

ATEBE

Dinî Araştırmalar Dergisi
Journal for Religious Studies
e-ISSN: 2757-5616

ATEBE Dergisi | Journal of ATEBE

Sayı: 8 (Aralık / December 2022), 139-156

İslam Medeniyetinde Pozitif İlimlerin Gelişimi Üzerine Bir Değerlendirme

An Evaluation on the Development of Positive Sciences in Islamic Civilization

Yavuz Selim Göl

Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, İslami İlimler Fakültesi, İslam Tarihi Anabilim Dalı
Assistant Professor Dr., Giresun University, Faculty of Islamic Sciences, Department of Islamic
History

Giresun, Türkiye

yavuzselimgol@hotmail.com

orcid.org/0000-0001-7759-4482

ror.org/05szaq822

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Types: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliř Tarihi / Date Received: 11 Kasım/November 2022

Kabul Tarihi / Date Accepted: 22 Aralık/November 2022

Yayın Tarihi / Date Published: 31 Aralık/December 2022

Yayın Sezonu / Pub Date Season: Aralık/December

Atıf / Cite as: Göl, Yavuz Selim. "İslam Medeniyetinde Pozitif İlimlerin Gelişimi Üzerine Bir Değerlendirme".
ATEBE 8 (Aralık 2022), 139-156. <https://doi.org/10.51575/atebe.1203064>

İntihal / Plagiarism: Bu makale, iTenticate yazılımınca taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir/This article has been scanned by iTenticate. No plagiarism detected.

Etik Beyan/Ethical Statement: Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur/It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited (**Yavuz Selim Göl**).

Yayıncı / Published by: Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi / Social Sciences University of Ankara.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisans (CC BY-NC) ile lisanslanmıştır. This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC).

İslam Medeniyetinde Pozitif Bilimlerin Gelişimi Üzerine Bir Değerlendirme

Öz

Müslümanlar Kur'ân'ın ilk emri olan okumayı sadece yüzeysel bir okuma değil varlığın özüne inmek ve dünyayı anlamak olarak değerlendirmişlerdir. Bu doğrultuda ilk zamanlardan itibaren etraflarında gelişen tüm olayları ibret nazarıyla incelemişler ve ilmî çalışmalarına konu etmişlerdir. İlim öğrenmenin kadın veya erkek fark etmeksizin tüm Müslümanlar için gerekli görülmesi de onlar için önemli bir motivasyon kaynağı olmuştur. Hızlı ve emin adımlarla yükselen İslam medeniyetinin öne çıkan yönlerinden birisi Müslümanların dini ilimlere gösterdikleri ilgidir. Sadece dini ilimlerle sınırlı kalmayan Müslümanlar sonraki dönemlerde astronomi, matematik, geometri, fizik ve kimya gibi pozitif bilimlere de ilgi göstermişlerdir. Müslümanların bu alana gösterdiği ilginin farklı sebeplerinden birisi Kur'an'da gök cisimleri ve yaratılış gibi hususların yer almasıdır. Ayrıca rutin ibadetlerin vakitlerinin tayininde ay, güneş vb. gök cisimlerinin hareketlerinin esas alınması gibi hususlar Müslümanlarda büyük ilgi ve merak uyandırmıştır. Diğer taraftan fetihlerle birlikte çok geniş bir coğrafyaya yayılan Müslümanlar buralarda farklı etnik, dini ve kültürel unsurlarla karşılaşmışlardır. Kendileri için önemli bir aşama teşkil eden ve bu unsurların sağlayacağı muhtemel faydaları görmezden gelmeyen Müslümanlar, insanlık mirası olarak değerlendirdikleri bilimsel çalışmaları kendi dillerine tercüme etmeye başlamışlardır. Bu faaliyetlerin devlet yetkilileri tarafından da desteklenmesi ile birlikte çalışmaların daha da arttığı görülmektedir. Çalışmamızın temel amaçlarından biri İslam dünyasının fetihlerle birlikte siyasî ve askerî gelişmelerden sonra ilmî çalışmalarda elde ettiği başarısının sebeplerine dair bir değerlendirme yapmaktır. İslam toplumu ilk dönemlerden itibaren öncelikle dini konuların öğrenilmesine ağırlık vermiş, sonrasında ise karşılaştığı diğer medeniyetlerden de etkilenerek pozitif bilimlerle meşgul olmaya başlamıştır. Bu alanlarla ilgili genellikle herhangi bir sınırlamaya bağlı kalmamışlardır. İslâm'ın ilk yıllarında pozitif bilimlere hasredilmiş çalışmalar olmadığı görülse de ilk hicrî yüzyılın sonlarına doğru bu anlamda önemli çalışmalar ortaya çıkmıştır. Müslümanlar öncelikle dinlerini daha iyi anlamaya çalışmışlar, bu konuda belli bir birikim elde ettikten sonra özellikle Abbâsîler (750-1258) döneminde pozitif bilimlere ilgi duymuşlar ve 4/10. yüzyıla gelindiğinde bu alanlarda büyük eserler vermeye başlamışlardır. Çalışmamızda öncelikle Müslümanların yaptığı çalışmalara ilişkin güncel ve klasik kaynaklarda yer alan bilgiler bir araya getirilerek yüzyıllar içerisinde yaşanan değişim ele alınacaktır. Esasında bugün Müslümanların içerisinde bulunduğu durumun çözümü de kısmen bu dönemin daha iyi anlaşılmasında gizlidir. Tarihleri boyunca Müslümanların yaşadıkları bu yükseliş serüvenini anlamak günümüze de önemli ölçüde ışık tutacaktır.

Anahtar Kelimeler: İslam Tarihi, İslam, Bilim, Astronomi, Medeniyet, Ortaçağ.

An Evaluation on the Development of Positive Sciences in Islamic Civilization

Abstract

Muslims considered reading, which is the first command of the Qur'an, not only as a superficial reading, but as getting down to the essence of existence and understanding the world. In this direction, they have examined all the events that have developed around them from the first times with the eye of an example and have been the subject of their scientific studies. The fact that scientific learning is necessary for all Muslims, regardless of whether they are men or women, has also been an important source of motivation for them. One of the prominent aspects of the Islamic civilization is the interests of Muslims in religious sciences.

Muslims, who did not limit themselves to religious sciences, also showed interest in positive sciences such as astronomy, mathematics, geometry, physics and chemistry in the later periods. One of the different reasons why Muslims show interest in this field is that the Qur'an included issues like celestial bodies and creation. In addition, issues such as taking the movements of celestial bodies such as the moon and sun as a basis in determining the times of routine worship aroused great interest and curiosity in Muslims. On the other hand, Muslims, who spread to a very wide geography with the conquests, encountered different ethnic, religious and cultural elements here. Muslims have started to translate scientific studies, which they consider as human heritage, into their own language. With the support of these activities by the state authorities, the studies have increased even more. One of the main purposes of our study is to make an assessment of the reasons for the success of the Islamic world in scientific studies after the conquests and political and military developments. From the first periods, the Islamic society focused primarily on learning religious subjects, and then, being influenced by other civilizations it encountered, it began to engage in positive sciences. They generally did not adhere to any limitations regarding these areas. Although it was seen that there were no studies devoted to positive sciences in the first years of Islam, important studies in this sense emerged towards the end of the first Hijri century. Muslims first tried to understand their religion better, after gaining certain knowledge on this issue, they became interested in positive sciences especially during the Abbasid period (750-1258). By the turn of the century, they began to produce great works in these areas. In our study, first of all, the information in current and classical sources about the work of Muslims will be brought together and the change that has taken place over the centuries will be discussed. In fact, the solution to the situation Muslims are in today is partly hidden in a better understanding of this period. Understanding this ascension adventure of Muslims throughout their history will shed a great deal of light on our day.

Keywords: Islamic History, Islam, Science, Astronomy, Civilization, Medieval.

Giriş

Müslümanlar dünyayı kendileri için her yönüyle anlaşılması ve araştırılması gereken bir mekân olarak addetmişlerdir. Bu nedenle daha ilk dönemlerden itibaren çevrelerinde olan bitenleri anlamaya ve anlatmaya gayret etmişlerdir. Özellikle Hulefâ-yi Râşidîn döneminin sonlarından itibaren her konuda meraklarını giderecek pozitif bilimlere ilişkin araştırmalar yapmışlardır (Sezgin, 2015, 3). Bu da Müslümanların pozitif bilimlere ilgisinin erken tarihlerde başladığını göstermektedir. Emevî hanedanı mensubu ve Yezîd b. Muâviye'nin (680-683) oğlu Hâlid b. Yezîd simya alanında çalışmalar yapan ilk isimlerden birisidir (Hureysât, 10 Ekim 2022). Müslümanların 1/7. yüzyılın sonlarına doğru artmaya başlayan pozitif bilimlere karşı ilgisinin temel sebebinin fetih hareketleri sürecinde elde ettikleri kültürel mirasın bir sonucu olduğu da söylenebilir. Müslümanlar kısa süre içerisinde günümüzde Irak, İran, Suriye, Mısır gibi devletlerin üzerinde kurulu olduğu geniş bir coğrafyanın tamamını kontrol altına almışlar, ayrıca Fars medeniyetinin en önemli temsilcilerinden birisi olan Sâsânîlerin tüm topraklarını ve kültürel mirasını bünyelerine katmışlardır. Sadece bununla sınırlı kalmayan Müslümanlar Roma İmparatorluğu'nun önemli vilayetleri olan Suriye ve Mısır bölgesini de ele geçirmişlerdir. Bu

yerlerde var olan, ancak henüz kendilerinde bulunmayan ilmi birikim Müslümanlar için büyük fırsatlar oluşturmuş ve birçok alanda daha hızlı bir kazanım elde etmelerini sağlamıştır. Ayrıca Müslümanlar erken dönemlerden itibaren yazıya önem vermelerinden olsa gerek Arap yazısını da ilk yüzyıl içerisinde büyük oranda geliştirmişlerdir (Usta, 2013, 940). Böylelikle Müslümanların yazılı metinlere olan ilgisi önemli ölçüde artmış ve diğer kültürlerden elde ettikleri eserlere dair merakları da artmıştır. Sonrasında ise Doğu Roma (Bizans) ve Sâsânî bakiyesi toplulukların birikimleri üzerinde dakik çalışmalar yürütmeye başlamışlardır (Barış, 2017, 1879). Bu süreç, pozitif bilimlere ilişkin çalışmaların artmasıyla sonuçlarını kısa zamanda göstermeye başlamıştır. Müslümanlar bu gelişim sürecinde matematik, tıp, astronomi, coğrafya, fizik, mekanik, kimya, zooloji ve botanik gibi farklı alanlarda önemli eserler vermişlerdir (Yüksel, 2015, 51-78).

Müslümanların bilimsel faaliyetlerine ilişkin en önemli eserlerden birisi olan Arap-İslam Bilimleri Tarihi adlı eserin yazarı olan Fuat Sezgin'in bu döneme ilişkin önemli tespitleri bulunmaktadır. Müslümanların bu alanlara olan ilgisinin yoğunlaştığı dönemde Fars medeniyetinin bakiyesi ile daha olumlu ilişkiler geliştiren Abbâsîler, pozitif bilimlere ilişkin çalışmalara büyük destek vermişlerdir. Fars kökenli bir aile olan Bermekîlerin ilk dönemlerde Abbâsî hilâfeti üzerindeki tesiri bu durumun daha da pekişmesine vesile olmuştur (Pattabanoğlu, 2018, 42-44). Onların hem bireysel çalışmaları hem de verdiği teşvikler bilimsel çalışmaların ve kültürel alandaki gelişmelerin hız kazanmasında etkili olmuştur. Bermekî ailesinin en etkin olduğu dönem olan Harunürreşîd dönemi farklı dillerden pozitif bilimlere ait eserlerin tercümelere yapılmaya başlanmıştır (Eflatun, 2018, 704-706) Bu dönemde yapılan tercümele İslâm dünyasında pozitif bilimlere ilginin artmasına vesile olmuş, ayrıca Müslümanlar açısından önemli bir dönüm noktası olan Me'mûn döneminin temellerini oluşturmuştur (Barış, 2017, 1878).

Dokümantasyon yöntemini benimsediğimiz çalışmamızın hazırlık sürecinde alana ilişkin kaynaklar üzerinde yapılan yoğun okumalar ve bilim alanlarına ait Müslüman âlimler ve çalışmalarını tanıtan kitap, makale, tez gibi akademik metinler gözden geçirilmiş ve bu kaynaklardan elde edilen bilgiler uygun bir planlama ile bir araya getirilmiştir. Çalışmamızın temel hedefi Müslümanların yüzyıllar boyunca yaptıkları önemli bilimsel çalışmaların başlangıç noktasına ışık tutmaktır.

Ülkemizde yeni bir araştırma alanı olarak ortaya çıkan İslam bilim tarihi araştırmalarının odak noktasını tarihi süreçte yapılan çalışmalar oluşturmaktadır. Bizim çalışmamızın temel hedefi ise Müslümanları bu çalışmalara sevk eden saikler olduğundan bu çalışmaların sebepleri üzerinde durulmuştur. Elde edilen materyal, tasnife tabi tutulduktan sonra başlıkların oluşturulmuş akabinde zikredilmesi gerekli hususlar söz konusu başlıklar altında ele alınmıştır.

2. İslam Dünyasında Pozitif Bilimlerin Gelişim Süreci

Müslümanlar dini ilimlere gösterdikleri gibi pozitif bilimlere de yoğun bir ilgi göstermişlerdir. Pozitif bilimler denilince ilk akla gelenler astronomi, matematik, fizik, kimya, coğrafya, kartografya ve tıp gibi bilim dallarıdır. Bu ilimlere ilişkin kısa değerlendirmeler yaparak Müslümanların bu ilimler karşısında gösterdikleri tavrı da daha anlaşılır hale getirmek yerinde olacaktır.

Müslümanların özel ilgi alanlarından birisi olan astronomi, gök cisimleri ve onların hareketlerini gözlemleyen bilim dalıdır. Dahası insanoğlu en erken dönemlerden itibaren gök cisimleri hakkında bilgi sahibi olmak istemiştir. Yapılan birçok arkeolojik çalışmada gök cisimleri ya da onlara ilişkin bazı işaretlerin bulunması da bu alana ilişkin insanların büyük bir merak duygusu içerisinde olduklarını göstermektedir. Gök cisimleri ile ilgili birçok araştırmanın yapıldığı ve bir şekilde bu cisimlerin insanların hayatında yer tuttuğu görülmektedir (Hilal-İsmailoğlu, 2019, 219-228).

İslam dininin zuhur etmesinden önce de astronomi ilmine matuf birçok çalışma bulunmaktadır. Batlamyus'un astronomi alanında yaptığı *Almagest* adlı kitabı bu alanda önemli eserlerden birisidir. Bu çalışmaya sonraki dönemlerde İslâm dünyasından önemli eleştiriler yapılmıştır (Kaya, 2019, 24-28). Kendisine temel olarak Yer'i yani Dünya'yı alan Batlamyus, günümüzde artık kabul edilmeyen bir anlayış ortaya koymuştu. Fakat bu düşüncenin uzun süre yanlışlığının ispat edilememesi sebebiyle 1000 yıl boyunca bu anlayışı kabul görmüştür. Geosantrizm, geosentrizm ya da yermerkezcilik olarak bilinen bu görüşe göre Yer, evrenin merkezi olarak kabul edilmekteydi. Yani dünyanın merkeze alındığı ve gök cisimlerinin onun etrafında döndüğü düşüncesi hâkimdi. Batı dünyasında ortaya çıkan Kopernik sistemine kadar bu durum böyle kabul edilmiştir. Her ne kadar bu dönüşüm Kopernik'e atfedilse de İslam âlimleri ondan önce bu konuda çok köklü çalışmalar yapmış, hatta Kopernik'i derinden etkilemişlerdir (Özalp, 2017, 72). Bu durumun Batılı araştırmacılar tarafından pek kabul görmemesinin nedenleri ayrı bir çalışma konusu oluşturacak evsiftadır. Bu noktada, örneğin 6/12. yüzyılda yaşamış olan Câbir b. Eflah, Batlamyus'un bu anlayışının yanlışlığını ele aldığı bir eser telif etmiştir. *İslâhü'l-Mecistî* adını verdiği bu eserinde Batlamyus'un tespitlerine ilişkin yanlışlıkları ele alarak onun çalışmasını tashih etmiştir (Yılmaz, 2021, 74-78). Lakin Batı dünyası onu ve onun benzeri çalışmalar yapan birçok İslâm âlimini görmezden gelmeyi tercih etmiştir (Sezgin, 2015, 103). Nitekim Kopernik ile birlikte artık Batlamyus'un sisteminin yanlış olduğu ispatlanmış ve bundan sonra dünyanın güneş etrafında döndüğü düşüncesi kabul edilmiştir (Özsoy, 2015, 97-100). Günmerkezlilik ya da Güneş merkezli bir sistemin varlığının tespit edilmesiyle birlikte de Dünya ve diğer gezegenlerin Güneş'in etrafında döndüğü kabul edilen bir astronomik model tüm dünya tarafından kabul edilmiştir (Özalp, 2017, 72). Batlamyus'un astronomlar tarafından birinci

dereceden kaynak olarak kabul edilen *Almagest* adlı mezkûr eseri İslam dünyasının da ilgisi (Kaya, S. 2019, 24-28) sonucunda 800'lü yılların başında Arapçaya çevrilerek *el-Mecistî* adıyla meşhur olmuştur.

Müslümanların zihinsel dönüşümünün merkezini Yunanca, Süryanice, Farsça, Hintçe eserlerin Beytü'l-Hikme'de tercüme edilmesi oluşturmaktadır (Kaya, 10 Ekim 2022). Ancak daha önceki dönemlerde de bu alana ilişkin bazı çalışmalar olduğu muhakkaktır (Sezgin, 2015, 3). Ayrıca Abbâsî Halifesi Mansûr (754-775) devletine yeni başkenti Bağdat'ı inşa ederken astronomik ölçümler yapılmasını istemiş ve bu konuda yetkin âlimleri görevlendirmiştir (Dündar, 2021, 19). Dolayısıyla her ne kadar bu alana dair çalışmalar Abbâsîlerin ilk döneminde mevcutsa da bu tür çabalar genellikle bireysel olmuş ya da ilmi bir ortamın gereklilikleri henüz tam manasıyla sağlanamamıştır.

Müslüman bilim adamları bir taraftan astronomi ile uğraşırken bu alanla yoğun bir ilişkisi olan coğrafyaya da büyük önem vermişlerdir. Bu nedenle İslam dünyasında coğrafya çalışmalarının gelişimi özellikle astronomi, matematik ve geometri ile büyük bir paralellik arz etmektedir. Coğrafyanın gelişim süreci Müslümanların dünyaya bakışını da önemli ölçüde etkilemektedir. Bu alanda yapılan çalışmaların farklı sebeplerinin bulunduğunu söylemek mümkündür. Bu sebepler, dini, ticarî, siyasî ve askerî gerekçeler altında zikredilebilir (Şulul, 2013, 386-388).

2.1. İslam Medeniyetinde Pozitif Bilimler

İslâm toplumu ilk teşekkül sürecinden itibaren araştırmaya ve öğrenmeye büyük bir iştiahtı duymuştur (Yıldız, 2020, 17-18). Müslümanların bu gayretleri ilk zamanlarda dinî ilimlere yönelikken daha sonraki dönemlerde, hem yeni kültürlerle karşılaşmaları hem de dünyaya bakışlarının değişmesi gibi çok farklı etkenlerle, pozitif bilimlere de ilgi duymaya başlamışlardır. Örneğin Müslümanların önemli çalışmalar yaptığı alanlardan birisi "ilm-i felek", "ilm-i hey'e", "ilm-i eflâk" ya da "ilm-i nücum" olarak adlandırılan astronomiydi (Fehd, 10 Ekim 2022). Müslümanların astronomi alanına duydukları ilgi ve yaptıkları çalışmalar Abbâsîlerin bilge halifesi Me'mûn döneminde, İslam dünyasının önemli ilmi merkezleri olan Bağdat ve Şam'da kurulan (Bakkal, 2019, 105-140) Şemmâsiye ve Kâsiyun Rasathaneleriyle (Kaya, S. 2020, 22-47) kısa sürede meyvelerini vermiştir. Halife Me'mûn daha hayattayken İslam bilginleri onun emriyle dünyanın çevresinin ve meridyen aralıklarının ölçümü gibi önemli çalışmalar yapmaya başlamıştır. Hatta bu kurumlar zamanla İslam dünyasının birçok ilmi merkezine yayılarak astronomi alanında insanoğlunun anlayışını temelden değiştiren birçok çalışmaya ev sahipliği yapmıştır. Müslümanların 3/9. yüzyıldan itibaren başlayan bu istikrarlı yükselişi (Barış, 2017, 1885) 10/16. yüzyılın sonlarına kadar devam etmiştir (Göl, 2021, 174-177).

Müslümanlar astronomik çalışmalarla haberdar oldukları gök cisimlerine pek de yabancı sayılmazlardı. Özellikle Kur'ân-ı Kerim'de yer alan gök cisimleriyle ilgili ayetler önemli bir yer tutmaktadır. Bunlar içerisinde ise en göze çarpanlardan birisi Hz. İbrahim'in hayatına ilişkin olanıdır. Hz. İbrahim putların inanılması mümkün olmayan varlıklar olduğunu anladığı zaman muhtemel inanılabilecek varlıklar içerisinde ilk aklına gelen gök cisimleri olmuştur. Bu açıdan yüce bir varlığa inanmak isteyen bir insanın yüzünü göğe çevirmesi hakikaten kayda değer bir husustur. Buradan anlaşılmaktadır ki insanlar için gökyüzü ulvî bir mahiyet taşımaktadır. Kur'ân'da anlatıldığı üzere Hz. İbrahim önce yıldızların ilah olabileceğini düşünmüş, sonrasında daha büyük olması sebebiyle Ay'a bu nazarla bakmıştır. En son Güneş'in bu inanca layık olacağını düşündüyse de "batan" bir varlığın ilah olamayacağını düşünerek ilahın görünmeyen büyük bir güç olduğuna kanaat getirmiştir (En'âm 6/74-81). Kur'ân-ı Kerim'de yer alan bu ayetlerle gök cisimlerinin ilahi bir vasfı bulunmadığı ortaya konulmuştur. Buna rağmen Ortadoğu'da Hz. İbrahim'in de yaşadığı topraklarda gök cisimlerine tapanların varlıklarını devam ettirmiş olmaları da önemli bir ayrıntı olarak göze çarpmaktadır (Taşgın, 10 Ekim 2022).

Müslümanların yoğun ilgisine mazhar olan bu alanlar, kısa sürede önemli eserlerin ve çalışmaların yapılmasıyla birlikte büyük bir külliyata kavuşmuştur. Ya'kûb b. Târık (öl. 796) (Temir, 2021, 13-16) astronomi ve matematik alanında, Fadl b. Nevbahtî (öl. 2/8. yy.) astronomi alanında, İbrahim el-Fezârî (öl. 806) (Temir, 2021, 17-22) matematik ve astronomi alanında, Câbir b. Hayyan (öl. 815) tıp, astronomi, fizik, kimya, coğrafya alanında, Abdülmelik el-Asmaî (öl. 828) zooloji, Haccâc b. Yusuf b. Matar (öl. 833) matematik alanında çalışma yapan ilim adamlarındandır. Ayrıca daha sonraki yüzyıllarda Hârizmî (öl. 850) astronomi, coğrafya, matematik, Sind b. Ali (öl. 864) astronomi, Kindî (öl. 868) matematik, fizik, kimya, farmakoloji ve tıp alanlarında, Câhız (öl. 869) tarih ve biyoloji alanlarında, Ferganî (öl. 870) astronomi alanında, Ahmed b. Sehl el-Belhî (öl. 934) coğrafya, matematik, tıp alanlarında, İbn Hurdâzbih (öl. 912) coğrafya, Sâbit b. Kurre (öl. 901) matematik alanında öne çıkan âlimlerdendir. Bettanî (öl. 929) astronomi, matematik, Fârâbî (öl. 950) astronomi, matematik, Abdurrahman es-Sûfî (öl. 986) astronomi, İbn Havkal (öl. 988) coğrafya, İbn Fadlan (öl. 4/10.yy) coğrafya, İbn Yûnus (öl. 1008) astronomi, matematik, Ebü'l-Kâsım ez-Zehrâvî (öl. 1013) tıp, Siczî (öl. 1020) astronomi, geometri alanlarında ihtisas sahibi âlimlerdendir. Bu ilim adamları kendi alanlarında önemli çalışmalara imza atmışlardır. Batı ise aynı dönemde Engizisyon Mahkemeleri ciddi bir düşünce baskısı altında zorlu günler geçirmekte idi. Bu zihniyetin uzun süre devam etmiş olması neticesinde İslam dünyasında yaşanan bilimsel gelişmeleri çok zaman sonra takip edebilmiştir (Bakar, 2014, 141-142).

İslam dünyasında 3/9. yüzyılda muazzam bir başlangıç yapan astronomi, matematik gibi alanlarda yapılan çalışmalar 4/10. yüzyılda çok büyük bir gelişme kaydetmiştir. Daha sonra İslam dünyasının farklı bölgelerinde devam eden astronomi, matematik gibi alanlara ait çalışmalar

Merâğa, Tebriz, Semerkant gibi şehirlerde kurulan rasathanelerle sistemli bir hale gelmiştir (Kaya, S. 2020, 145-195). Bu çalışmalar İslam dünyasının 6/12. yüzyıldan itibaren yaşadığı siyasi ve ekonomik krizlere rağmen sürdürülmüştür. 9/15. yüzyılda Osmanlı bu konuda önemli girişimler yapmıştır. Fatih Sultan Mehmet'in başlattığı eğitim yatırımları İstanbul'u bir ilim merkezi haline getirmiş, İslam dünyasının değişik bölgelerinden farklı alanlarda çalışmaları bulunan âlimler bu şehre akın etmişlerdir. Özellikle 10/16. yüzyıl, Osmanlı Devleti'nde, diğer birçok alanda olduğu gibi astronomi alanında da en önemli çalışmaların yapıldığı bir dönemdir (Arslanoğlu, 2015, 190; Uymaz, 2014, 73-82). Zira bilim insanları için cazibe merkezi haline gelen İstanbul, Ali Kuşçu, Kadızade-i Rumi gibi önemli astronomların yeni rotası haline gelmiştir (Göl, 2021, 556-557). Onların Osmanlı ilim dünyasına kazandırılması, Semerkant ekolünün birikiminin bu coğrafyaya aktarımını da beraberinde getirmiştir (Fazlıoğlu, 2003, 21). Böylelikle Osmanlı coğrafyasında bazı medreseler bu alanda da eğitim vermeye başlamıştır.

Osmanlı Devleti'nin en güçlü dönemlerinde kurulan İstanbul Rasathanesi, İslam dünyasının öne çıkan gözlemcilerinden birisi olarak inşa edilmiştir. Rasathanenin kurucusu ve idarecisi olan Takiyyüddin İbn Ma'rûf, Mısır'da aldığı fıkıh eğitiminden sonra astronomi alanına yönelerek bu alanda önemli bir ilim adamı haline gelmiştir. Mısır'daki eğitiminin ardından İstanbul'a gelen Takiyyüddin, sarayın müneccimbaşısı olarak göreve başlamıştır (Topdemir, 10 Ekim 2022). Bir süre Galata Kulesi'nde gözlem faaliyetlerini sürdüren Takiyyüddin, dönemin Osmanlı Padişahı III. Murad'ı ikna ederek Tophane sırtlarında bir rasathane kurmuştur (Demir, 1993, 161-172; Aydın, 2004, 411-454). Ancak o, bu büyük başarının kendi hayatında olumsuz bir dönemin başlangıcına sebep olacağını öngörememiştir. Saray çevresinde bulunan bürokratların rasathanede bilimsel çalışmalar değil falcılık gibi dinen uygun olmayan işlerin yapıldığına dair çıkardıkları söylentiler padişahın kulağına kadar gitmiştir. Bu konuda çevresi ile yaptığı görüşmeler sonucunda rasathane adına üzücü bir karar çıkmış ve büyük çabalarla kurulan İstanbul Rasathanesi'nin yıkım emri verilmiştir (Baga, 2021, 7). 1580 yılında gemilerden yapılan top atışlarıyla rasathanenin yıkılması İslam Medeniyeti'nde pozitif bilimlerin elde ettiği bu ivmenin yönünün değişmesine sebep olmuştur. Bu dönemde Osmanlı Devleti'nin içerisinde bulunduğu siyasî sıkıntılar, ilmî ortamı da etkilemiş, bilimsel çalışmaların ilerleme hızı yavaşlamış, hatta durma noktasına gelmiştir. Özellikle pozitif bilimlerin medrese müfredatından çıkarılmasıyla oluşan negatif tavır (Yüksel, 2015, 145). Bu alanda ilmî çalışmalar yapan kişilerin şevkini kırmıştır. Bu döneme kadar astronomi alanında onlarca büyük ilim adamı yetiştiren İslam coğrafyası, yavaş yavaş derin bir sessizliğe gömülmüştür (Sarıkaya, 1999, 24-25).

Batı dünyası aydınlanma ile birlikte pozitif bilimler alanında önemli çalışmalara imza atmıştır. Lakin İslam dünyasında yapılan çalışmalardan önemli ölçüde etkilenmelerine rağmen bu durumu görmezden gelmişlerdir. Özellikle Endülüsten çok etkilenen Batılılar, birçok noktada

yaptıkları gibi bu mirasın asıl sahiplerini çalışmalarında zikretme lütfunda bile bulunmamışlardır (Sezgin, 2015, 117). İslam dünyasının gerileme sürecine girmesi, Batı'nın pozitif bilimlere yönelerek daha güçlü ve sistemli hale gelmesi, Osmanlı devlet ricâlinin ve aydınlarının Batılı toplumların üstünlüğünü kabul ederek onların kurumlarını, sistemlerini kendi toplumlarına ve devletlerine aktarmaya çalışmalarına sebep olmuştur (Yüksel, 2015,117-119).

Batlamyus'un yer merkezli evren sistemi düşüncesinin yıkılarak Kopernik'in güneş merkezli evren sistemi düşüncesinin kurulmasında Müslüman bilim insanlarının kilometre taşı olduklarını unutmamak gerekir. Bu noktada Câbir b. Eflâh'ın Latinceye tercüme edilerek Hristiyan dünyaya aktarılan çalışmaları, Batılıları etkileyen astronom ve felsefeciler vasıtasıyla Kopernik'in beslenebileceği bilgi ortamının oluşmasında büyük bir etki sahibidir (Özalp, 2017, 72).

Yukarıda geniş bir şekilde ele alınan çalışmaların bir benzerinin yapıldığı alan da matematik ve geometridir. Bu iki alan birbirleriyle güçlü bir ilişki içerisinde olmaları sebebiyle genelde birlikte zikredilmektedir. Genel kanaate göre bilimlerin en esaslısı kabul edilen matematik Müslümanların ilgisini çok çekmiştir. Bu alanda önemli çalışmalar yapan Havârizmî, Sabit b. Kurre, İbn Yûnus, Gıyaseddin el-Kâşî vb. ilim adamlarının sayısı oldukça fazladır (Bayrakdar, 2020, 17-122).

Fizik, Müslümanların büyük başarılar elde ettiği alanların başında gelmektedir. Özellikle ışık ile ilgili tespitleriyle tanınan İbnü'l-Heysen (Sezgin, 2015, 30) ve Kemâleddin el-Fârisî (Sezgin, 2015, 56) gibi isimler çok önemli çalışmalara imza atmışlardır. Örneğin İbnü'l-Heysen'in "Karanlık Oda" şeklinde tabir edilen bir icadı günümüz dünyasında yaygın bir şekilde kullanılan kameraların ilk örneğini teşkil etmektedir (Gök, 2016, 45). Diğer taraftan Kemâleddin el-Fârisî'nin önemli çalışması ise gökkuşağının oluşumuna ilişkin çalışmasıdır. Onun dönemine kadar kesin bir şekilde açıklanmamış olan gökkuşağının oluşumunun bu dönemde izah edilmesi önemli bir gelişmedir.

Müslümanların yoğun çalışmalar yaptıkları pozitif bilim dallarının en yaygınlarından ikisi ise coğrafya ve kartografyadır (Yetkin-Bilginer, 2021, 1-9). Harita bilimi olarak bilinen kartografyanın gelişimi coğrafya ve astronomi ile paralellik arz etmektedir (Sezgin, 2015, 11-13). Bu bağlantı sebebiyle İslâm dünyasında bu ilimlerin birbirlerini destekleyerek güçlü bir yükseliş sergiledikleri görülür. Bu alanda önemli çalışmaların yapıldığı Halife Me'mûn döneminin en önemli çalışmaları içerisinde bir dünya haritasını zikretmek mümkündür. Bu harita, ünlü astronom Batlamyus'un dünya üzerinde karaların denizleri kuşattığı tezinin aksini iddia ederek günümüzde kabul edildiği gibi denizlerin karaları kuşattığını net bir şekilde göstermiştir. Hakikaten o dönemde böylesi bir haritanın çizilmiş olması sadece İslam dünyası değil insanlık için de büyük bir başarıdır. Bu haritanın çizimi İslam dünyasında büyük bir etki oluşturmuş ve önemli bir geleneği başlatmıştır. Bu haritadan sonra İslam âlimlerinin bu alanda çok önemli çalışmalar yaptığı bilinmektedir ki Piri Reis haritası bu noktada zirveyi teşkil etmektedir. Elbette bu alanda

yapılan çalışmaların astronomi alanındaki gelişmelerle çok yakından ilgisinin olduğu açıktır. Çünkü gök bilimi araştırmalarında uzaklıklar için ölçeklendirme yaparak çalışmalarını sürdüren Müslüman ilim adamları, haritaları da en az hata payıyla çizmeye muvaffak olmuşlardır. İslam dünyasında çizilen haritaların sayısı bilinmemektedir. Bazı araştırmacılar Kristof Kolomb'un Amerika kıtasını keşif için kendisine rehber edindiği haritanın da Müslüman haritacılarından ele geçen bir haritanın tercümesi olduğu ifade edilmektedir (Sezgin, 2015, 80).

İslam dünyasında yapılan ilmî çalışmaların önemli bir alanını da tıp oluşturmaktadır. İnsan hayatına büyük önem veren Müslümanlar, insanın sağlıklı bir yaşam sürebilmesi ve hastalıklarından kurtulabilmesi için çok büyük eserler vücuda getirmişler ve insanlığa bu çalışmalarını armağan etmişlerdir. Birçoğumuzun çok iyi bildiği İbn Sînâ'nın yanında Ebû Bekir Râzî, Zehrâvî, Sabuncuoğlu Şerefeddin gibi önemli tıpçılar yetiştiren Müslümanlar, bu alana büyük ilgi duymuşlardır (Gençel Efe, 2019, 37-55). İbn Sînâ'nın *el-Kânun fi't-tıb* adlı eseri uzun yıllar boyunca doğu ve batı medreselerinde okutulan eserlerin başında gelmektedir (Terzioğlu, 15 Ekim 2022). Zehrâvî'nin tıp alanına en büyük katkısı ise birçoğu halen günümüzde de kullanılmaya devam eden cerrahi aletleridir (Gençel Efe, 2019, 51-55).

3. İslam Dünyasında Yapılan Pozitif Bilimlerle İlgili Çalışmaların Sebepleri

İslam medeniyeti havzasında özellikle astronomi, matematik, coğrafya, kartografya gibi alanlarda yapılan çalışmaların çok farklı bölgelerde kendisine zemin bulduğunu söylemek mümkündür. Dımaşk, Bağdat, Mısır, Endülüs, Semerkant, Merâğa (Baga-Yılmaz, 2019, 121-136) gibi farklı şehir ve bölgelerde önemli çalışmalara imza atan Müslümanlar, bu çalışmalarını yaparken farklı amaçlar da gütmüşlerdir. Peki, Müslümanları bu yola sevk eden hususlar nelerdir? Bunun nedenlerine ilişkin hususları başlıklar halinde ele almakta fayda olacağı kanaatindeyiz.

3.1. İbadetlerin Vakitlerinin Tayini

İslam dininin namaz, oruç, hac ve zekât gibi ritüellerinin gök cisimlerinin, özellikle güneş ve ayın hareketleri ile belirlenen zaman dilimleriyle yapılmasının şart koşulması bu sebeplerin başındadır. Namaz vakitlerinin hatasız bir şekilde tayin edilebilmesi için özellikle güneşin hareketleri gözlemlenmiştir. Bu alan tamamen astronomi ile ilgilidir. Diğer yandan başlangıç ve bitişine ilişkin tartışmaların hala yoğun bir şekilde yapıldığı ibadetlerden birisi de oruç ibadetidir. Oruç ibadetinin bizatihi kendisinden ziyade Ramazan ayının girmesi için yeni ayın yani hilalin görülmesi gerekmektedir. Zaman tayininin hatasız yapılabilmesi için astronomik gözlemler yapan Müslümanlar bu alanda önemli gelişmeler kaydetmişlerdir (İşlek, 2009, 127-139). Lakin günümüzde dahi bu gözlemin hassas aletlerle mi yoksa çıplak gözle mi yapılacağı tartışması sona ermemiştir. İslam dünyası bu konuda büyük çalışmalar yapmış olmasına rağmen henüz evrensel

bir birliğe kavuşabilmiş değildir. Her ne kadar İslam toplumları bu hususta bir birlik sağlayamamış olsa da tarihi süreçte bu durumun ilmî çalışmalara önemli bir dayanak teşkil ettiği muhakkaktır.

3.2. Kur'an'da Gök Cisimlerine İlişkin Bilgilere Yer Verilmesi

Müslümanların astronomi alanına meyletmesinin önemli sebeplerinden birisi de İslam dininin kutsal kitabı olan Kur'an-ı Kerim'de kevnî ayetler olarak da adlandırılan, gök cisimleri ve onların hareketlerine ilişkin ayetler bulunmasıdır. Bu durum Müslümanların astronomiye olan ilgisinde önemli bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır (İşlek, 2009, 28-70). Güneş (Bakara, 2/258; En'am, 6/78, 96; Yasin, 36/38, 40 vd.), ay (En'am, 6/96; A'raf, 7/54; Yûnus, 10/5; Ra'd, 13/2; İbrahim, 14/33 vd.), dünya, yıldızlar (En'am, 6/97; A'raf 7/54; Yûsuf, 12/4; Nahl, 16/12, 16 vd.) ve hatta evren ve evrenin yaratılışına (Bakara, 2/29; Şûrâ, 42/49) ilişkin ayetler Müslümanların ilk zamanlardan itibaren ilgisini çekmiştir. Gök cisimlerinin kendilerine ait yörüngelerinin olmasına varan detaylı bilgileri de yine Kur'an-ı Kerim'de bulmak mümkündür. Bu da Müslümanların zaman içerisinde, özellikle Hint ve Yunan astronomisine ilişkin eserlerin tercümelerinin içselleştirilmesinden sonra kendisini daha net bir biçimde göstermeye başlamıştır.

3.3. Tercüme Faaliyetleri

İslam tarihinin belki de en önemli dönüm noktalarından birisi şüphesiz diğer medeniyetlere ait külliyatın Arapçaya tercüme edilmesidir. Müslümanlar eserleri tercüme ederken genellikle herhangi bir sınırlamaya tabi kalmamışlardır. Din, düşünce/felsefe, bilim, astronomi, matematik, teknoloji, tıp, kimya, biyoloji gibi birçok farklı alanda yapılan tercüme İslam toplumunda önemli yeniliklere yol açmıştır. Dini ilimlerde dönem dönem bazı sıkıntılar yaşansa da genellikle pozitif bilimler alanında Müslümanlar gayet özgürlükçü bir tablo ortaya koymuşlardır.

İslam'ın ilk yüzyılının ortalarından itibaren bireysel çalışmalarla başlayan bu girişimler özellikle Abbâsî iktidarının yönetimi devralmasından sonra daha kurumsal bir yapıya doğru evrilmiştir. Bu dönemde özellikle Fars kökenli devlet adamlarının idarede etkin olmasının büyük bir katkısı olduğu düşünülebilir. Belki de bunun etkisiyle İslam medeniyetinde pozitif bilimler alanında çalışan âlimlerin önemli bir kısmının kökenleri İran'a dayandırılmaktadır (Altungök, 2014, 475-476).

Abbâsî halifesi Mansur'un devletin asıl kurucusu olduğuna ilişkin kanaatin yanı sıra ilmî gelişmelerde de büyük bir rolü olduğu aktarılmaktadır. İlim adamlarına büyük destek veren Mansur, emrinde birçok âlim istihdam etmiştir. Böylelikle İslam devletinin ilim çevrelerini himayesi de önemli bir ivme kazanmıştır. Bu dönemde tercüme faaliyetleri de başlamış ve pozitif bilimler yavaş yavaş gündem oluşturmaya başlamıştır. Abbâsîlerin belki en ünlü halifesi olan Hârûnürreşîd (786-809) zamanında da bu çalışmalar önemli bir ivme kazanmıştır. Her ne kadar

Hârûnürreşîd tarafından bir süre sonra ağır bir şekilde cezalandırılmış olsalar da bu dönemde Bermekî ailesinin etkisini de göz önünde bulundurmakta fayda vardır. Fars kökenli Bermekî ailesi en nüfuzlu dönemini Hârûnürreşîd zamanında yaşamıştır. Bu dönemde Bermekî ailesinin himayesinde tercüme faaliyetlerinin yapıldığı kaynaklarda zikredilmektedir. Aslında bu tercüme faaliyetleri Me'mûn döneminde ortaya çıkan yoğun tercüme faaliyetlerinin zeminini hazırlamıştır (Barış, 2017,1884).

Tercüme faaliyetlerinin İslam coğrafyasında en yoğun yaşandığı dönemlerden birisi olan Me'mûn dönemi (813-833), İslam dünyasının adeta yeni bir döneminin başlangıcını teşkil etmektedir. Bu dönemin belki en kötü yönü kutsal kitaba yönelik muhtemel eleştirilerin önünü alabilmek için ortaya çıkan "Halku'l-Kur'ân" düşüncesinin hâkim kılınmaya çalışıldığı "Mihne" dönemidir. Bu düşüncenin İslam dünyasına tercüme faaliyetleri ile girdiği iddiasını akıllara getirir de tercümelerin oluşturduğu ilmî çeşitlilik İslam medeniyetinin evrensel anlayışa sahip olmasının önünü açmıştır. Bu döneme kadar büyük bir imparatorluk haline gelmiş olan, bünyesine birçok farklı din, dil, mezhep ve etnik kökene mensup coğrafyaları katarak Çin sınırlarından Avrupa içlerine kadar uzanmış olan İslam devletinin her bölgesinin farklı beklenti ve talepleri vardı. Ayrıca Müslümanlar pozitif bilimlerle bu kadar net ve sistemli bir şekilde ilk kez karşılaşıyordu. Bu alanlara dair Müslümanların iştiağının sebeplerinden birisinin de bu olduğu düşünülebilir.

Müslümanların asıl bilimsel çalışmalar alanında üretim seviyesine geçmeleri de bu dönemden sonra olmuştur. Tercüme faaliyetleri ile birlikte Müslümanların gündemine giren birçok farklı alana ait eser, onların dünyasının yeni bir aşamaya geçmesini sağlamıştır. Varlık, varlığın özü, kaynağı gibi teolojik konular da bu suretle İslam dünyasında tartışılır olmuştur (Sezgin, 2015, 39).

Tercüme faaliyetleri esnasında öne çıkan bir husus Müslümanların bilimsel çalışmalardaki etik anlayışını net bir biçimde göstermektedir. Müslümanlar yazılı veya sözlü tüm elde ettikleri tüm bilgileri mutlaka kaynak zikrederek aktarırlardı. Bu gelenek Hz. Peygamber'in sözlerinin nakledilmesi sebebiyle başlayan bir uygulamaydı. Aktarılan sözlerin güvenilirliği onu aktaran kişinin güvenilirliğiyle tespit edilebiliyordu. Hadis usulünde cerh ve ta'dil denilen bu uygulama bilginin aktarılması için en güvenilir yöntemlerin başında geliyordu. Bu yöntemin Müslüman âlimler tarafından tüm ilim dallarında telif edilmiş eserlere uygulandığı rahatlıkla söylenebilir. Hatta o kadar ki bazı bibliyografik eserlerde zikredilen ancak fizikî olarak elde edilemeyen bazı eserler farklı kaynaklarda aktarılan bilgilerin derlenmesiyle inşa edilmiş ve tamamına yakını müstakil bir hale getirilebilmiştir. Bu uygulamanın günümüzdeki karşılığı dipnot sistemidir. Hatta bazı eserlerin "Kâle fulân..." şeklinde devam etmesi eleştiri konusu yapılmakta idiye de bu usul bilginin kaynağını zikrederek kendisinden önce bu bilgiyi ortaya koyan âlimin emeğine saygıyı da barındırmaktadır (Ahatlı-Selvi, 2017, 18-19).

Batılı araştırmacılar için ise bu anlayış oldukça yenidir. Günümüzde kullanılan dipnot/atıf sistemlerinin önemli bir kısmının Batı kökenli olması önemli bir gelişmedir. Müslümanlar bu konuda daha titiz bir üslup takip etmişler ve yüzyıllar boyunca aldıkları bilgilerin kaynaklarını zikretmişlerdir. Batılı araştırmacıların önemli bir kısmı böyle yapmadıkları gibi yaptıkları tercümelerin asıl müelliflerini de zikretmemişlerdir (Sezgin, 2015, 12). Burada bu mevzuun bir nebze uzun tutulmuş olmasının sebebi tercüme yapılan eserlerin müellifleri Müslüman mütercimler tarafından herhangi bir şekilde gizlenmeden belirtilmişken sonraki dönemlerde Arapça eserleri tercüme eden Batılı mütercimler tarafından müelliflerin zikredilmemiş olmasıdır.

3.4. Yöneticilerin İlim Adamlarına Destek Vermesi

Müslüman devletlerin yöneticileri genel olarak ilim adamlarına destek veren bir yönetim anlayışı benimsemişlerdir. İslâm tarihinin Hz. Peygamber'den sonraki ilk yöneticileri olan halifeler ilim öğrenmeye değer veren kimselerdir. Bu anlayış sonraki dönemlerde görev yapan yöneticileri de önemli ölçüde etkilemiştir. Abdülmelik b. Mervân (İbn Sa'd, 2015, 7:246) ve Me'mûn (Bozkurt, 20 Aralık 2022) gibi halifeler bizzat ilimle meşgul olan kimselerdir. Bu isimler dışında kalanların önemli bir kısmı da ilim adamlarına büyük destek vermişlerdir. Örneğin hadisleri tedvini konusunda önemli bir girişimi başlatan isim Ömer b. Abdülaziz'dir. Onun genelde adaletle anılması bu yönünü gölgelemektedir. Bu anlamda belki de en öne çıkan isimlerden birisi elbette Abbâsî halifesi Me'mûn'dur. O bizzat ilmî tartışmalara katılmış, ilim adamlarıyla sürekli irtibat halinde olmuştur. Hilâfet görevini üstlendikten sonra etrafında sürekli olarak bulundurduğu ilim halkasını kademeli olarak daraltarak mütehassıs bir grubun oluşmasını sağlamıştır. (İbn Hallikân, 1994, 1:84). Bu durum devlet yönetiminde de güçlü bir ideolojik ortam oluşmasına sebep olmuştur. Me'mûn muhtemelen bu samimi meclislerde ortaya çıkan soruların cevaplarına ulaşabilmek adına tercüme faaliyetlerinin yoğunlaşmasını sağlamıştır. Diğer Müslüman devletler içerisinde de ilmî gelişmelere destek veren birçok devlet ve yönetici bulunur ki Uluğ Bey (Unat, 10 Ekim 2022) bu isimlerden öne çıkanlardandır. O bizzat ilmî çalışmaların içinde bulunmuştur.

İslam dünyasının ilmî çalışmalar konusunda gördüğü en hareketli bölgelerden Müslümanların hâkimiyeti döneminde Endülüs olmuştur. O kadar ki Endülüs denilince ilk akla gelen çağrışımın “medeniyet” olması büyük bir göstergedir. İlmî çalışmalara çok büyük destek veren Endülüs yöneticileri bu uğurda büyük harcamalar yaparak, kitabın ve kütüphanenin merkezi olmak için adeta servet harcamışlardır. Bu vesileyle Endülüs halifeleri içerisinde en başta kitaba gösterdiği teveccüh bakımından zikredilebilecek en önemli isim olan II. Hakem (961-976), İslâm coğrafyasının bu güzide bölgesinde yaklaşık olarak dört yüz bin ciltten müteşekkil bir saray kütüphanesi kurmuştur (Yılmaz-Erbaş, 2017, 172). Onun ilme ve âlime verdiği değer bir başka göstergesi de Ebü'l-Ferec el-İsfahânî'nin önemli eseri *Kitâbü'l-Eğânî*'nin Endülüs'te ilim dünyasının

istifadesine sunulması amacıyla bu eserin yazarına 1000 dinar gibi büyük bir meblağ ödeme yapmış olmasıdır (Makkarî, 1:386; Kılıç, 10 Ekim 2022). Bu davranış Endülüs'te kitaba, ilme ve âlime verilen değeri açık bir şekilde göstermektedir. Bu düşünce İslâm toplumunda ilmî çalışmaların büyük bir gelişme göstermesini sağlamıştır.

Diğer taraftan birçok âlimin yazdıkları eserleri içerisinde yaşadıkları dönemin önemli idarecilerine ithaf ederek onların takdirini kazandıklarını da görmekteyiz (Erdem, 2021, 53; Tağman, 2021, 60; Albayrak, 2021, 81). Bu durum ilmî çalışmaların idareciler tarafından da desteklenmesi sebebiyle büyük bir teveccühe mazhar olmasını beraberinde getirmiştir.

Sonuç

İslam medeniyeti ilk dönemlerden itibaren ilmi çalışmalara büyük önem vermiş, bu doğrultuda hem dini ilimler hem de pozitif bilimlerde önemli çalışmalara imza atmıştır. Müslümanları bu çalışmalara sevk eden önemli hususlar bulunmaktadır. İlimin Müslümanın adeta yitik bir malı olması farklı alanlara olan ilgiyi de önemli ölçüde artırmıştır. Ayrıca Müslümanların dünyaya hâkim olma ideali sadece askerî anlamda değil, medenî anlamda da bir hâkimiyet bilinci oluşturmuştur.

Pozitif bilimlerde önemli çalışmalara imza atan Müslümanlar İslâm'ın tebliğ sürecinin başlamasından sadece bir yüz yıl sonra bilinen dünyanın büyük bir kısmına hâkim olmakla kalmamış, ayrıca buralarda mevcut bulunan ilmî mirası devralmışlardır. 3/9. yüzyılda somut ürünleri ortaya çıkan bu dönüşüm, modern dünyaya da önemli etkilerde bulunmuştur. İbnü'l-Hezem'in karanlık odası, Cezerî'nin otomat çalışmaları, Zehrâvî'nin tıp aletleri Müslüman ilim adamlarının bilim dünyasına armağan ettiği çalışmalardan sadece birkaçıdır.

Müslümanların elde ettikleri muazzam birikime rağmen maalesef modern dünyada yapılan birçok araştırma Müslümanların bu çalışmalarını görmezden gelmektedir. Bu ihmale ülkemizde Batı hayranlığını içselleştiren araştırmacılar da ayak uydurunca milletimiz geçmişimizde yapılan bilimsel çalışmaların varlığından uzun bir süre haberdar olamamıştır.

İslam bilim tarihi alanında büyük eserler veren Fuat Sezgin, bu doğrultuda yazdığı kitaplarla geçmişimizi daha iyi tanımamıza vesile olmuştur. Fuat Sezgin'in araştırmaları sonucunda ortaya çıkan tabloya bakıldığında kıymetli çalışmalar yapıldığı açıkça görülmektedir. Ayrıca bugüne kadar bu alanda yapılan çalışmaların yeni çalışmalara zemin hazırlaması ve Müslümanların bilimsel çalışmalara yaptıkları katkının daha belirgin hale getirilmesi de büyük önem arz etmektedir.

Kaynakça

- Ahatlı, Erdinç – Murad, Selvi Raif. “Sünen-i Tirmizî’de “Hüve Hadîsü Fülân” Kavramı Üzerine”. *Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi* 19 (35) (2017), 1-26.
- Albayrak, Kamil Ruhi. “Harakî (1158)”. *İslam Medeniyetinde Bilim Öncüleri-Astronomi*. ed. Mehmet Azimli- Yavuz Selim Göl. 79-82, İstanbul: Mana Yayınları, 2021.
- Altungök, Ahmet. “Sâsânî Kültür ve Medeniyetinin İslâm Kültür ve Medeniyetine Etkileri”. *Tarih İncelemeleri Dergisi* 29/2 (2014), 445-487. doi,10.18513/egetid.69178
- Arslanoğlu, İbrahim. *Türk-İslam Kültür ve Medeniyetinin Temelleri*. İstanbul: Akçağ Yayınları, 2015.
- Aydüz, Salim. “Osmanlı Astronomi Müesseseleri”. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi* 4 (2004), 411-454.
- Baga, Elif. “Takiyyüddin Râsîd ve Cebir Risalesi, Editio Princeps, Tercüme ve Matematiksel Değerlendirme”. *Nazariyat İslam Felsefe ve Bilim Tarihi Araştırmaları Dergisi* 7/2 (2021), 1-52.
- Baga, Mehmet Sami & Yılmaz, Sadi. “Fuat Sezgin’in Tarih Yazıcılığında Rasathaneler, Meraga Rasathanesi Örneği”. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 9 (2019), 121-136. <https://doi.org/10.29029/busbed.639969>
- Bakar, Osman. *İslam Bilim Tarihi ve Felsefesi*. İstanbul: İnsan Yayınları, 2.baskı, 2014.
- Bakkal, Ali. “İslâm Tarihinde Rasathaneler”. *Bilimname* 39 (2019), 105-140. <https://doi.org/10.28949/bilimname.598262>
- Barış, Mustafa Necati. “İslam Bilim Tarihi’nde İlk Tercüme Faaliyetleri ve Bilgi Üretimine Katkısı”. *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi* 21/3 (2017), 1873-1904. <https://doi.org/10.18505/cuid.341838>
- Bayraktar, Mehmet. *İslâm’da Bilim ve Teknoloji Tarihi*. Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, 13. Baskı, 2020.
- Bozkurt, Nahide. “Me’mûn”. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 20 Aralık 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/memun>
- Demir, Remzi. “İstanbul Rasathanesi'nde Yapılmış Olan Gözlemler”. *Belleten* 57/218 (1993), 161-172. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ttkbelleten/issue/61973/927655>
- Dündar, Abdülhamit. “Bir Mezopotamya Şehri Olarak Bağdat, Dairevi Şehrin Kuruluşu ve Mimari Özellikleri”. *İslam Araştırmaları Dergisi* 46 (2021), 1-58.
- Eflatun, Muvaffak. “İslam Dünyasında Edebi Çevrelerin Ortaya Çıkışı Bağlamında Bermekî Ailesi ve Klasik Türk Şiirine Yansıması”. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi* 7/21 (2018), 699-718.
- Erdem, Muaz. “Abdurrahman es-Sûfî (986)”. *İslam Medeniyetinde Bilim Öncüleri-Astronomi*. ed. Mehmet Azimli- Yavuz Selim Göl. 51-55, İstanbul: Mana Yayınları, 2021.

- Fazlıoğlu, İhsan. "Osmanlı Felsefe Biliminin Arkaplanı, Semerkand Matematik-Astronomi Okulu". *Dîvân İlmî Araştırmalar* 1/14 (2003), 1-66.
- Fehd, Tevfik. "İlm-i Felek". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/ilm-i-felek>
- Gençel Efe, Zehra. *İslam Tıp Tarihi Gelişimi ve Kaynakları*. Konya: Çizgi Kitabevi, 2019.
- Gök, Kemal. "Fotoğrafın Bulunuşu ve Sonrasında Oluşan Teknik Gelişmeler". *Yıldız Journal of Art and Design* 3/1 (2016), 3-66.
- Göl, Yavuz Selim. "Takiyyüddin er-Râsîd". *İslam Medeniyetinde Bilim Öncüleri-Astronomi*. ed. Mehmet Azimli- Yavuz Selim Göl. 174-177, İstanbul: Mana Yayınları, 2021.
- Göl, Yavuz Selim. "Osmanlı'da Astronomi İlminin Yayılmasında Semerkant Ekolünün Rolü". *Uluslararası Orta Asya'dan Anadolu'ya İslâmî İlimler Sempozyumu (3-5 Haziran 2021)*. Karabük Üniversitesi Yayınları, Karabük, 552-559.
- Hilal, Mahmud - İsmailoğlu, Ahmet. "Arapların ve Müslümanların Astronomiye Katkısı". *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 9/3 (2019), 219-228.
- Hureysât, Muhammed Abdükâdir. "Hâlid b. Yezîd b. Muâviye". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/halid-b-yezid-b-muaviye>
- İbn Hallikân, Ebül-Abbâs Şemsüddin. *Vefeyâtü'l-A'yân ve Enbâü Ebnâ'z-zamân*. thk. İhsan Abbâs, Beyrut: Dâru Sâdır, 1994.
- İbn Sa'd, Muhammed b. Sa'd. *Kitâbü't-Tabakâti'l-Kebîr*. çev. Adnan Demircan vd. 10 cilt. İstanbul: Siyer Yayınları, 2015.
- İşlek, Hümeysra Nur. *Kur'an'da Astronomi İle İlgili Ayetler ve Tarihi Süreç İçindeki Yorumu (Tahlil Ve Değerlendirme)*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2009.
- Kaya, Mahmut. "Beytülhikme". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/beytulhikme>
- Kaya, Seyfettin. *Ortaçağ İslâm Dünyasında Rasathaneler*. İstanbul: Libra Yayınları. 2020.
- Kaya, Seyfettin. "Batlamyus'un Astronomi Anlayışına İslam Dünyasından ve Selçuklulardan Eleştiriler ve Düzeltmeler". *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 9 (2019), 19-42. <https://doi.org/10.29029/busbed.578756>
- Kılıç, Hulusi. "Ebü'l-Ferec El-İsfahânî". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/ebul-ferec-el-isfahani>.
- Makkarî, Ahmed b. Muhammed et-Tilimsânî. *Nefhu't-tib min ğusni'l-Endelüsi'r-ratib*. Thk. İhsan Abbas, 8 cilt. Byy: Daru Sadr, 1968.

- Özalp, Hasan. "Din-Bilim Çatışması Üzerine, Kopernik Merkezli Bir Okuma". *Bilimname* 33 (2017), 67-88. <https://doi.org/10.28949/bilimname.345562>
- Özsoy, Seda. "Güneş Merkezli Evren Anlayışı, Kopernik, Kepler ve Galilei Neye Değiştirdi?" *FLSF Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi* 20 (2015), 95-112.
- Pattabanoğlu, Fatma Zehra. "Türk-İslâm Felsefesinde İran-Sâsânî Düşüncesinin Etkisi". *Artuklu Akademi, Mardin Artuklu Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi Dergisi* 5/1 (2018), 39-56.
- Sarıkaya, Yaşar. "Osmanlı Medreselerinin Gerilemesi Meselesi, Eleştirel Bir Değerlendirme Denemesi". *İslâm Araştırmaları Dergisi* 3 (1999), 23-29.
- Sezgin, Fuat. *İslam'da Bilim ve Teknik*. 5 cilt. İstanbul: TÜBA Yayınları, 2015.
- Şulul, Kasım. *İbn Haldun'a Göre İslâm Medeniyeti*. İstanbul: İnsan Yayınları, 2. baskı, 2013.
- Tağman, S. Ertan. "İbn Yunus (1009)". *İslam Medeniyetinde Bilim Öncüleri-Astronomi*. ed. Mehmet Azimli- Yavuz Selim Göl. 60-63, İstanbul: Mana Yayınları, 2021.
- Taşğın, Ahmet. "Yezîdiyye". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/yezidiyye>
- Temir, Hakan. "Ya'kub b. Tarık (796)". ed. Mehmet Azimli-Yavuz Selim Göl. *İslam Medeniyetinde Bilim Öncüleri- Astronomi*. 13-16, İstanbul: Mana Yayınları, 2021.
- Temir, Hakan. "İbrahim b. Habîb Fezârî (806)". ed. Mehmet Azimli-Yavuz Selim Göl. *İslam Medeniyetinde Bilim Öncüleri- Astronomi*. 17-22, İstanbul: Mana Yayınları, 2021.
- Terzioğlu Arslan. "İbn Sînâ". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/ibn-sina#3-tip>
- Topdemir, Hüseyin Gazi. "Takıyyüddin Er-Râsîd". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/takiyyuddin-er-rasid>
- Unat, Yavuz. "Uluğ Bey". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/ulug-bey>
- Usta, İbrahim. "Arapçanın Gelişimindeki Dış ve İç Etkenler". *The Journal of Academic Social Science Studies* 6/2 (2013), 935-950.
- Uymaz, Tuba. "16. Yüzyıl'da Osmanlılarda Astronomi Bilimi". *Dört Öge* 5 (2014), 73-82.
- Üzüm, İlyas. "Nusayrîlik". *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*. Erişim 10 Ekim 2022. <https://islamansiklopedisi.org.tr/nusayrilik>
- Yetkin, Mevlüt - Bilginer, Ömer. "Haritacılık Tarihinde Bir Yolculuk". *Türkiye Coğrafi Bilgi Sistemleri Dergisi* 3/1 (2021), 1-9.
- Yıldız, İlhan. "Fuat Sezgin'e Göre İslam Düşüncesi ve Batı Medeniyeti Üzerindeki Etkileri". *ÇKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 11/1 (2020), 13-44.

- Yılmaz, Ali. “Câbir b. Eflah”. ed. Mehmet Azimli-Yavuz Selim Göl. *İslam Medeniyetinde Bilim Öncüleri-Astronomi*. 74-78, İstanbul: Mana Yayınları, 2021.
- Yılmaz, Saim - Erbaş, Furkan. “Endülüs Emevî Halifesi II. Hakem’in İlmî Kişiliği ve İlim Hayatına Sağladığı Katkılar”. *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi (ÇÜİFD)* 17/1 (2017), 157-185. DOI, 10.30627/cuilah.326626
- Yüksel, Ahmet Turan. *İslâm’da Bilim Tarihi-Başlangıçtan Osmanlı Döneminin Sonuna Kadar-*. İstanbul: Kitap Dünyası Yayınları, 2015.