin en yüce köşklerinde onu ağırlasın!⁵⁹ - demiştir ki: Onlardan yani atmosferde (yerküre ile ona ve bize en yakın yörünge arasındakilerden) olup biten şeylerden biri de gökkuşağıdır. Onu (yani o gökkuşağını) hissetme sebebi... “Kavs” kelimesi müennes olarak kullanılır. (Bu nedenle ilgili zamirler müennes kullanılmıştır) Ancak başka yerlerde dediği gibi (سبب الإحساس بها / sebebi'l-ihsâsi bihâ / onu hissetme sebebi” dedik de) وسبب حدوثها / ve sebebi hudûsihâ / onun meydana geliş sebebi” demedik.⁶⁰ Bunun iki nedeni vardır:

a) Ya onu hissetmenin sebebi, aynı zaman da onun meydana gelişinin de sebebi olmasından ötürüdür –nitekim bu bahsin sonunda şârihin ibaresi de bunu ima etmektedir;

b) Ya da bazı filozoflara göre dış âlemde varlığı olmayan bir takım hayallerden ibaret oluşundan ötürüdür. Bununla kastettiğim şudur: Bir şeyi ortaya çıkaran başka bir şeyle birlikte o şeyin şeklinin görüntüsü; aslında/bizzat o şeyin içinde zannedilir. (onu hissetme sebebi) ... gizli, şeffaf parçaların olmasıdır. Bunlar sıvı, latif, saf ve yayılan küçük cisimlerdir.

⁵³ Bir eserin muhtevasına göre konuya uygun kelimelerle giriş yapılmasına “Berâ'atu'l-istihlâl /güzel başlangıç” sanatı denilmektedir. Sinan Paşa nüshasında söze bu şekilde başlamanın güzel bir edebî üslûp (براعة الاستهلال) olduğuna işaret edilmiştir. Sinân Paşa, *Hâşiye alâ risâle fî Kavsi Kuzub*, Müstensih: Karaveys el-Kocevi, Çorum Hasan Paşa İl Halk Kütüphanesi, nr. 1118, vr. 143^b.

⁵⁴ Sinan Paşa nüshasında “المخلصين / el-muħlişin/ samimi olanlar” ifadesi vardır.

⁵⁵ Sinan Paşa nüshasında “بعض أعزة الأخوان / Ba'du eimmeti'l-iħvân/Bazı değerli kardeşler” şeklindedir.

⁵⁶ Karaveys'in ta'likinde şu yazar: Bu kitapta olan şey ufukta güneşin alabildiğine yükseldiği medeniyetin büyük kısmına göredir. Yoksa eşit burçlarda olduğu zaman, meridyen dairesine eriştiğinde çok fazla yüksek olmayıp güneşin ufka yakın olduğu bazı kuzey enlemlerinde hükmün gereğine göre olabilir. Yani kavsu kuzahın (gökkuşağı) yarısı doğu yönünde yarısı da batı yönünde hissedilir. Doğu ve batının net belirlenemediği değişim enlemine gelince orada, güneşin yükselmesiyle birlikte ufkun herhangi bir kenarında kavsu kuzahın hissedilmesi mümkündür. Bu ince bir meseledir, iyi düşünülmelidir!

⁵⁷ Buradaki şârih ile kastedilen Cürcânî değil, Mevlânazâde/ Mollâzâde el-Herevî'dir.

⁵⁸ Sinan Paşa nüshasında “تعمد الله برضوانه / teğammedehu'llahu bi rıdvânihi / Allah (c.c.) onu rızasına gark eylesin” ifadesi vardır.

⁵⁹ Sinan Paşa nüshasında “جَنَائِهِ / cinânihi / cennetlerinin...” ifadesi vardır.

⁶⁰ Sinan Paşa nüshasında “لم يقل الشارح / lem yeqûl eş-şârihu / şârih demedi” ifadesi vardır.

Şunu bil ki: Bazen “Şeffaf” kelimesi kullanılır ve (a) onunla ışığın içine geçmesini engelleyemeyen şey kastedilir. Bazen kullanılır ve (b) onunla rengi olmayan şey kastedilir. Bazen de buna “ısı ve ışığı olmayan şey” ilave edilir.

İtiraz: Eğer şöyle dersin: “Zikredilen parçaların,⁶¹ renkli olmalarından ötürü, bu iki anlama göre şeffaf olması imkânsızdır. Bu da bu araştırmanın sonlarında şârihin ‘Bu parçalarda görülen renkle birlikte...’ sözünden çıkar. Hâlbuki renkli şey ışığın geçmesini engeller.”

Cevap:⁶² Ben de derim ki: Öyle bir şey⁶³ yoktur. İçinde rengin olmasından bizzat renkli olması gerekmez.⁶⁴ Çünkü zayıf renk ışığın içe geçmesini engellemez.

“(Gökkuşağının) Ufkun üzerine tamamen inip bitişmeksizin⁶⁵ yaklaşarak”... ifadesinde anlatılan, yörüngenin görülen kısmı ile görülmeyen kısmı arasını ayıran bir dairedir. Onun her iki kutbu da baş ve ayak diye adlandırılmıştır. O (ayak) da hissî (maddî) ufuk diye adlandırılan şeydir. Ufkun burada anlatmaya gerek duyulmayan başka iki manası daha vardır. İnşallah bu daire anlaşılacaktır.

Bu parçaların “güneş karşısında” bulunmasından ötürü... Şöyle ki: Eğer (güneş) ufkun doğu yönünde yani meridyen [varak 133/a] çizgisiyle meridyen dairesinin bölünmesinden⁶⁶ meydana gelen bu yörüngenin doğu yarım küresinde olsaydı, bu parçalar onun (ufkun) batı yönünde yani o dairenin meridyen çizgisiyle onun bölmesinden meydana gelen yörüngenin batı yarımküresinde olurdu. Aksi de aynıdır.⁶⁷ Yani güneş ufkun batı yönünde olsaydı bu parçalar onun doğu yönünde olurdu. Bunlar/ bu parçalar parlatılmış (cılalı) aynalara benzer. Dağ veya şeffaf olmayan kara bir bulutun yoğun cismi (kütlesi) önünde bulduklarından, o parçalar üzerine düşen ışınlar onlardan yansır... Çünkü şeffaf cisim billur ve cam gibidir. Kendisinden ışıkların yansımada ayna gibi olur.

Kütlelerin (cisimlerin) yani yoğun bir cismin önüne düştüğünde cam ve billur denen bu iki nesnede görülen resimlerin yansıtılması (neyse) işte bu parçacıklar da aynen öyledir. Bu da güneşin ufka yakın olup ondan çok fazla yüksek olmadığına bu gizli parçaların belirtilen nitelikte bulunması şartıyla (sebebiyle) meydana gelir.

Atmosferde bulunan gizli parçaların, latif oluşlarından ötürü bu durum şart koşulmuştur. Zira güneşin ufuktan çok yükselmesinden ötürü kendilerine dokunan ısının düşmesi sebebiyle bunlar hızlıca çözülür. O zaman da gökkuşağı hissedilmez.

Bu da bu parçaların her birinden optik ışının güneşin yüzeyine yansıdığı herhangi bir konumda bulunması sebebiyle meydana gelir. Bu parçaların her birinden yansıyan optik ışın; o parçalardan her biriyle güneşin arasını birleştiren doğru bir çizgi üzerinde örtüşür (uyumlu olur). Böylece bunlar aslında bir, adlandırma ve yorumlama yönüyle farklı olurlar.

⁶¹ Sinan Paşa nüshasında “بالأجزاء المذكورة / bi'l-eczâi'l-mezkûrati / adı geçen parçalarla, bunlardan ötürü” ifadesi vardır.

⁶² Karaveys el-Kocevî'nin metninde satır aralarındaki ta'likte şu yazılıdır: “Bu cevap, sadece birincinin bu parçalarda gerçekleşmesine özeldir.”

⁶³ Sinan Paşa nüshasında “ذلك / zâlike” ifadesinden sonra, “Yani, adı geçen parçalarla bu iki manaya göre onların şeffaf olmasının imkânsızlığı” notu vardır.

⁶⁴ Karaveys el-Kocevî'nin metninde kenar sayfada şu yazılıdır: “Bu cevâp her birinin bu parçalarda gerçekleşmesine yönelik iki mana arasında ortaktır.” Bitti.

⁶⁵ Sinan Paşa nüshasında “مُتَّحِدَةً / müttehîdetin / birleşmeksizin...” ifadesi vardır.

⁶⁶ Karaveys el-Kocevî'nin metninde kenar sayfadaki ta'likte şu yazılıdır: “Bu meridyen dairesiyle ufuk arasındaki ortak ayrıçtır. Bu dünyanın iki kutbundan geçen, ‘baş’ ve ‘ayak’ denilen büyük bir dairedir.”

⁶⁷ Sinan Paşa nüshasında “أو بالعكس / ev bi'l-'aksi / veya tam tersine” ifadesi vardır.

Hat/çizgi; sadece bir tek uzantısı olan (genişliği ve derinliği olmayan) bir niceliktir.
Mustakim'de/doğruda; Optik ışının uzantısında bulunduğu ortalama (ortay olma) şartı vardır.

Tarafı/Kenarı ile kastedilen, (açı üzerinde)⁶⁸ görüşün bittiği son noktadır.

Tavassutu/Ortası ile kastedilen ise onun (kenarın) haricinde olan kısımdır.

Durum budur. Belki de alimler “tarafın orta kenarı (ikiz kenar, açortay)” ile o ikisinin örtten ve örtülen (üstüste gelen, örtüşen) konumunda olmasını kastettiler. Onun başka görüntüleri de vardır. Fakat yansıma açısıyla örtüşmesi yönüyle anlaşılmaya en yakın olanı bu resimdir.

Şunu iyi bil ki (ulema) bu konuda ihtilaf etiklerinden ötürü zaviyenin (açımın) pek çok tarifi vardır. Onlardan bazıları açığı kemmiyet, (nicelik, ölçü, derece) açısından; bazıları keyfiyet (nitelik) açısından; bazıları izâfet (nisbîlik, görecelik) açısından ele almıştır. Bazıları da konum (vad') söylemi açısından olaya bakmışlardır. Her bir grup zaviyenin yok olan (hayalî) bir durum olduğuna kanaat getirmişlerdir. Bunların tamamını burada açıklamak uygun değildir. Fakat doğru olan, muhakkik âlimlerin tercih ettiği, açığı keyfiyet (nitelik, vasf) açısından ele alan görüştür. Bu da; ikisinin aynı düzlemde bulunduğu, aynı çizgide birleşmeksizin,⁶⁹ bir noktada kesişen iki çizgi ile kuşatılan yüzeyi kesen bir durumdur.

Zaviyeyi nicelik (ölçü) açısından ele alanlar onu şöyle tarif etmişlerdir: Zaviye; zikredilen iki çizginin kesiştiği bir alandır. Nitekim şârihin (Mevlânâzâde) ibaresi de bunu hissettirmektedir. O şöyle demiştir: “Zikredilen çizginin kestiği açığa (uyar, örtüşür)...” Bu düz açığa “basit açı” da denir. İbarenin bu kadarı yeterlidir. [varak: 133/b]

Belli bir şekli olan açığı da burada anlatmak uygun değildir.

“Işın Açısının Eşiti”

Şunu bil ki! Örnek olarak ayna ve su gibi parlak bir cismin üzerine düşen optik ışın bu cisimden bir başka cisme yansır. O cismin parlak cisme göre konumu, gözün ona göre olan konumu gibidir. Bu da şu şartla olur: Parlak cisim gözün yönüyle karşıt yönde olmamalıdır. Nitekim mazgaldan geçen ışından bir ışığın su gibi parlak bir cisim üzerinde, mazgalın karşısındaki duvara yansımasını görürsün.

Bu optik ışın bu parlak yüzeye dik (90 derece) geldiği zaman kendisine yansır ve yansıyan çizgi ayna üzerindeki dik konik (helezonik) ışın oku gibi kendisiyle örtüşür. Eğer bu ışın ona dik gelmezse optik ışın ile mezkûr cisme yansıyan çizgi arasında bir açı oluşur. Buna ilk açı denir. Yine kendisiyle optik ışının tarafında bu parlak cismin ortasını kesen bir çizgi arasında bir açı oluşur. Buna da ışın açısı denir. Yansıyan çizgi ile yansıyan çizginin yanındaki bu yüzeyi kesen çizgi arasında bir açı oluşur. Buna da yansıma açısı denir.

Bu yansıma açısı, ışın açısına eşittir.

Bunların tamamı kendi konumunda sabittir.

Algılanabilmesi için şöyle bir konum olsun!

“A” görüş açısı, “C-D” parlak cisim; “H” noktası, konumu o parlak cisme göre görüş konumu gibi olan diğer bir cisim; “B” noktası parlak yüzeydeki yansıma konumu; “A-B” çizgisi

⁶⁸ Sinan Paşa nüshasında “على الزاوية / ‘alâ’z-zâviyeti / açı üzerinde...” ifadesi vardır.

⁶⁹ Sinan Paşa nüshasında şu ilave bilgi vardır: “من غير أن يتحدًا خطأً واحداً / min gayri en yetteḥide khatten vâḥiden / bir tek çizgide birleşmeksizin” sözü şu durumdan kaçınmak içindir: Eşit iki daireden oluşan iki yay bir nokta üzerinde denk geldiği/kesiştği zaman – ikisi bir yüzeyi kesse bile bir çizgide birleştiklerinden ötürü- o ikisi açının yansıması değildir.

parlak cismin üzerinde bulunan ışın çizgisi, “H-B” çizgisi parlak yüzeyden diğer cisme yansıyan çizgi, ona göre olan konumu da görüş açısının ona göre olan konumu gibi olsun.

O halde “A-B-H” açısı birinci açıdır. “A-B-C” açısı ise “C-B” çizgisini kesen optik ışınının yanındaki “C” noktasının yanından geçen parlak yüzeydeki ışın açısıdır.

“H-B-D” açısı ise o yüzeydeki yansıma açısıdır. Yansıyan çizginin yanındaki “D-B” çizgisini keser.

Bu da ışın açısına eşittir.

Bu açı –ışın açısının eşiti olan yansıma açısı- zikredilen çizginin kestiği açıyla örtüşür.

Bu da o parçalardan her biri ile, yansıma açısının diğer kenarıyla yansıyan çizginin örtüştüğü, güneş arasını birleştiren dosdoğru (düz) çizgidir.

Bu da yansıyan çizgi ile birlikte kendisini kesen parlak yüzeydeki eşkenardır. Bu, zikredilen resimdeki “D-B” hattıdır. O halde, daha önce geçtiği gibi mezkûr çizgi ile yansıyan çizginin bir olmaları ve ikisinin bu eşkenarda ortak olmalarından ötürü, bu açı yansıma açısıyla birlikte zat yönüyle (aslında) bir olur, itibar yönüyle (tanımlama açısından) farklı olur.

O halde bu kesinleştiği zaman bu olay gizli parçalardaki durumu da sana gösterir. Bu da bu parçaların dairesel şekil üzerine bulunmasıyla olur. Şöyle ki: -Sen de bilirsin- Güneşten, bu gizli parçalardan birine doğru düzgün bir çizgi çıkarsak ve bu çap o çizginin bir kenarından çizilen dairenin merkezi olacak şekilde, güneşe olan tarafını sabitleyerek onu güneşin yükselme dairesinden geçen ufkun çemberi (çapı)⁷⁰ üzerinde döndürsek... [varak 134/a], ufkun çapı onu ikiye bölen çizgidir.

Güneşin yükselme dairesinden geçen (o çizginin) çapı ise ufuk ile yükselme dairesi arasında ortak bir ayıraç (açıortay) olarak bulunan çaptır.

Daire (çember) dairesel çizginin kendisini çevrelediği düz bir yüzeydir. Bazen çevresine de bu isim verilebilir.

Yükselme dairesi ise baş ve ayak uçları ile - her nerede olursa olsun- güneşin merkezinden geçen büyük bir dairedir. Daire ancak küre ikiye bölündüğü zaman büyük olur. (İşte o zaman) zikredilen kısmın yanındaki, güneşten çıkan çizginin kenarından çizilmiş olan daire o parçaların tamamına uğramış olur.

Bu da o parçalardan biridir.

“مرّت / merrat” sözü “على جميع تلك الأجزاء / alâ cem’ı tilke’l-eczâi / o parçaların tamamına” kelimesine mütealliktir. Bu izahla bu parçaların dairesel şekilde olduğu netleşir.

“Şart” lafzını kullanarak her birine kendi yerinde işaret ettiğimiz mezkûr şartlarda bu parçaların varlığı birleştiği ve insan o parçalara bakarak güneşe sırtını döndüğü (onu arkasına aldığı) zaman, onların/mezkûr şartlarda bulunan o gizli parçaların üzerine düşen optik ışınlar güneşin yüzeyine yansır ve bunlardan/bu parçalardan her biri güneşin şeklini değil de ışığını icra eder.

Eğer bunlardan her biri güneşin şeklini eda etmiş olsaydı farklı renklerde bulunan sulardan her birinde bir şeyin şeklinin tamamen hissedildiği gibi, onların her birinden güneşin şekli tamamen⁷¹ hissedilmiş olurdu.

⁷⁰ Karaveys el-Kocevî'nin metninde kenar sayfadaki ta'likte şu yazılıdır: “Mihver; dairenin üzerinde döndüğü çaptır. Makaranın üzerinde döndüğü tahta mil ondan geçer.”

⁷¹ Sinan Paşa nüshasında “بشكل الشمس / bi şekli's-şemsi / güneşin şekliyle” ifadesi vardır.

Gökkuşağını tasvir etmek için “K-L-T” dairesi ufuk çemberi; “C” doğu; “K” batı ve “H” bakanın görüş noktası; “K-H-T” çizgisi de ufku ikiye bölen meridyen olsun!

Biri: “L-C-T” yönü olan meridyenin Doğusu.

İkincisi de “T-K-L” yönü olan meridyenin Batısı.

“K-H-C” çizgisi, ufuk çemberi ile irtifa çemberi arasında açığortay olan geçen çap olsun. Bu da, yüzeydeki bu tasvirin oluşumu için bu tasvirde irtifa çemberine, doğu yönünden güneşin “D-B” çizgisi üzerindeki çembere uyum sağlamaktadır. Batı yönündeki “B-C-D” noktası ile batı yönündeki gizli parçalar da böyledir.

Bunların/bu parçaların her birinin tamamıyla güneşin şeklini hatta ışığını eda etmemesindeki sebep, yuvarlak ve cisim olan bu parçalardan her birinin, güneş yuvarlığına oranla küçük bir ayna gibi olmasıdır.

Durum şu ki ayna, kendisinden yansıyan konik ışının tabanının, görülen cismin yüzeyini kuşatamayacak şekilde alabildiğine fazla küçültüldüğü hatta o görülen yüzeyden bir şeyin ondan/ o tabandan dışarda kaldığı zaman, o ayna görülen şeyin şeklini yansıtmaz, aksine sadece ışığını ve rengini yansıtır.

-Mahrût (koni) tabanını oluşturan bir dairenin kestiği, oradan yarım daireler üzerinde tepe denilen noktaya [varak: 134/b] doğru yükselen dairesel bir yüzeyden oluşan cisimsel bir şekildir.-

“سطح المرئي / sethu'l-merî / görülen cismin yüzeyi” sözü “يحيط / yuhîtu / çevreliyor, kesiyor” kelimesine hatta “يبقى من السطح / yebkâ mine's-sethî / yüzeyden arta kalır” sözüne bağlıdır (onun mef'ûlüdür). Yüzeyden de kasıt o görülen, o tabanın dışında olan bir şeydir.

“فإنها / Fe innehâ / Şüphesiz ki o” sözü yani o ayna görülen şeyin şeklini yansıtmaz, aksine sadece ışığını ve rengini yansıtır” sözü (yukarda “ayna alabildiğine küçültüldüğü zaman...” cümlesindeki) “إذا / izâ” kelimesinin cevabıdır. Açık ve net olarak “بل يبقى / bel yebkâ” sözüne bir gerekçe de olamaz.

Durum anlatıldığı gibi olunca artık sen bu parçalardan, onlarla karşı karşıya gelen bir durumun dairesel şeklinden ötürü, daireden bir yay görürsün. Yani bir çemberin bir yayına benzeyen cisimsel bir şekil görürsün. Yay çemberin çevresinden bir parçadır. Artık onu iyice düşün ve anla!

Artık sen, onlarla karşı karşıya gelen bir durumun dairesel şeklinden ötürü, güneşin ufka yakın olduğu anda bu parçalardan, güneşin yükselme durumuna göre ufuktan eksik olarak yarıma yakın dairesel bir yay görürsün. Bunun da sebebi güneşin yükselme durumuna göre, kendilerinden iki taraftan da güneşe ışıklar yansıyan parçaların azalmasıdır.

“قريبة من النصف / karîbeten mine'n-nısfî / Yarıma yakın” sözü yani kavsin/yayın sıfatı olarak mansûb şekliyle “devrenin yarısına yakın...” demektir. Yoksa sanıldığı gibi “dâire/çember” kelimesinin sıfatı olarak mecrûr (قريبة/ karîbetin) şekliyle değildir. “Güneşin ufka yakın olduğu anda” sözü iyice düşünülmelidir!

“منتقصة عنه / muntekısaten 'anhu / Ondan/bu miktardan eksilen” sözü de sıfat olarak mansûb olmuştur. Her iki kelimenin de “قوسًا / kavsen” sözünden hâl olarak mansûb olması caiz değildir. Çünkü, nahiv ilminde açıklandığı gibi hâl nekranın hali olduğu zaman sâhibu'l-hâlden önce gelmesi vaciptir.

“Onun yükselişine göre...” yani güneşin ufuktan yükselişine göre, iki taraftan yani bu kavsin her iki tarafından, kendilerinden ışınların güneşe yansıdığı parçaların azalmasından ötürü... demektir.

Bu durum, güneşin yükselmesine göre, ışınların, yeryüzünden deniz küresine yansıyor artmasından ötürüdür. Böylece de yansıyan bu ışınlar önce yeryüzüne yakın olan bu parçalara ulaşır, onlardan ötürü hızlıca çözülür, neticede bu parçalar azalır.

Güneş ışığının bu parçalarda oluşan renkle karışmasından ötürü bu parçalar farklı renklerde olur. Sen de bilirsin ki; gökkuşağının renklerin farklılaşmasının sebebine dair anlatılan durum, genelde farklı renklerinin bir nizama göre olmasını gerektirmez. İşte bu durum böyledir hatta o parçalarda rengin farklı oluşumu hasebiyle öyle olmamasını gerektirir. Fakat onların; daha çok bunu gerektiren tarzda ortaya çıkma ihtimali gerçekten çok uzak bir ihtimaldir.

Şöyle de denebilir: Anlatılan şey tam bir sebep değildir ki buna cevap verilsin. O halde genel olarak bir nizama göre farklı renklerin oluşumunu gerektiren başka sebepler olabilir.

“*Şerhu'l-Mevâkef*” adlı eserin faydalarına dair nakledilen konularda Seyyid Şerîf (el-Cürcânî) şöyle demiştir: “Genel olarak bu yayda (gökkuşağında) üç renk vardır: Bazıları demiştir ki: Onun en yüksek yönü güneşe en yakın olan kısmıdır. Işının görüş noktasından yansıması en güçlü olandır. Böylece parlak bir kırmızılık görülür. En alt yönü ise ondan (güneşten) en uzak ve en az parlayan kısmıdır. Böylece siyahlık içinde kırmızılık görülür. Bu eflatun rengi(erguvani)dir. Sonra bundan yosun yeşili rengi oluşur.

Bu durum şundan ötürü reddedilmiştir; bu yön en yakın olanın daha parlak kırmızı olmasını sonra diğer tarafa doğru azalmasını gerektirir. Böylece eflatun rengi (erguvani) oluşur. [varak: 135/a] Aynı zamanda kırmızı ve eflatun renginden zikredilen şey değil, siyah ve sarıdan oluşan yosun yeşili olur.” Onun (Cürcânî'nin) sözü sona erdi...⁷²

Çünkü renkli ayna görülen şeyin rengini olduğu (gerektiği) gibi aktarmaz. Aksine bu ayna kendi renginden ve görülen şeyin renginden karışık bir renk oluşturur. Çünkü renkli aynaya bakan renk kendi (görülenin) rengini bu aynanın rengiyle karışmış olarak görür. Tecrübe bunu gösterir ve bunun üzerine asla karşıt bir münakaşa olamaz. İşte kendisini hissetme sebebine dair anlattıklarımızla anlatılan bu yay sebepleriyle birlikte gökkuşağının ta kendisidir. Her ne kadar bazı önde gelen âlimler bunun batıl olduğunu iddia etseler de, sebeplerini zikrettiğimiz bu şey cumhurun görüşüdür. Bu da sözün sonu olsun! Bunu tamamladığımız için Allah'a hamd; elçisi Muhammed'e ve onun değerli âline salât ve selam olsun!

Bu değerli risâleyi; son dönem âlimlerinin en erdemlisi, muhakkik âlimlerin önde geleni Sinan Paşa'nın huzurunda, zayıf, güçsüz ve günahkâr, Rabbinin rahmetine muhtaç Veys el-Kocevî (İzmitli Veys) karalamış/yazmıştır. Onun (Sinan Paşa'nın) varlığının güneşi hala ışık saçmaktadır, varlığını ona borçlu olanlar sonsuza dek⁷³ ondan ışık almaktadır.

Evrak Tamamlanmıştır.⁷⁴

⁷² Renklerle ilgili bilgiler için bk. Ebû'l-Hasen Ali b. Muhammed b. Ali Seyyid Şerîf Cürcânî, *Şerhu'l-Mevâkef* (Mısır: Matbaatu's-Saade, 1325/1907), 5: 234 vd. (*el-Kısmu'l-Evvel fî'l-Ehvâni / Renkler Bölümü*).

⁷³ Karaveys el-Kocevî'nin metninde kenar sayfadaki ta'likte şu yazılıdır: “Menber dağı durdukça, aydınlatıcı yıldız parladıkça” ifadesi Araplarda sonsuzluğu anlatmak için kullanılan bir ifade olup Menber, Mekke'de bir dağın adıdır.” Karaveys el-Kocevî, *Risâle kavsi Kuzub*, Süleymaniye Kütüphanesi, Şehit Ali Paşa, nr. 2844, vr. 135^a.

⁷⁴ Süleymaniye'de bulunan Kocevî nüshasında ferağ kaydında Sinan Paşa'ya övgünün dışında fazla bir bilgi yer almaz. Ancak Çorum Halk Kütüphanesi'nden elde edilen Sinan Paşa nüshasında şu ilave bilgi yer almaktadır: “*Mübarek Cemâziye'l-Âbir ayının 22. Cuma günü risâlenin yazılış tarihi ve yerini tespit için toplumun önde gelenleri davet*

5. Kavsü Kuzah Risâlesi'nin Tahlili

Onbeşinci yüzyıl, Osmanlı Devleti'nin zirveye tırmanış dönemidir. Bu tırmanış yalnız askerî, siyasî ve ekonomik alanda değil, aynı zamanda bilim ve sanatın her dalında görülmektedir. Yeni Çağ'ı aydınlatan büyük eserler bu asırda meydana getirilmiş, Osmanlı güçlü bir devletten güçlü bir imparatorluğa giden yolun büyük bir bölümünü bu asırda katetmiştir. Özellikle İstanbul'un fethinden sonra yükseliş hızlanmış, imparatorluğun her tarafında büyük sanat eserleri meydana getirilmiştir. Bu asırda Türkler, karanlık Orta Çağ'ı geride bırakmış, bütün dünya için aydınlık Yeni Çağ'ı başlatmışlardır. Onbeşinci yüzyıla damgalarını vuran dört hükümdar (Çelebi Mehmed, II. Murad, Fatih Sultan Mehmed ve Sultan II. Bayezid) bilim ve sanatı seven, teşvik eden hükümdarlar olup hem idarecilik ve askerlik bakımından üstün yetenekli, hem de birer ilim adamı ve şair olma hüviyetini kazanmışlardır. Bu dönemde Emir Sultan (1369-1429), Molla Fenârî (1350-1430), Molla Gürânî (1416-1488), Akşemseddîn (1389-1459), Ali Kuşçu (?-1474) gibi âlimler Osmanlı'nın payitahtı konumundaki Bursa ve İstanbul gibi şehirlere başta doğu olmak üzere farklı coğrafyalardan getirilerek ilme ivme kazandırılmıştır.

Osmanlı devrinde müstakil eserler yazılmakla birlikte mevcut eserleri şerh edip bunlar üzerine hâşiye yazmak daha fazla rağbet görmüştür.⁷⁵ Özellikle Fatih devrinde çağın vazgeçilmez ilimleri arasında yer alan tefsîr, hadîs, kelâm, fıkıh gibi dini ilimlerin yanında astronomi, matematik ve mantık gibi fen bilimlerine dair eserlerin de daha iyi anlaşılması için bu sahanın temel eserleri çeşitli bilginlerce şerh edilmiş, daha da iyi anlaşılması için bu şerhler üzerine de hâşiyeler yazılmıştır. Örneğin Kelâm ilmine dair İcî tarafından telif edilen *el-Mevâkef*⁷⁶ adlı eser Cürcânî tarafından *Şerhu'l-Mevâkef adıyla* şerh edilmiş, bunun üzerine de pek çok hâşiye yazılmıştır.⁷⁷ Aynı şekilde kelâm ilminde meşhur olan *Şerhu'l-Akâid*, Ebû Hafs Necmuddîn Ömer en-Nesefî'nin (ö. 537/1142) *Akâidu'n-Nesefî (Metnu'l-Akâid)* üzerine yazılmış; onu şerh, diğerleri hâşiye olan yetmiş civarındaki eserden en meşhuru Sa'duddîn Mes'ûd b. Fahreddîn et-Teftâzânî'ye (ö. 792/1390) ait, medreselerde asırlarca ders kitabı olarak okutulan bir kelâm klasığıdır.⁷⁸ Yine dönemin meşhur çalışmalarından olan İbn Sina geleneğinin 13. yüzyıldaki en önemli temsilcilerinden olan Ebherî'nin mantık ilmine dair yazdığı *İsâgûjî* ve *Hidâyetü'l-bikme* adlı eserler medrese eğitiminde sıklıkla müracat edilen eserler arasında olmuştur.

Ebherî'nin *Hidâyetü'l-bikme* adlı eseri üzerine pek çok şerh ve hâşiye yapılmış olup Bunlardan Mevlânâzâde'nin şerhi ilk şerhler arasında yer almaktadır.⁷⁹ Mevlânâzâde bu şerhine

edilmiştir." Sinân Paşa, *Hâşiye alâ risâle fî kavsi kuzah*, Müstensih: Karaveys el-Kocevî, Çorum Hasan Paşa İl Halk Kütüphanesi, nr. 19 Hk 1118/5. vr. 147^a.

⁷⁵ Osmanlı medreselerinde hemen her ilim dalında bazı temel eserler olmakla birlikte yazılan şerh ve hâşiyeler de oldukça önemliydi. Geniş bilgi için bk. Mefail Hızlı, "Osmanlı Medreselerinde Okutulan Dersler ve Eserler", *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 17/1 (2008): 25-46.

⁷⁶ el-İcî, "Belirli bir özelliği olmayan karışımlar (el-kısmu'r-râbi'u fî'l-murakkebatî'letü lâ mizâce lehâ)" konusunu anlatırken kavsü kuzah'tan/gökkuşağından da bahsetmektedir, bk. Adududdin Abdurrahman b. Ahmed el-İcî, *el-Mevâkef*, thk. Abdurrahman Umeyre (Beirut: Dâru'l-Cil, 1997), 2: 596-604.

⁷⁷ Mustafa Sinanoğlu, "el-Mevâkif", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (Ankara: TDV Yayınları, 2004). 29: 423. Bunlardan biri de Sinan Paşa'nın yazdığı "*Hâşiye alâ Şerhi'l-Mevâkef*" adlı hâşiyedir. Aylin Koç, "Sinan Paşa", 37: 230.

⁷⁸ Harun Çağlayan, "Şerhu'l-Akâid ve Kelâmî Değeri Üzerine Bir Deneme", *Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 14/14 (2018): 17.

⁷⁹ Mustafa b. Abdullah Kâtip Çelebî, *Keşfü'z-zejjun 'an esami'u'l-kütüb ve'l-fünûn*, (İstanbul: y.y., 1392/1972), 2/2029-2030; Yormaz, *Mevlânâzâde'nin Hidâyetü'l-bikme Şerhi Tabkik ve Tahlil*, 6.

Osmanlı döneminde Kadızâde Salâhaddin Musa b. Mahmûd (ö. 835/1431), Hızırşah b. Abdullatif el-Menteşevî (ö. 853/1449), Fatih Sultan Mehmed döneminin ünlü âlimlerinden Hocazâde diye tanınan Muslihuddin Mustafa b. Yusuf el-Bursevî (ö. 893/1488), II. Bayezid'in hocası Salâhaddin (ö. 929/1523) ve Muhammed b. Mahmud el-Muğlavî el-Vefaî (ö. 940/1533) tarafından hâşiyeler yazılmıştır.

Ebherî ve eserleri Osmanlı Devleti öncesindeki ilim ve kültür hayatında belli oranda bir öneme sahip olsa da gerçek anlamda ilgiyi Osmanlıyla birlikte 15. asırda kazanmıştır. Nitekim *Hidâyetü'l-hikme* adlı eser, Osmanlı medreselerinde ders kitabı olarak okutulan felsefe müfredatının vazgeçilmezleri arasında yer edinebilmiştir.⁸⁰

Yukarda bahsi geçen isim ve eserleri dönemin şerh ve hâşiyeler geleneğini gösteren bazı örneklerdir. Bu dönemde bir eser baştan sona şerh edildiği gibi bazı eserlerin zor bölümleri de özel olarak ele alınıp bir risâlede şerh ve hâşiyeler olarak yazılmaktaydı. Şerh geleneği, bilindiği kadarıyla başta Memlûklüler, sonrasında Osmanlılar eliyle Müslüman dünyasında ağırlık kazanmış bir edebiyat türüdür.⁸¹ Şerhçilik geleneğinin teşekkülünde dönemin kurumsallaşma ihtiyaçlarının olduğu kadar sosyo-kültürel gelişmelerinin de etkili olduğu düşünülebilir. Çünkü şerh geleneğinde müstakil eserler yazmak yerine mevcut eserler içinden pratik faydalar gözetilerek seçilip faydalanılması ilkesi esas alınmıştır.⁸²

Şerh geleneğinin faydayı gözetmesinin bir sonucu olarak Kocevî'nin risâlesinin de dönemin ihtiyaçları doğrultusunda gelen bir talep üzerine kaleme alındığı anlaşılmaktadır. Çünkü risâlenin başında açıkça eserin bir talep doğrultusunda yazıldığı açıkça ifade edilmektedir. Bu talebin arka planındaki gerekçenin ne olduğunu söylemek ise başka çalışmaları gerektirmektedir. Muhtemelen her dönemde olduğu gibi çeşitli ekonomik, askeri ve dinî gerekçeler dolayısıyla siyasal irade veya toplumsal beklentiler risâlenin yazılmasında etkili olmuştur. Çalışmamız açısından burada önemli olan husus, kavsü kuzah (gökkuşağı) konusunda önceden yapılan açıklamaların yetersiz bulunarak konuyu daha anlaşılır bir dille ortaya koyması için Kocevî'ye başvurulmuş olmasıdır. Osmanlı'nın her alanda olduğu gibi ilmi alanda da yükselişte olduğu bir dönemde doğal bir olayın izâhı için kendisine müracaatta bulunulması, Kocevî'nin ilmi seviyesini göstermesi açısından önemlidir.

Doğa ve astronomi olaylarının en zor anlaşılabilir konularından biri "kavsü kuzah/gökkuşağı" olayıdır. Meselenin önemine binâen dönemin âlimleri tarafından gökkuşağının nitelik ve meydana gelmesinin şeklini anlatan kitaplar şerh edildiği gibi müstakil çalışmalar da yapılarak mesele şerh ve izah edilmeye çalışılmıştır. Bir doğa olayı olan gökkuşağına neden fazla ilgi gösterildiği tartışılabilir; ancak konunun o dönem için önemli olduğu konusunda herhangi bir şüphe yoktur. Nitekim konuya dair daha başka risâlelerin de yazıldığı bilinmektedir.⁸³ Muhtemelen gökkuşağıyla ilgili üretilen çeşitli halk efsanelerinin bir aslının olmadığı ve bir doğa olayı olan gökkuşağının nasıl gerçekleştiği tespit edilerek ondan yararlanma yollarının araştırılması amaçlanmıştır.

⁸⁰ Ebherî hakkında geniş bilgi için bk. Bingöl, "Ebherî, Esirüddin", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, 10: 75; Yormaz, "Muhallif Bir Metin Nasıl Okunur? Osmanlı Medreselerinde Hidâyetü'l-hikme, 175-192.

⁸¹ Sedat Şensoy, "Şerh Maddesi", *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* (İstanbul: TDV Yayınları, 2010), 38: 557.

⁸² Çağlayan, "Şerhu'l-Akâid ve Kelâmî Değeri Üzerine Bir Deneme", 16.

⁸³ İhsan Fazlıoğlu, "İlm-i Menâzir", 22: 131.

Döneminin optik ilmine dair bilgilerine dayanarak gökkuşağı hakkında çalışma yapan müelliflerden olan Kocevî, risâlesinde Arapça cümle yapısı ve terkiplerini ustaca kullanarak meseleyi açıklamaya çalışmıştır. Onun bu çalışmasını farklı kılan bir diğer husus da, dönemin önemli ilim adamlarından Sinan Paşa gibi birisinin bulunduğu bir heyetin huzurunda sunulmuş ve kabul edilmiş olmasıdır.

Sonuç

Kocevî'nin gökkuşağıyla ilgili kaleme aldığı “*Risâletü Kavsî Kuzah*” adlı eserini konu edinen çalışmamızda ulaşılan sonuçları şu şekilde özetlemek mümkündür.

Kocevî'nin doğum ve ölüm tarihleri tespit edilememiştir. Söz konusu eser dışında kendisine ait bir bilgiye ulaşılamadığından hayatı hakkında da yeterli malumat verilememiştir. Ancak eserin sonunda zikri geçen ve bu risâlenin, huzurunda sunulduğu Sinan Paşa'nın hayatı hakkında bilgiler bulunduğu için Kocevî'nin de aynı dönemde yaşadığı anlaşılmaktadır. Bu da 15. yüzyılın ikinci yarısına tekâbül etmektedir.

Kocevî'nin “رسالة قوس قزح / *Risâletü Kavsî Kuzah*” adlı risâlesi, Ebherî'nin “*Hidâyetü'l-bikme*” adlı eseri üzerine Mevlânâzâde tarafından yazılan “*Şerhu Hidâyeti'l-bikme*” adlı şerhin bir bölümüyle ilgili yazılmış bir hâşiyedir. İlgili bölüm aynı isimle müstakil olarak da istinsah edilmiş olup farklı kütüphanelerde mevcuttur. Kocevî'nin bu risâle dışında iki istinsahından başka bir çalışmasına rastlanılmamıştır. Onun müstensihî olduğu iki eser hakkında da kısaca bilgi verilmiştir.

Dönemin ilmi faaliyetleri, astronomi ve optik ilmine dair yazılanlar hakkında Kocevî'yi öne çıkaran nedenlerin neler olduğu anlaşılmıştır. O, konuyu izah ederken hem optik ilmi ve Arapça'nın inceliklerine dair bir takım bilgiler vermiş, hem konu hakkında bilgisine güvenilerek özel olarak eser telif etmesi istenmiş, hem de yazmış olduğu eseri dönemin önde gelenlerinin bulunduğu bir hey'et (jüri) karşısında savunup onay almış bir âlimdir.

Günümüz açısından risâlenin ele alınmasında ise gerek Müslüman kültürünün doğa olaylarına olan ilgisini hatırlatmak ve gerekse İzmitli bir âlim Kocevî vasıtasıyla Kocaeli'nin kültür mirasına bir katkı sunabilmektir. Bu bağlamda çalışmanın günyüzüne çıkarılması halinde ufuk açıcı katkıları olacak başka çalışmaların da incelenip insanlığın yararına sunulmasını teşvik edeceği umulmaktadır.

Optik İlmiyle İlgili Önemli Kavramlar

| | | | |
|---|-----------------------|---------------------------------|------------------------|
| Kenar, üçgenin kenarı | ضلع (ج) أضلاع | Gökkuşağı | قوس قزح |
| Eşkenar üçgen | مُتَسَاوِي الأضلاع | Hava, Atmosfer | الجو |
| Konik | المخروطي | Yörünge | فلك (ج) أفلاك |
| Ayna | مِرَاة (ج) مَرَايا | Işın, şua | شعاع (ج) أشعة |
| Parlak, cilalı | المصقولة أي المجلوة | Bilge, filozof, sağlam görüşlü. | حكيم (ج) حكماء |
| Yansıdı, aksetti. | انعكس- ينعكس- انعكاسا | Şeffaf, saydam, ince | شفاف |
| Yansıyan, akseden | المنعكس | Çizgi, yazı, hat, yol, şerit | خط (ج) خطوط |
| Hortlak, gölge, hayal, karartı, silüet. | شبح (ج) أشباح | Ekvator | خط الاستواء / الاعتدال |
| Görsel, optik ışın. | الشعاع البصري | Enlem dairesi | دائرة خط الأرض |

| | | | |
|--|------------------------------------|---|---------------------------------------|
| İndi, aktı, eğildi | إِنْحَدَرَ-يُنْحَدِرُ-إِنْجِدَارًا | Köşegen | حَطُّ قَطْرِيٍّ |
| Eğik, yamaç, bayır, rampa | مُنْحَدِرٌ | Meridyen, boylam | حَطُّ الصَّوْلِ |
| Kişisel, şahsî, otonom | ذَاتِيٌّ | Paralel, enlem | حَطُّ الْأَرْضِ |
| Hükmî, farazî, manevî | اعتباريٌّ | Satıh, yüzey, düzlem. | سَطْحٌ (ج) سَطَوْحٌ |
| Kategori | مَقُولَةٌ (ج) مَقُولَاتٌ | Yassı, düz, yüzey | مُسَطَّحَةٌ/بَسِيطَةٌ |
| Komisyon, kurul, komite Yapı, durum, şekil, biçim | هَيْئَةٌ (ج) هَيْئَاتٌ | Mazgal, duvardaki ışık veya hava deliği. | كُوَّةٌ (ج) كُوَاتٌ |
| Yuvarlaklık, dairesel | إِسْتِدَارَةٌ | Büyük ayı: Astronomi | الْدُّبُّ الْأَكْبَرُ |
| Disk, disket, kaset, kadran. Güneş yuvarlağı | فُرْصٌ (ج) أَفْرَاصٌ | Meridyen çizgisi | حَطُّ نِصْفِ النَّهَارِ |
| Cisim, kütle, hacim, vücut, Gök cismi. | جِرْمٌ (ج) أَجْرَامٌ | Gün ortası, öğlen | نِصْفُ النَّهَارِ |
| Dik açı | الزَّائِيَةُ الْقَائِمَةُ | Geniş açı | زَاوِيَةٌ مُنْفَرِّجَةٌ/مُنْقَرَّجَةٌ |
| Dar açı | زَاوِيَةٌ حَادَّةٌ | | |

Kaynakça

- BİNGÖL, Abdulkuddüs. “Ebherî, Esîrüddin”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. 10: 75-76. İstanbul: TDV Yayınları, 1994.
- CÜRÇÂNÎ, Ebü'l-Hasen Alî b. Muhammed b. Alî Seyyid Şerîf Hanefî. *Şerhu'l-Mevâkef*. Mısır: Matbaatu's-Saade, 1325/1907.
- ÇAĞLAYAN, Harun. “Şerhu'l-Akâid ve Kelâmî Değeri Üzerine Bir Deneme”. *Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 14/14 (2018): 15-44.
- ÇELEBÎ, Hacı Halife Mustafa b. Abdullah Katip. *Keşfü'z-zünun 'an esami'u'l-kütüb ve'l-fünûn*. İstanbul: y.y., 1392/1972.
- FAZLIOĞLU, İhsan. “İlm-i Menâzır”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. 22: 131-132. İstanbul: TDV Yayınları, 2000.
- HIZLI, Mefail. “Osmanlı Medreselerinde Okutulan Dersler ve Eserler”. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 17/1 (2008): 25-46.
- EL-ÎCÎ, Adududdin Abdurrahman b. Ahmed. *el-Mevâkef*. Thk. Abdurrahman Umeyre. Beyrut: Dâru'l-Cil, 1417/1997.
- KOCEVÎ, Karaveys. *Risâle kavsi kuzab*. Şehit Ali Paşa, 2844: 132^b-135^a. Süleymaniye Kütüphanesi.
- KOÇ, Aylin. “Sinan Paşa”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. 37: 229-231. İstanbul: TDV Yayınları, 2009.
- ŞENSOY, Sedat. “Şerh Maddesi”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* 38: 555-558. İstanbul: TDV Yayınları, 2010.
- TOPDEMİR, Hüseyin Gazi. “Gökkuşuğu”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. 14: 122-123. İstanbul: TDV Yayınları, 1996.
- YORMAZ, Abdullah. “Muhelif Bir Metin Nasıl Okunur? Osmanlı Medreselerinde Hidâyetü'l-hikme”. *Divan İlmî Araştırmalar* 18 (2005/1): 175-192.
- YORMAZ, Abdullah. *Ebherî'nin Hidâyetü'l-hikme'si ve Osmanlı-Türk Düşüncesindeki Yeri*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, 2003.
- YORMAZ, Abdullah. “Hidâyetü'l-hikme'nin Tahkikli Neşri”. *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 34 (2008/1): 145-202.
- YORMAZ, Abdullah. *Mevlânâzâde'nin Hidâyetü'l-hikme Şerhi Tabkik ve Tablil*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, 2010.
- ZİAEE, Ali Akbar. “Khojazâda's Contributions to Islamic Sciences: The Case Study of Rainbow /Hocazâde'nin İslam Bilim Geleneğine Katkıları: Gökkuşuğu Risâlesi Örneği”. *Uluslararası Hocazâde Sempozyumu* (Bursa, 22-24 Ekim 2010). Ed. Orhan Ş. Koloğlu-Kadir Gömbeyaz, 313-322. Bursa: Bursa Büyükşehir Belediyesi Yayınları, 2010.