Selçuklu Öncesi İslâm Beldelerinde İlim ve Kültür Hayatında Türkler

Doç. Dr. Mehmet Emin Şen

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4676-6912>

Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü, Isparta – TÜRKİYE

Makale Geçmişi

Geliş: 16.07.2019
Kabul: 10.09.2019
On-line Yayın: 30.09.2019

Anahtar Kelimeler

Türklerde İlim
Türk Medeniyeti
İslâm Medeniyetinde Türkler

Araştırma Makalesi

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.29149>

Öz

Selçuklu öncesi İslâm dinini seçen ve Müslüman beldelerine gelen Türklerin daha çok askerî ve siyasî varlığı birçok ilmî araştırmalarda gün yüzüne çıkarılmıştır. Selçuklu öncesi Müslümanların oluşturduğu medeniyette hiç şüphesiz çeşitli milletlerin ve farklı inanç guruplarının katkısı bulunmaktadır. Aslında İslâm tarihi, birçok milletin birlikte oluşturduğu siyasî, kültürel ve sosyal ilişkiler tarihidir. Çok eski bir tarihi ve geçmişi olan Türklerin İslâm dinini seçmeden önce de kayda değer medenî, ilmî çalışmaları bulunmaktaydı. Türklerin Müslüman olmasıyla İslâm beldelerine geldikleri hatta Abbâsî döneminin bir yüzyılına, 850-950 yılları arası, damga vurdukları tarihî bir realitedir. Acaba bu denli köklü bir geçmişi olan Türklerin İslâm beldelerine geldikten sonra ilim ve kültür hayatına ne gibi katkıları olmuştur? İslâm medeniyetinde Türklerin bir etkisi söz konusu mudur? Bunun gibi daha birçok soruların açıklığa kavuşturulması bu sahada çalışan ilim adamlarına düşen önemli bir vazifedir ve bu makalenin konusu da bu soruları cevaplamayı amaçlamaktadır.

Müslüman Araplar Türklerin yaşadığı coğrafyaya ta VII. Yüzyılda ulaşmışlardır. Bu tarihlerden itibaren özellikle Horasan ve Mâverünnehir'de İslâmla tanışan Türkler, gerek bu yerlerde gerekse İslâm beldelerine intikal ederek, bu medeniyetin dilini öğrenerek hem dinî hem de pozitif ilimlerde inkişaf etmişlerdir. Çok farklı ilmî sahalarda adından yıllarca bahsedilecek meşhur Türk âlimleri ortaya çıkmıştır. Türkler var olan bilgi, tecrübe ve teknik aletlerini İslâm dünyasına tanıtmışlar, dolayısıyla Orta çağda Müslümanların kurdukları medeniyetin oluşumu, gelişimi ve yayılmasında önemli oranda rol oynamışlardır.

Atıf Bilgisi / Reference Information

Şen, M. E. (2019). Selçuklu Öncesi İslâm Beldelerinde İlim ve Kültür Hayatında Türkler. *Jass Studies- The Journal of Academic Social Science Studies*, Number: 76, Autumn, p. 49-64.

Turks in Scientific and Cultural Life in Islamic Lands Prior to Seljukian

Assoc. Dr. Mehmet Emin Şen

Suleyman Demirel University, Faculty of Arts and Sciences, Department of History, Isparta – TURKEY

Article History

Submitted: 16.07.2019

Accepted: 10.09.2019

Published Online: 30.09.2019

Key Words

Science in Turks

Turkish Civilization

Turks in Islamic Civilization

Research Article

DOI:

<http://dx.doi.org/10.29228/JASSS.29149>

Abstract

Especially military and political presence of Turks choosing Islam as religion and coming to Muslim lands prior to Seljukian has been revealed with numerous scientific studies. There are, with no doubt, contributions of various nations and communities with different beliefs to the civilization that Muslims constituted. In fact, Islamic History is the history of political, cultural and social relations which several nations formed together.

Turks, who have an old history, had remarkable civilization, scientific works before they chose Islamic religion. It is a historical reality that Turks came to Islamic lands after they became Muslims, and marked an Abbasid period of the century between 850 and 950. So, what kinds of contributions did the Turks, with so deep past, had in the scientific and cultural life after they had arrived in the Islamic lands? Is there an influence of Turks in Islamic civilization? Revealing so many questions like these is an important duty of scientists in this field; and the aim of this study is to answer these questions.

Muslim Arabs arrived in the geography where Turks lived in VII century. From this century on, Turks who met Islam especially in Khorasan and Mâverünnehir developed both divine and positive sciences in these lands and other Islamic lands they reached by learning the language of this civilization. Famous Turkish scholars, the name of whose will be mentioned for years, appeared in various fields of science. Turks introduced their knowledge, experience and technical equipments to Islamic world; therefore, they played a very important role in formation, development and spreading of civilization that Muslims established in Medieval Century.

1. GİRİŞ

Abbâsîler döneminde Bağdat yakınlarında kurulan Samarra kenti, Türkler için şehrin ötesinde büyük anlamlar içerir. Çünkü bu şehrin kuruluşu, mimarisi ve gelişimi Türkler sayesinde gerçekleşmiştir. Samarra Dönemi aynı zamanda Abbâsî iktidarında Türklerin 836 yılından itibaren yaklaşık yüzyıl boyunca askerî ve siyasî alanda hâkim oldukları bir zaman dilimini de içine alır. Bu durum tüm kaynaklarda, hatta Arap kaynaklarınca da “Türk Nüfûzu” dönemi olarak açık bir şekilde ifade edilir. Abbâsîlerin bu yüzyılı yine bütün ilim erbabınca bilindiği gibi İslâm âleminin bilim, kültür ve medeniyette zirveye çıktıkları bir devirdir. Acaba bu devrin askerî ve siyasî hâkimi olan Türklerin bu dönem ve sonrasındaki ilmî vaziyeti neydi?

İslâm âleminin bilim, sanat, kültür ve edebiyat gibi sahalarda zirveye ulaştığı dönemde askerî ve siyasî iradeyi büyük oranda elinde bulunduran Türklerin ilmî faaliyetleri de insanların ayrıca merak ettiği konuların başında gelir. Bu hususları izah etmeden önce bazı muğlak bilgileri açıklamak yerinde olacaktır.

2. İSLÂM MEDENİYETİNDE TÜRKLER

İslâm Medeniyet dilinin Arapça olmasından dolayı bu medeniyetin de Arapların sayesinde gerçekleştirildiği şeklinde bir düşünce zihinde oluşabilir. Lâkin dönemin tarihi kaynakları araştırıldıkça vaziyetin böyle olmadığı görülür. Hatta söz konusu medeniyette Araplardan daha çok başka kavimlerin katkılarının olduğuna dâir çok ciddi veriler bulunmaktadır. Arap tarihçi Ahmed Emin’in vermiş olduğu bilgiyi aynen aktarmak istiyorum. Zira bu konunun aydınlatılmasına oldukça büyük katkı sağlayacaktır. *“Emevîler devletinin son zamanlarında gerek barış gerek savaş yoluyla, İslâm bayrağı çekilen her ülke ve memlekette İslâm saltanat ve hâkimiyeti yerleşti. Arkası kesilmeyen gazve ve fütuhatlar neticesinde Türkistan’da Maverâünnehir’in en uzak köşelerinde, batının en müntehasında ve Endülüs’te İslâm hâkimiyeti yerleşmiş, bu ülke ve şehirlerde Arap dili umumî bir dil olmuş, ana dillerine galebe çalmış, müslümanlar hangi kavimden olursa olsunlar yazı ve telifte Arap dilinden başkasını kullanmamışlar. Bu yolla din birliği, dil ve medeniyet birliğini de gerçekleştirmiştir”* (Ahmed Emin, 2010, I, s. 206).

İslâm fetihlerinin yayılması, her ulaştığı yerde Arap dilinin gelişmesiyle bütün kavimler bilgi ve birikimlerini ortak dil olan Arapça ile yazmış; dolayısıyla İslâm Medeniyeti zirveye taşınmıştır. Ahmed Emin’in de ifade ettiği gibi ta Emeviler zamanında Türkistan’a İslâm fetihleri ulaşmış, Arap dili de buralarda kullanılmıştır. Hiç şüphesiz Türklerin tamamı olmasa da bir kısım Türklerin Abbâsî döneminde başlayan “Türk Nüfûzu” döneminden yıllar önce bu dili öğrendikleri ve bu dilde bilgilerini yazdıkları muhakkaktır.

Her ne kadar Naci Maruf (Naci Maruf, 1974, s. 42-43), Abdurrahman el-Bezzaz (Abdurrahman el-Bezzaz, 1965, s. 39), Abdullah Sahb (Abdullah Sahb, 1972, s. 33) gibi Arap asıllı yazarların İslâm Medeniyetinin ortak bir ürün olmayıp, Arap zeka ve dehasının bir sonucu olduğuna dâir tezleri bulunsa da; kaynaklar onları haklı çıkarmayacak delillerle doludur. Örneğin meşhur tarihçi İbn Haldun eserinde, İslâmın fethedilen bölgelerde iyice yerleşmesinden sonra burada yaşayan milletlerce benimsenip sahiplenildiğini söyler; aynı zamanda müstekbir idarecilerin ve bolluk içinde yaşayan Arap halkın eğitime önem vermemelerini eleştirir; ayrıca ilmî çalışmalarla fakir insanların meşgul olduklarını ve ilimle uğraşanların itibarlı ve zengin insanlarca hakir görüldüğünü belirtir (İbn Haldun, 1988, I, s. 245). Hatta İbn Haldun dönemin ilim adamları ile ilgili değerlendirmesinde ilginç bir ayrıntıya dikkat çeker. Onun ifadesine göre hem şer’î ilimler hem de aklî ilimler de yetişmiş olan âlimlerin çoğu Arap değildir (İbn Haldun, 1988, II, s. 944).

Çok erken devirlerde yabancıların bu denli ilmî konularda üstünlük göstermesinden Arapların rahatsız oldukları dönemin kaynaklarına dahi yansımıştır. İsa b. Musa adında bir Emevî idarecisi, devrin âlimi İbn Ebû Leyla’ya Arapların meşhur şehirleri Mekke, Medine, Yemen ve Irak’da bulunan fukahanın hangi milletten olduklarını sorduğunda, çoğunun Arap olmadıklarını öğrenmiş ve öfkeden

yüzünün kızardığı, sinirlenip neredeyse karşısındakine saldıracak noktaya geldiği rivayet edilmiştir (İbn Abdirabbih, 1962, II, s. 262). Corci Zeydan da İslâmî ilimlerin ilk ortaya çıktığı devirlerde, müfessir, muhaddis, hafız ve fakihlerin ekseriyetinin Arap olmayan Müslümanlardan olduğunu ifade etmiştir (Corci Zeydan, 1976, III, s. 10).

Ahmed Emin, İslâm Medeniyetinin zirveye ulaşmasının etkenlerinden bahsederken paylaştığı bir anekdot, bu meselenin anlaşılmasına oldukça katkı sağlayacak bir bilgi niteliğindedir. O, bu konuda şunları yazar: “İslâm Medeniyetinin önemli bir gelişme göstermesinde diğer bir âmil de Abbâsîler devletinde ilmî faaliyetlerde galip unsurun Farslar ve başkaları olup, Emeviler çağındaki gibi bütün işin Arapların elinde bulunmamasıdır. Bu yabancı unsurlar devletin idaresini ve ilimde rehberliği ellerine almışlardır” (Ahmed Emin, 2010, II, s. 16). Burada Ahmed Emin, devletin idaresini ele alan Farslılardan bahsederken, diğerlerinin kim olduğunu açıkça zikretmez. Şüphesiz kaynaklarda Abbâsîlerin ilk yüzyılında devletin idaresinde etkin olan unsur İranlılar iken; ikinci yüzyılında Türkler idi. Ahmed Emin’in idarî ve ilmî hâkimiyetten bahsettiği gayri Arap unsurun biri Fars ise, diğeri kimdir? Onun başka diyerek vurguladığı diğer unsuru, hangi amaçla belirtmediğini bilemesek de kaynaklardan onların Türkler olduğunu çıkarmak çok da zor olmayacaktır.

Samarra dönemi ve sonrasının İslâm Medeniyetinin altın çağı olduğu ve bunun Arap, Fars, Türk vd. unsurlarca ortak bir katılımı ile gerçekleştiğini belirledikten sonra, birkaç konunun daha aydınlığa kavuşturulması gerekmektedir. Bunlardan biri, Türklerin anayurdu olan Orta Asya’da göçebe olarak yaşadıkları ve dolayısıyla ilmî durumlarının olmadığı ile ilgili öne sürülen tezler; diğeri ise dönemin ilim merkezleri olarak gösterilen Horasan, Maverâünnehir, Harezm ve Soğd’un Türklerle münasebeti meselesidir.

Jean Paul Roux, Orta Asya’nın fikir, düşünce, bilim ve sanat için elverişli bir ortam olduğuna dikkat çektikten sonra burayı devesa bir medeniyet merkezi olarak tanıtır (Jean Paul Roux, 1999, s.19). Ayrıca Orta Asya’nın çok önemli bir geçmişe ve hazineye sahip olmasının ona evrensel uygarlığı çıkarmak için uygun bir ortam sunduğunu ifade eder. Şöyleki Orta Asya’da Araplar, İranlılar, Türkler gibi etnik unsurların; öte yandan Mazdeizm, Budizm, Hristiyanlık, Maniheizm, İslâm gibi dinlerin, hatta Helen uygarlığının kaynaştığını belirten Jean Paul, Arapların başarısının da bu malzemeleri bir potada eritip çıkarmaları olduğunu söyler (Jean Paul Roux, 1999, s. 274). Bu konuda Barthold’un tespitini de aynen vermenin faydalı olacağı kanaatindeyim. Onun ifadesi şöyledir: “Araplar ve Farslar tarafından başlanmış olan medenî faaliyetlerin Türklerce sürdürüldüğünü ve İslâm Medeniyetine yepyeni bir can verdiklerini düşünmek elbette mümkündür” (Barthold, 2013, s. 119).

2.1. İslâm Medeniyetinde İlim Merkezleri ve Bunların Türklerle Münasebeti

IX. Yüzyılın önemli ilim merkezleri olan Horasan, Maverâünnehir, Harezm ve Soğd’un coğrafi durumuna, buraların Türklerle ilişkisine, ilmî ve medenî durumuna temas etmemiz yerinde olacaktır.

Horasan, İran’ın doğu istikametinde olup Ceyhun Nehri boyunca uzanan geniş coğrafi bölgedir (Yâkût el-Hamevî, 1975 II, s.409; Huard, 1964, V, s. 560). Bu bölgelerde kimlerin yaşadığını IX. Yüzyılın meşhur Arap yazarlarından Câhiz’in eserinden öğrenmemiz mümkündür. O, Horasanlılar ile Türklerin kardeş olduğunu söyledikten sonra aralarındaki birçok benzerliklere temas eder; Araplarla Acemler arasındaki gibi bir farkın Horasanlılar ile Türkler arasında bulunmadığını, nasıl ki dağlarda oturanlar ile ovalarda oturanlar arasında bir farkın olmadığı gibi, Horasanlı ve Türkler arasında da bir farkın olmadığını söyler (Câhiz, 1988, s. 42).

Geçmiş tarihlerden itibaren Horasan’a Türklerin yerleşmesi ve buranın asırlarca Türk hâkimiyet ve idaresi altında kalmasından dolayı Horasan çok büyük oranda Türkleşmiştir. Bu münasebetle Horasanlı diye zikredilenlerin umumiyetle Eftalit Türkleri manasına geldiği kanatında olan ilim adamları bulunmaktadır (Câhiz, 1988, s. 41). Nitekim Müslüman Araplar, Ceyhun nehri istikametinde fetih hareketlerini sürdürürken birçok idarî merkezlerde Yabgu, Tuğşad, Tarhûn, Afşin ve Akşit gibi unvanlar kullanan yerel idarecilerle karşılaşmışlardır. Söz konusu kelimeler eski Türk

beylerini ifade eden unvanlardır (Donuk, 1988, s. 40).

İslâm coğrafyacıları, Ceyhun nehrinin kuzey istikametinde fethettikleri bölgelere Maverâünnehir (İstahrî, 1961, s. 286; İbn Havkal, 2014, s. 347); bazıları da Haytal veya Hayatula adı vermişlerdir (Kalkaşendî, 1963, IV, s. 429). Bölgeyi X. Yüzyılda yerinde ziyaret eden bir diğer coğrafyacı Makdisî (ö. 985), Maverâünnehir bölgesini Heytal Mıntıkası olarak tarif etmiş ve Eftalit Türklerine ait olduğunu söylemiştir (Makdisî, 1906, s. 26).

Bu bölgede önemli merkezler; Baykent, Buhara, Semerkant, Soğd, Taşkent, Fergana, Kiş, Nesâ, Uşrûsana, Sağâniyan, Tirmiz, Ahsîsek, Hârezm, Guvâziyân, Fârâb'dır (Barthold, 1964a, VII, s. 408). Welhausen, Buhara, Semerkant ve Harezmi şehrinin VIII. Yüzyıldan itibaren Müslümanlarca fethedildiğini, İslâmlaştığını ve İslâm ilim merkezi haline geldiklerini ifade eder (Welhausen, 1963, s. 208).

Maverâünnehir'in önemli merkezlerinden Ceyhun Nehri ile Buhara kenti arasında bulunan Baykent'in (Yâkût el-Hamevî, 1975, I, s.533), İslâm fetihleri başladığı esnada Türk, Soğd ve Türgeşlerden meydana geldiği kaynaklarca ortaya konmaktadır (İbn A'sem el-Kûfî, 1986, III, s. 165). Nitekim Togan da Baykent'in İslâm fetihleri başlamadan çok önce Türklere ait olduğunu ifade eder (Togan, 1981, s. 26).

Maverâünnehir'in en önemli şehirlerden Buhara, Müslüman Araplarca fethiye başladığı esnada Beydûn adlı bir Türk Beyi tarafından idare edilmekteydi. Ölünce de yerine Tuğşad lakabıyla oğlu geçmiştir. Buhara'nın (Şeşen, 1992, VI, s. 365) ilk defa Comuk Türkleri tarafından kurulduğu rivayet edilmektedir (Togan, 1981, s. 51). Nerşahî (ö. 959) Buhara'nın ilmî inkişafından ve burada yetişen âlimlerin çokluğundan bahseder (Nerşahî, 1965, s. 18).

Bölgede bulunan diğer meşhur şehir Semerkant hattı zatında zaten bir Türk ismini hatırlatmaktadır. Şöyleki; Semerkant, eski Türkçede zengin anlamına gelen semiz, şehir anlamındaki kent kelimelerinin birleşimi olan "Zengin Şehir" yani Semiz-Kent kelimesinden gelmektedir (Kaşgarî, 1940, III, s. 3). VII. Yüzyılda Semerkant, Müslüman Arapların fethi esnasında Tarhun veya Tarhan unvanlı kişilerce idare ediliyordu (Scheader, 1974, X, s. 469). Welhausen'in ifadesiyle; "Araplar, Semerkant'ın hâkimiyeti için Türklerle mücadele etmiş ve hâkimiyeti onlardan zorla koparıp almışlardır" (Welhausen, 1963, s. 206).

Maverâünnehir'in bahse değer bir merkezi de Fârâb'dır. Bu şehir Türk şehri Balasagun'un yakınında, Seyhun nehri doğusunda yer almaktadır (Yâkût el-Hamevî, 1973, VI, s. 62). Yine Arslan Tarhan'ın idare ettiği Fergana şehri (Barthold, 1964b, IV, 558) ayrıca günümüzde Özbekistan Devleti'nin başkenti olan Taşkent (Şaş) kenti Maverâünnehir bölgesindeki Türk yerleşim merkezleridir (Barthold, 1974, XII/I, s. 558). İbn Havkal (ö. 977) Taşkent'i, Türklerin hudut şehri olarak tanıtır (İbn Havkal, 2014, s. 385).

Harezmi'nin en büyük yerleşim yeri olan Curcaniye'nin Türkler tarafından kurulduğu, halkının da Türk çehreli olduğu kaynaklarca belirtilmektedir (Makdisî, 1906, s. 228). İbn Havkal bu kenti, Oğuzların ticaret merkezi olarak tanıtır (İbn Havkal, 2014, s.360).

Söz konusu yerlerin Türklerle münasebetini, Aydın Sayılı ve R. N. Frye'in, "Selçuklulardan Önce Ortaşark'da Türkler" adlı makaleleri de desteklemektedir (Frye ve Sayılı, 1946, s. 97-131). Makale, Araplar'ın Horasan ve Maverâünnehir fethine başlamadan önce Türklerin bu şehirlerde yaşadıkları, fetihden sonra da kalmaya devam ettikleri ve burada ki demokratik yapıda Türklerin çoğunlukta olduğu gibi hususları ihtiva etmektedir.

3. TÜRKLERİN İLMÎ MÜKTESABATI

Türklerin kurduğu Hun ve Göktürk Devleti ve bunların bıraktıkları Kültigin, Bilge Kağan, Tonyukuk yazıtları herkesçe malumdur, daha geniş bilgi için bakınız (Orkun, 1994, s.18). Ok, mızrak,

kalkan ve bütün silahların kullanımında ve yapımında mahir oldukları yine bilinen bir gerçektir (Câhiz,1988, s.82). Türklerin kullandıkları 12 hayvanlı takvim, Uygurların geliştirdiği alfabe, bu dilde yazmış oldukları eserler, yetiştirdikleri pamuk ve bundan elde ettikleri kağıt Türklerin İslâmiyet öncesi ilmî durumuna verilecek örneklerden bazılarıdır (Togan, 1981, s. 100).

Bu bilgilerden anlaşılmaktadır ki, Türklerin yaşadıkları şehirler Müslümanların fethinden önce de ilim ve medeniyet merkezleri idi. Dolayısıyla bu denli bir potansiyele sahip şehirlerin İslâmın yayılmasına müteakip İslâm ilim merkezlerine dönüşümü de çok zor olmamıştır. Şimdi de acaba askeri maksatla Abbâsî merkezine erken devirlerde gelen veya getirilen Türklerin ilimle meşguliyetleri nasıldı? Onlardan askerlik yapmayıp bilimle uğraşanlar var mıydı? Gibi sorulara cevap verelim. Samarra Türk askeri hakkında yazdığı bir makalede Gordon, Bağdat'a üç farklı Türk ailesinin göç ettiğinden bahseder. Bunlardan biri özellikle konumuz açısından oldukça önemlidir. O da Horasan'daki varlıklı Türk ailelerinin hilafet merkezine göç etmesidir (Gordon, 2001, s. 125). Türklerin ilimle meşguliyeti konusunda oldukça manidar bir örnek daha vardır ki, o da devrin etkin Türk komutanlarından olan Amâcûr'un oğlunu ilme yönlendirmesidir. Daha sonra Amâcûr oğulları ile bereber Samarra'da Astronomi bilimi ile uğraşmışlardır (İbnü'n-Nedim, 1994, s. 445). Ünlü Türk Filozof Fârâbî de komutan bir ailenin çocuğudur (Zehebî, 1990, XV, s. 417-418).

Bilim tarihçisi Fuat Sezgin, İranlıların ve Türklerin İslâm bilim tarihine yaptıkları katkılarının Arap ve oryantalistlerce görmezden gelindiğini söyler. Hâlbuki Abbâsîlerin ilk yüzyılında cebir eserlerinin yazarlarının Abdulhamid b. Vasi İbn Türk, Muhammed b. Musa el-Harezmi, Sind b. Ali gibi kişilerden olması Türklerin ilmî katkılarını gölgeleyemez (Sezgin, 2008, I, s. 13). Sayılı'nın ifade ettiği üzere cebir ilmi hakkında eser yazanlardan birinin Türk oğlu şeklinde geçmesi diğerinin Harezimli olması Türklerin Müslüman beldelerine gelmeden önce bu ilimden haberdar olduklarını göstermektedir (Sayılı, 2002, V, s. 616).

Türklerin İslâm Medeniyetine katkılarını ortaya koyacak yine ilginç bir bilgiyi Fuat Sezgin, meşhur coğrafyacı İdrisî'nin hazırlamış olduğu haritadan yola çıkarak izah etmeye çalışır. İdrisî, Sicilya'da oturduğu yerden Orta Asya'nın bütün ayrıntılarını yansıtan bir harita hazırlamıştır. Sezgin de haklı olarak bunun nasıl olabileceği konusunda endişelerini dile getirmiş ve İdrisî'ye bu konuda bir kaynağın ulaşmış olabileceğine dair içinde bir düşünce olduğunu belirtmiştir. Nitekim böyle bir kitabın Hanah (Kağan veya Canah) b. Hakan el-Kîmaki adında bir kişi tarafından yazıldığı ve İdrisî'nin de bu eseri görüp istifade ettiğini ve kendi kaynakları arasında zikrettiği bilgisine ulaşır ve neticede kafasındaki şüpheleri gidermiş olur (Sezgin, 2008, I, s. 38).

Cebirde olduğu gibi, kimya adı da Avrupa'ya doğrudan doğruya İslâm dünyasından geçmiştir. İslâm dünyasında kimya konusunda önemli isimlerden birisi Câbir'dir. Sayılı, kimya maddelerinden birinde Türklerin etkisinin olduğunu tahmin etmektedir. O, Câbir'in kimyasında görülen "nişadır" maddesine dikkatleri çeker. Bu maddenin Çin'le ilişkisinin olması ve bu maddenin Hellenistik Çağ Yunan kimyasında bulunmaması gibi nedenlerle "nişadır" da bir Türkistan etkisinin olabileceğine işaret eder (Günaltay, 1943, s. 351). İslâmın ilk fetih yıllarında Basra'ya yerleştirilen 2000 Türk ailesi ile ilgili kaynaklarda geçen bilgiler Sayılı'ya haklılık payı verecek niteliktedir. Neşet Çağatay da bu bilgiden yola çıkarak İslâm Rasyonalizmin ilk ışıklarının görüldüğü Basra'da Türklerin etkisini dile getirmiştir (Günaltay, 1943, s. 351). Zaten Türk geleneğinde dinsel tartışmalara olan ilginin varlığı, düşünsel merak ve zihinsel düşüncelerin köhneleşmesine izin verilmemesi bilinen hususlardandır (Jean Paul Roux, 1999, s. 265).

Fuad Köprülü, Barthold'un İslam Medeniyeti Tarihi adlı eserinin çevirisinde önemli bir konuya temas eder. O, Gluck ve Strzygowski'nin Türklerin İslâm sanatının inkişafındaki katkıları hakkında kaleme aldıkları "*Türk Sanatının Dünyadaki Mevkii ve Türkler ve Orta Asya Meselesi*" adındaki makalelerine atıf yaparak, Samarra şehrinde süsleme ve sanat konusunda Türklerin katkılarının ele

alınmadığını ve ihmal edildiğini, bunun tarihî bir dalâlet olduğuna vurgu yapar (Barthold, 2013, s. 70).

Bilimin gelişmesinde önemli bir etkisi olan kağıdın Müslüman topraklarına girişinde de Türklerin katkısı bulunmaktadır. Semerkant’da işlenen kağıdın eşi ve benzeri yoktu. (Makdîsî, 1906, s. 256). Türklerin Çinlilerden öğrendikleri ipekten kağıt yapma işlemini, özellikle Uygur Türkleri daha da geliştirmişler, Çinlilerin bilmediği bir teknikle kağıdı pamuktan imal etmeyi başarmışlardır (Kitapçı, 1994, s. 315).

4. BİLİM ALANINDA TÜRKLER

Bu bilgilerden sonra Abbâsî hilafet merkezi Samarra ve ona bağlı olan bölgelerde, Abbâsîlerin ilk döneminden Selçukluların ortaya çıkışına kadar ki süreçte İslâm Medeniyetinin gelişmesine katkıda bulunan farklı alanlardaki Türk bilim adamlarının tanıtımına geçebiliriz, lakin makalede dikkat edilen iki hususa değinmek istiyorum.

Bunlardan biri ilim adamlarının etnik tabiiyetlerini belirlemedeki zorluklardır. Kaynaklarda kökenlerinin Türk olduğu açıkça belirtilen âlimlerin yanında, etnik tabiiyetleri ile ilgili bilgi bulunmayan, sadece doğdukları şehre nispet edilen sayısız ilim adamlarının ismi geçmektedir. İran ve Arap asıllı bilim insanlarının etnik mensubiyetleri açıkça belirtilirken, özellikle Türklerin yoğun olarak yaşadıkları şehirlerden “el-Fergânî”, “eş-Şâî”, “es-Soğdî”, “es-Semerkandî” şeklinde tanıtılan âlimlerin kökenlerinden hiç söz edilmemesi birçok Türk âlimini tespit edememenin önündeki önemli sorunlardandır. Araştırmada hem Türkî hem de şehir nispetlerine dikkat edilerek Türk ilim adamları tespit edilmeye çalışılmıştır.

Diğer bir husus da tespit edilen Türk bilim adamlarının hangi ilmî sahada tanıtılması meselesidir. Bu da araştırmacıların zorlandığı sorunlardan birisidir. Zira bir âlim herhangi bir ilimde öne çıkmakla beraber farklı ilmî sahalarda da çalışma yapmış ve kitaplar yazmıştır. Örneğin fakih, müfessir, müerrih diye adlandırılan âlimlerin neredeyse tamamının hadis ilmiyle meşgul oldukları gibi, muhaddislerin bir çoğu da diğer İslâmî ilimlerle ilgilenmişlerdir. Bundan dolayı aşağıda farklı ilmî alanlarda tanıtılan bilim adamları, en çok hangi ilmî sahada temayüz etmişse o alanda gösterilmiştir.

4.1. Arap Dili ve Edebiyatında Türkler

Kaynaklarda Ferganalı olarak tanıtılan Arap dil âlimi, şair Halefû'l-Ahmer (ö. 796), Kuteybe b. Müslim'in Basra'ya getirdiği esirlerdendir (İbnü'n-Nedim, 1994, s.227). Asıl adı Ebû Muhriz Halefû'l-Ahmer b. Hayyan b. Muhriz'dir. “Kırmızı Çehrelî” anlamına gelen Halefû'l-Ahmer lakabıyla tanınmıştır. Halef'in ataları hakkında herhangi bir bilgi kaynaklarda geçmemektedir. Halef, Arap Dili ve Edebiyatında binlerce şiir ve kaside toplayarak bu sahada ilmî eserler ortaya koymuştur (İbn Kuteybe, 1987, s. 544). Basra âlimlerinin şiirde üstadı olarak (Yâkût el-Hamevî, 1973, IV, s. 67) nam salan Halef, Nahiv ilminin ilk büyük eseri Sibeveyh'in *el-Kitab*'ı gibi, bu sahada ilk muhtasar kitap olan *Mukaddime fi'n-nahv* adlı eserin de sahibidir. Eserinde Arap nahvinin temel konularını ele almıştır. Bu eserlerinden başka talebesi Ebu Nuvas'ın bizzat kendisinden dinleyip rivayet ettiği *Dîvân* kitabı ile, *Kitâb-u Cibali'l-Arab ve ma'kile fiha mine's-ş-şiir* ve *Kitâb-u Meâni'l Kur'an* adlı kitapları bulunmaktadır (Yâkût el-Hamevî, 1973, IV, s. 68; daha geniş bilgi için bak. Durmuş, 1997, XV, s. 234-236).

Türkler İslâmiyeti kabul ettikten sonra, gerek devrin gerekse İslâm Dininin dili olan Arapçayı öğrenmişler ve bu dilde şiirler yazabilecek niteliğe sahip olmuşlardır. İlk Abbâsî yüzyılında Arap Dili ve Edebiyatında öne çıkan Türk şairlerden bazıları şunlardır: İbrahim b. Abbas es-Sûlî (ö.860), Feth b. Hakan (ö. 861), Muhammed b. Yahya es-Sûlî (ö. 946) ve Hakan et-Türkî'nin torunlarından Musa b. Ubeydullah (ö. 920)'dir (Zehebî, 1990, XI, s. 297).

Yukarda Sûlî nisbetleriyle adı geçen şairler Cürcan hükümdarı Sûl-kağan'ın soyundan

gelmektedirler. Sûl-Tegin'e nisbetle Sûlî diye tanınmışlardır. Halife Mütevekkil döneminde (847-861) Divanu'r-Resail'in görevlilerinden biri de İbrahim b. Abbas es-Sûlî'dir. O, katip olarak önemli işlerde ve divanlarda çalışmıştır (Mes'ûdî, 1987, IV, s. 106; İsfahânî, 1963, IX, s. 21-35). Dîvânî'r-resâil'deki görevi sırasında meşhur Arap yazar Câhiz'le beraber çalışma imkanı bulmuştur. Bu esnada Câhiz, *Kitâbü'z-Zer' ve'n-nahl* adlı kitabı kaleme almış, bunu da İbrahim b. Abbas es-Sûlî'ye takdim etmiştir (İbnü'n-Nedim, 1990, s. 210). İbrahim b. Abbas'ın *Dîvân* ile *Dîvânü'r-resâil* adlı kitapları bulunmaktadır (Savran, 2009, XXXVII, s. 493-495). Onun ikinci kitabı özel veya resmî yazışmaları ihtiva etmektedir. Belâzurî, eserini, Sûlî'nin yazmış olduğu bir kitabından esinlenerek yazdığını itiraf etmiştir (Belâzurî, 1987, s. 9).

Halife Mu'tasım'ın güvendiği kimselerden olan Feth, Hakan b. Ahmed'in oğludur (Câhiz, 1988, s. 42). Tağriberdî'ye göre "Feth'in babası Hakan, Halife Mu'tasım'ın güvendiği ve kıymet verdiği bir Türk ailesiydi. Bu münasebetle Feth sarayda ikamet etmiş ve Halife'nin çocuklarıyla birlikte büyümüştür" (İbn Tağriberdî, 1963, II, s. 247). Feth ibn Hakan'ın ilme ve kitaplara olan muhabbeti çok ilginç tasvirlerle kaynaklarda geçmektedir. Feth'in her fırsatta, hatta Halifenin sofrasında onun ayrıldığı anda bile yanında taşıdığı kitabı çıkarıp okuduğuna dair rivayetlerle doludur (Adam Mez, 2000, s. 210). Feth b. Hakan'ın kaynaklarda *Kitâb-u ihtilâfî'l-mülûk*, *Kitabü's-Sayd ve'l-cârih* ve *Kitabü'r-Ravza ve'z-zehr* adlı üç eserinden bahsedilmektedir (Yıldız, 1995, XII, s. 452-453).

Abbâsî merkezinin dışında da Arap Dili ve Edebiyatında öne çıkan Türk dil âlimleri bulunmaktadır. Bunlardan biri Fârâbî'da ortaya çıkan dil ve lügat âlimi olan İshak b. İbrahim el-Fârâbî (ö. 961)dir. *Dîvânü'l-edeb* adlı sözlüğün yazarı olan İshak, Arapçayla çok alakadar olmuş, bu münasebetle Hicaz'a gelmiş ve oradan Yemen'e gitmiş ve son olarak Zebîd kentine yerleşmiştir (Yâkût el-Hamevî, 1973, VI, s. 62). Diğeri bunun yeğeni olan, meşhur Arapça sözlük kitabının yazarı İsmail b. Hammad el-Fârâbî (ö. 1004)'dir (Yâkût el-Hamevî, 1973, VI, s. 151). Meşhur *Tacü'l-luga* adlı sözlüğü ve *Kitâb-u Aruzi'l-varaka* adlı eserleri bulunmaktadır (Kılıç, 1993, VII, s. 459). Hamevî onun Türk asıllı olduğunu ifade eder (Yâkût el-Hamevî, 1973, VI, s. 152).

4.2. Hadis İlminde Türkler

İslâm Dininin ikinci temel kaynaklarından olan Hadis sahasının otoriteleri içerisinde de Türk muhaddisler bulunmaktadır. Bunlar: Süleyman b. Tarhan (ö. 760), Abdullah b. Mübarek (ö. 797), Mu'temir b. Süleyman b. Tarhan (ö. 803) (Zehebî, 1990, VIII, s.477); Ahmed b. Abbas et-Türkî (ö.876) (Bağdâdî, 1931, IV, s. 326); Muhammed b. İshak (ö. 883)'dır (Yâkût el-Hamevî, 1973, III, s. 409). Bunlardan Ebû Süleyman'ın babası Tarhan et-Türkî (ö. 705) İslâmın erken devirlerinde Basra'ya gelip yerleşen Türk asıllı ailelerdendir. Hadis âlimi ve tabiin döneminin önemli simalarından olan Ebû Süleyman'ın rivayet ettiği hadisler meşhur hadis kitabı *Kütüb-i Sitte* içinde yer almaktadır. Ancak burada Süleyman et-Teymî nisbetiyle geçer, bu konunun ayrıntısı için bakılabilir (Saklan, 2010, XXXVIII, s. 109).

Tabiin asrından sonra gelen ve devrin meşhur muhaddis, zahid ve fakihi olan Abdullah b. Mübarek'in babası, Halife Mehdi tarafından önemli göreve getirilen Türklerdendir (Câhiz, 1988, s. 29). Merv'de dünyaya gelen ve burada hadisleri tedvin eden ilk âlim olan İbn Mübarek, ayrıca devrin önemli şairlerindendir. İçinde Hz. Peygamber'in sözlerini topladığı, *Kitabü'z-Züh'd ve'r-rekaik*, *Kitabü'l-Cihad*, *el-Müsned*, *Kitabü'l-Bir ve's-sıla*, *es-Sünen fi'l-fık'h*, *Kitabü't-Tefsir*, *Kitabü't-Târîh* adında birçok kitabı bulunmaktadır (Küçük, 1988, I, s. 122-124).

Hilafet merkezinin ötesinde de Hadis ilmi ile meşgul olan birçok Türk hadis âlimi bulunmaktadır. Maveraünnehir'in önemli kentlerinden Baykent'te Hadis ilminde öne çıkanlar arasında Muhammed b. Ali b. Tarhan el-Baykendî (ö. 891) (Ömer Rıza Kehhâle, 1957, XI, s. 19) ile Ebû Ahmed Muhammed b. Yusuf el-Baykendî (ö. 1021)'yi sayabiliriz (Yâkût el-Hamevî, 1975, I, s. 533).

Buhara şehri de Hadis ilmi konusunda çok meşhur muhaddisleri yetiştirmiştir. Buhara'da bu ilimle uğraşanlar arasında Muhammed b. İsmail b. İbrahim el-Buhârî (ö. 844) bulunmaktadır. Buharalı

ve Kuşan Türklerindendir (Bağdâdî, 1931, X. s. 64). Hadis kaynaklarının en muteberlerinden kabul edilen Sahihi Buhârî'nin yazarı, büyük hadis otoriteri İmam Buhârî'nin asıl adı Muhammed b. İsmail'dir (ö. 870). Buhara'nın bir köyünde dünyaya gelmiştir. Meşhur muhaddis Buhârî aynı zamanda fıkıh ilminde de otoriterdir. Buhârî, Kur'an'dan sonra en muteber kitap sayılan *el-Camiu's-Sahih* adlı eserini bab başlıkları altında hazırlayarak içinde binlerce hadis rivayet etmiştir, daha geniş bilgi için bakılabilir (Öğüt, 1992, VI, s. 372-374). İmam Buhârî, Bursalı (Bursalı, 1327, s. 16), Günaltay (Günaltay, 1932, s. 304), son devrin muhaddislerinden Kamil Miras (Miras, 1970, VII, s. 383) ve Talat Koçyigit (Koçyigit, 1983, s. 65) gibi birçok ilim adamı tarafından Türk olarak belirtilmiştir.

İmam Buhârî'nin talebesi meşhur hadisçi Muhammed b. İsa et-Tirmizî (ö. 892), bugün Özbekistan Ülkesi'nin güneyinde bulunan Ceyhun Nehri'nin kuzeyinde Belh şehrinin kıyısında yer alan Tirmiz şehridir (Esin, 1974, XII, s. 388-389). Tirmiz, Türklerin yaşadığı bir şehirdir ve adı geçen muhaddis de burada doğduğu için bu şehre nispet edilerek bilinmektedir. Meşhur muhaddis Buhârî'nin vefatı üzerine onun yerine geçmiştir. Onun eserleri *Câmiu's-Sahih* ve *Kitabu's-Şemâil'dir* (Ömer Rıza Kehhale, 1957, XI, s. 104). Kaşgari dahil birçok kişi onun Türk olduğunu belirtirler (Kaşgarî, 1940, s. 34; Bursalı, 1327, s. 17). Bir diğer önemli muhaddis, Ebû Abdurrahman Ahmed b. Ali en-Nesâî (ö.915)'dir. Meşhur muhaddislerden sayılır ve Kütüb-i Sitte müelliflerindendir. (Zirikli, 1984, I, s. 164). Horasan bölgesindeki Nesâ'da doğmuştur. *es-Sünen* adlı eseri, *el-Müctebâ* olarak da adlandırılmaktadır. Kitap içinde 5758 tane hadis bulunmaktadır (Kandemir, 2006, XXXII, s. 563-565).

Fergana'da yetişmiş Türk Hadis âlimlerinden bir diğeri Ebû Cafer Muhammed b. Yusuf el-Fergânî (ö. 907)'dir (Bağdâdî, 1931, IV. S. 396). Aslen Fergana şehrinden geldikleri için "el-Fergânî" olarak adlandırılan Ebû Cafer, hadis literatürüne "Türk" olduğu için "İbnü't-Türkî" olarak bilinir. Fârâb kentinin önde gelen hadisçileri arasında Firyabî el-Kebir (ö. 827) (İbn Asâkîr, 1988, XVI, s. 702) ile Firyabi es-Sağır (ö. 913) (Zehebî, 1990, X, s. 114) bulunmaktadır. Belh yakınındaki Faryab'da doğduğu için buraya nisbetle Firyabî olarak tanınmış, aynı zamanda Türk asıllı olduğu için Türki nisbetiyle de anılan Firyabî el-Kebir'in asıl adı Muhammed b. Yusuf'tur. Hadis otoritelerince güvenilir kabul edilen Firyabî'nin rivayet ettiği hadislerin yirmi dördü *Sahihi Buhârî*'de yer alır, bunun ayrıntılı bilgisine ulaşmak için bakılabilir (Koçkuzu, 1996, XIII, s. 146). Hemşehrîsi Muhammed b. Yusuf'tan ayırt edilmek için Firyabî es-Sağır olarak adlandırılan Ca'fer b. Muhammed, *Fedâilü'l-Kuran* adlı eserinde Kuran'ın faziletleri ile ilgili 197 hadisi ele alır. Bunun dışında da birçok kitabı vardır, detaylı bilgi için bakılabilir (Sönmez, 1996, XIII, s. 145-146).

4.3. Tefsir, Kelam, Felsefe ve Tarih İlminde Türkler

Kuran'ın açıklanması, anlaşılması ve yorumlanması üzerine gelişen ilimlerden Tefsir sahasında da birçok Türk âlimi bulunmaktadır. Bunlar; Fergana şehrinden Muhammed b. Musa el-Vasiti el-Fergânî (ö. 942) (Bursalı, 1327, s. 12). Semerkant şehrinden Ebû'l-Leys es-Semerkandî (ö. 983) (Ömer Rıza Kehhale, 1957, XIII, s. 91) olarak şehir nispetleri ile anılan Türk Müfessirleridir. Muhammed b. Musa, Bursalı tarafından Türk olarak zikredilmiştir (Bursalı, 1327, s. 12). Tefsirinde tasavvufi yöne ağırlık veren Muhammed b. Musa'nın bazı âyetler hakkında ilginç yorumları bulunmaktadır (Ateş, 1974, s. 88). Ebû'l-Leys es-Semerkandî, *Tefsiru'l-Kuran* adlı eserini vaaz ve nasihat türünde yazmıştır (Bilmen, 1960, II, s. 216). İslâm dünyasında çok tanınan âlimlerden olduğu için kendisine izafe edilen birçok eser bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; *Hizanetü'l-fıkıh*, *Uyunü'l-mesa'il*, *en-Nevazil*, *Mukaddime fi's-salat*, *Muhtelifü'r-rivaye*, *Beyanü akidetü'l-usul*, *Şerhu Fıkhi'l-ekber* gibi eserlerdir (Yazıcı, 2009, XXXVI, s. 473-475). Türk tasavvuf ehline çok muteber kitaplardan *Tenbihu'l-Gâfilîn* *Büstânu'l-Arifin*'in yazarıdır (Ömer Rıza Kehhale, 1957, VII, s. 81).

Semerkant'ın Mâtürîd kasabasında dünyaya gelen Muhammed b. Muhammed es-Semerkandî (ö.944), Türklerin itikat konusunda otorite kabul ettikleri önemli bir ilim adamı olup, daha çok İmam-ı Mâtürîdî olarak bilinmektedir. Onun kelam ilminin temel konularını ele aldığı *Kitâbü't-Tevhid* adlı

eseri, Bekir Topaloğlu tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir (Özen, 2003, XXVIII, s. 150). Mâtürîdî, devrin önemli entelektüel ilim adamlarından olup akıl ve nakil dengesini gözetmiştir. Onun diğer önemli eseri *Te'vilatü'l-Kuran*'dır. Tefsirin tek hükme bağlı, te'vilin de birden çok yoruma kapı aralamasından dolayı Mâtürîdî eserine *Te'vilatü'l-Kuran* adını vermiştir. O, bu eserlerinde özellikle aklı çok iyi kullanmış, mevcut bilgilerin anlaşılmasında ve sorunların çözülmesinde onu eşsiz bir araç olarak kabul etmiştir (Topaloğlu, 2003, XXVIII, s. 157-159).

Fârâbî'de dünyaya gelen Muhammed b. Turhan el-Fârâbî (ö. 961), felsefe ilminin İslâm Medeniyetindeki öncülerindendir. İslâm Felsefesinin metod ve terminolojisini geliştirdiğinden kendisine "Muallim-i Sâni" unvanı verilmiştir (Zehebî, 1990, XV, s. 417-418). Muallim-i Ulâ olan Aristo'dan sonra Fârâbî, İslâm dünyasındaki felesefenin ilk temsilcisidir. Çoğu kaynak onun aslen Türk olduğunu zikreder (İbnü'l-Esîr, 1965, V, s. 296; İbn Kesir, 1990, XII, s. 224). Eğitime önce doğduğu şehirde başlayan Fârâbî, babasının telkinleriyle Bağdat'a fıkıh öğrenmek üzere gelmiştir. İlimleri tasnif ettiği eserinin adı *İhsau'l-ulûm*'dur. *Bunun yanında* Euklides'in geometri kitabını da şerhetmiştir (Günaltay, 1951, s. 424). Orta çağda Batılılarca Alfarabius ve Abunaser diye adlandırılan Fârâbî, Kindî ile başlatılan felsefi harekete yeni bir anlayış getirmiştir. Kindî İslâm dünyasında ilk felsefi hareketi başlatan kimsedir. Fârâbî'nin felsefi sistemini ana hatlarıyla ortaya koyan en büyük eseri *Medinetü'l-Fazıla*'dır. Bundan başka *Siyasetü'l-medeniyye*, *Kitabü'l-Mille* adlı eserleri vardır (Kaya, 1995, XII, s. 145-162).

Sûl-Tigin ve oğulları Emevîler döneminde asker olarak nasıl büyük makamlar elde etmişse, onların evlatları da Abbâsiler zamanında bilim adamı olarak en az onlar kadar yüksek bir mevki elde etmişlerdir. Bunlardan biri, Abbâsî döneminin meşhur tarihçilerinden Ebû Bekir Muhammed b. Yahya es-Sûlî'dir (ö.946) (Zehebî, 1990, XV, s. 301-302). Sûlî satranç oyunundaki üstün başarısından dolayı "es-Satrançî" olarak da anılmıştır. Bu oyun sayesinde saraya kadar girebilmiş hatta Halife Müktefî ile karşılıklı satranç oynamıştır (İbnü'n-Nedim, 1994, s. 167; Mes'ûdî, 1987, IV, s. 324).

Onun en önemli eseri *Kitabü'l-Evrak fi ahhâri Âli Abbas ve eşarihim*'dir. Eserin büyük bir kısmı elimize ulaşmamıştır. Ancak ulaşılabilen bölümlerinin bir kısmı *Ahhârü'r-Razi-Billah ve'l-Müttakilillah* (Sûlî, 1983, s. 1) adıyla yayımlanmıştır. Ayrıntılarını Özeydî'nin da görebileceğiniz diğer eserleri *Ahhârü's-şuarai'l-muhdesin*, *Eş'aru evladi'l-hulefa ve ahbaruhüm*, *Ahharu Ebi Temmam*, *Ahhârü'l-Buhtîri*, *Ahharu İbrahim b. el-Mehdi*, *Edebü'l-Küttâb*, *Risaletü's-Suli ila Müzahim b. Fatik*, *Şerhu's-Sûli li-Divan-i Ebi Temmam*, *Kitabü's-Şatranç*'dır (Özeydî, 2009, XXXVII, s. 492-493).

4.4. Astronomi İlminde Türkler

Bu sahada ismi geçen ilk Türk ailesi Ebû'l-Kâsım Aldullah İbn Amâcûr (ö. 920) ile oğlu Ebû'l-Hasan (ö. 933)'dir. Astronomi sahasında çalışmalar yapan bu kişilerin dışında bu aileden üç kişi daha bulunmaktadır (Sayılı, 1988, s. 101) İbnü'n-Nedim, Amâcûr ailesinin Fergane'den geldiğini bildirmektedir (İbnü'n-Nedim, 1994, s. 445). George Sarton da bu sahada ilmî çalışmalar yapan Türk asıllıların çok olduğundan bahsetmiştir (Sarton, 1927, s. 630).

Amâcûrlar, kurmuş oldukları özel gözlemevlerinde, 885-933 tarihlerinde uzun bir zaman diliminde gözlemlerde bulunmuşlardır. Bu gözlemlerini de tablolara işlemişlerdir. Amâcûr ailesinin gözlemleri, yaklaşık elli yıldan fazla sürmesinden dolayı, İslâm dünyasındaki en uzun gözlem programı olarak bilinmektedir (Sayılı, 1988, s.101-103).

Astronomi alanında diğer bir Türk astronot Ahmed b. Muhammed b. Kesîr el-Fergânî (ö. 863)'dir. Batıda bu kişi Alfraganus şeklinde bilinir. Onun astronomi alanında yazmış olduğu eseri, *Cevâmiu İlmu'n-Nücum ve usulu'l-Harekât es-Semâviye* (Astronominin Özeti ve Göğün Hareketlerinin Esasları)'dır. Bunların dışında yine ona ait *Kitabü'l-Fusûl el-Medhal fi Mecisti* kitabı vardır. Bu eser batıda *Elements of Astronomy* adıyla tercüme edilerek XV. Yüzyıla kadar kullanılmıştır (Unat, 1998, s.405-423).

Yine bu sahada çalışan diğer bir Türk ilim adamı Muhammed b. Musa (ö. 873)'dir. "Beni Musa-Musa Oğulları" olarak bilinen bu kişilerin en küçüğü olan Muhammed, Halife Me'mun devrinde (813-833) iken sarayın ilgi ve iltifatına mazhar olmuştur. Bağdat'da Astronomi ve Matematik ilimleriyle uğraşmıştır (Ruska, 1974, VIII. s. 660). Daha sonra ağabeyleriyle beraber Samarra'da rasathane kurmuşlardır ve burada ilmi araştırma ve gözlemlerde bulunmuşlardır (Sayılı, 1988, s. 93).

Yazmış oldukları eserler günümüze kadar ulaşmış ayrıca bu eserlerin çoğu Batı dillerine çevrilmiştir (Çeçen ve Bir, 1992, V. s. 451). Aynı zamanda Muhammed b. Musa dünyanın çevresini doğru olarak ölçmeye muvaffak olmuştur (Hitti, 1989, II. s. 572).

Bir diğer astronomi bilgini Batılılarca "Albumasar" diye bilinen Ebû Ma'ser el-Belhî (ö. 885)'dir. Onun adı Ca'fer b. Muhammed b. Ömer'dir (İbnü'n-Nedim, 1994, s. 441). Abbâsî halifelerinden Müstain döneminde (862-866) yaşayan Belhî "gel-git" hadisesini keşfetmiştir (Dizer, 1994, X. s.182). Günaltay (Günaltay, 1932, s. 305) ve Bursalı (Bursalı, 1327, s. 40) onun Türk olduğunu ifade ederler. Belhî'nin Astronominin yanı sıra Astroloji hakkında da çalışmaları bulunmaktadır (İbn Hallikân, 2009, I. 358; İbnü'n-Nedim, 1994, s. 441). Belhî'nin *el-Medhalü'l-kebir ilâ ilmi ahkâmi'n-nücûm, el-Medhalü's-sağır, Kitâbü'l-Milel ve'd-düvel* adlı kitaplarından başka birçok eserleri vardır, daha geniş bilgi için bakılabilir (Dizer, 1994, X. s. 182-184).

4.5. Matematik İlminde Türkler

IX. yüzyıl Matematik ve Cebir ilminde iki isim ön plana çıkar. Biri Abdulhamid ibn Türk el-Cîlî (ö.848) diğeri Harezimli Ebû Abdullah Muhammed b. Musa (ö. 850)'dir. Kaynaklarda açıkça Türk nispetiyle geçen İbn Türk el-Cîlî, Hazar Denizi'nin güneyinde yaşayan Cîlî Türklerindendir. İbnü'n-Nedim onun hesap uzmanı olduğunu söylemiştir (İbnü'n- Nedim, 1994, s. 338). Devrin Cebir ilminin üstadlarından sayılan İbn Türk el-Cîlî aynı zamanda diğer Türk Matematik dehası Harezmi'nin hocası kabul edilmektedir (Ensari, 1988, s. 69). Cebir sahasında birçok eser yazmasına rağmen İbn Türk el-Cîlî'nin sadece *ed-Darûrât fi'l-Mukterinât min Kitâbü'l-Cebr ve'l-Mukâbelât* kitabından hemen hemen çok az kısmı günümüze gelebilmiştir (Sayılı, 1979, s. 16).

Diğer matematikçi Ebû Abdullah Muhammed bin Musa el-Harezmi'nin doğumu, gençliği ve yaşamı hususunda kaynaklarda bir bilgi bulunmasa da ilim hayatı hakkında bazı bilgiler kaynaklarda geçmektedir (Adıvar, 1964, V/l. s. 258-262; Fazlıoğlu, 1997, XVI. s. 224-227; Kahya ve Topdemir, 2002, V, s. 583; Akın ve Dosay, 1994, s. 10-15). Harezmi'nin cebri, İbn Türk el-Cîlî'den öğrendiğini Cîlî'nin torunu Ebû Berze bildirmektedir. Adı Alogrizm-Algoritma- Logaritma olarak hâlâ yaşamaktadır. Cahen'in de ifade ettiği gibi bu zat Türkistanlıydı (Cahen, 2000, s. 258). Onun *Kitâbü'l-Muhtasar fi hisâbi'l-cebr ve'l-mukâbele* adlı eseri vardır.

Bu sahada çalışan diğer bir matematikçi İbn Türk el-Cîlî'nin torunu olan Ebû Berze Fazl b. Muhammed (ö. 910)'dir. Ebû Berze, dedesinin yolunda giderek matematik ilminde yeni çalışmalara imza atmıştır (İbnü'n- Nedim, 1994, s. 391). Bu kişilerden sonra da Türklerin içinde matematik ilmiyle uğraşanlar olmuştur. Bunlardan biri de Ali b. Arak'dır (ö. 1036) (Günaltay, 1991, s. 61).

Tıp İlminde Türkler

Türklerin çok eskiden itibaren tıpla ilgili çalışmalar yaptığı bilinmektedir. Bîrûnî kitabı *Kitâbü's-Saydele*'de Türklerin tıpla alakasını ortaya koyacak çok önemli bir bilgiyi bizzat kendi müşahedesine dayanarak aktarmaktadır. Bîrûnî, kendi çocukluğunda Harezmi sarayına ilaç getiren Türkmen bir doktor gördüğünü söyler. Yine ihtiyar bir Türkmenin hazırlamış olduğu tiryak, ilaç ve mumyalardan bahsederek bunların bitkilerden yapıldığı için tesirinin çok etkili olduğunu belirtir. Bütün bu anlatımlardan anlaşılacağı üzere Türklerin bitkilerden yararlanarak ilaç yapmada mahir oldukları söylenebilir (Yaltkaya, 1936, s. 43-46).

Türklerin, ilaçlar ve sağlık konusundaki bu tecrübelerinden olsa gerek Abbâsîler döneminde birçok hastanenin kurulmasına öncülük ettiği görülmektedir. Örneğin Kahire'de hem Feth b. Hakan

hem de Ahmed İbn Tolun'un yaptığı hastaneler vardır (Kahya ve Topdemir, 2002, V, s. 585). Ayrıca Türk komutan Bedr el-Hammami tarafından Bağdat'ta başka bir hastane kurulmuştur. Buna ilaveten 957 tarihinde başka bir Türk komutan Kafur el-İhsid'in yine Kahire'de ayrı bir hastane açtığı kaynaklardan anlaşılmaktadır (Kahya ve Topdemir, 2002, V, s. 587). Bunlara, Halife Muktedir'in annesi ki, onun hakkında Kitabçı'nın "Şağab Hatun" adındaki bir monografisi bulunmaktadır. Bu hastanelere Şağab Hatun'un Bağdat'ta yaptırdığı ve masraflarını bizzat uhdesine alıp karşıladığı hastaneyi de ekleyebiliriz (İbn Kesir, 1990, XI, s.128; ayrıntılı bilgi için bakınız, Kitapçı, 1991).

Daha çok tıp sahasındaki çalışmaları ile tanınan İbn Sînâ yine devrin önemli Türk ilim adamlarındandır. Onun gerçek adı Hüseyin b. Abdullah b. Ali b. Sînâ'dır (ö. 1037). O, tıp ilminin yanında metafizik, felsefe, astronomi, matematik gibi ilimlerde ve hatta müzik hakkında eserler yazmıştır. Buhara yakınındaki Efşene köyünde doğmuştur (İbn Hallikan, 2009, II, s.157-162; Arberry, 1952, s. 9-28; Ülken, 1964, V/II, s. 807-824). İbn Sînâ, Sâmanî sultanı Nuh b. Mansûr'un hastalığı üzerine çok küçük yaşlarda, 18 yaşlarında olduğu söylenmektedir, saraya hekim olarak görevlendirilmiştir. O, bu görevi esnasında zengin saray kütüphanesinden istifade ederek devrin tıpla alakalı ne kadar kitap varsa onları okuma fırsatına kavuşmuştur (Alper, 1999, XX, s. 319-322). Batılılarca Avicenna olarak tanınan meşhur tabib İbn Sînâ'nın "*el-Kânun fi't-Tıbb*" adlı eseri, Avrupa üniversitelerinde yakın zamanlara kadar okutulmuştur.

Selçuklu öncesi Türk ilim adamlarından kayda değer birisi de meşhur bilim adamı Bîrûnî'dir. Onun ismi Ebû Reyhan Muhammed b. Ahmed'dir (ö.1061). Harezm'in Kas kasabasında dünyaya gelmesinden dolayı "Taşralı" anlamına gelen "el-Bîrûnî" ismiyle müsemma olmuştur (Yâkût el-Hamevî, 1973, XVIII, s. 180; Togan, 1960, II, s. 635). Mesaha ilminin esaslarını Avrupa'dan tam 8 asır evvel kurmuştur (Togan, 1981, s. 91). Gazneli döneminde sarayda danışmanlık görevinin yanı sıra ilmî araştırmalar da bulunmuştur. *Tahdidi nihayetü'l-emâkin, et-Tefhîm, Tahkiku mâ li'l-Hind, Âsârü'l-Bakiyye* gibi eserleri vardır. Bîrûnî son eseri olan *Kitâbü's-Saydele fi't-tıbb* adlı eserini 80'li yaşlarında yazmıştır (Tümer, 1992, VI, s. 206-215).

Jean Paul Roux'ın ifadesiyle kuşkusuz bilim bir Bîrûnî çıkartmamıştır, elbette her yüzyılda böyle bir bilim adamı çıkmak zorunda değildir (Jean Paul Roux, 1999, s. 265). Bîrûnî farklı bilim alanlarında 100 den fazla eser yazarak İslâm Medeniyetinin en dikkate değer simalarından olmuştur.

5. SONUÇ

Selçuklu öncesi Türklerin varlığını yalnızca askerî ve idari sahalara sıkıştıramayız. Bu sahaların dışında ilim alanında da meşhur Türk şahsiyetler ortaya çıkmıştır. İslâmın medeniyet yolculuğunda gerçekleştirdiği atılımlarda Arap ve İranlıların yanında Türklerin de en az onlar kadar katkıda bulunduklarını söyleyebiliriz. İlk dönem İslâm Tarihi eserlerinde Türklerin daha çok askeri yönüyle ön plana çıkarılması, onların ilmî durumu ile ilgili malumatlarının gün yüzüne çıkmamasına neden olmuştur.

Türklerin ta VII. Asırdan itibaren Horasan ve Maverâünnehir'de ikamet ettikleri ve ilk İslâm fetihleri esnasında Müslüman Araplarla Türklerin irtibata geçtiklerini kaynaklar zikretmektedir. Araplar'ın Horasan ve Mâverünnehir'e ulaşmadan önce Türklerin bölgenin sakinleri olduklarını bizzat yerinde müşahade eden Müslüman coğrafyacılarca belirtilmektedir. İlk İslâm coğrafyacıları bu merkezlerin kültürel ve medenî yönünü belirtmişlerdir. Yine kaynaklar, adı geçen yerlerin ilk İslâm fuhatları zamanında fethedildiklerini, en erken devirlerde İslâmî motiflerle donatıldıklarını ve İslâm beldesi olduklarını bildirmektedirler. Bu bölgelerden getirilen Türk grublarının İslâm Medeniyetine katkılarının olduğu muhakkaktır.

Önemli bir kavşak noktasında yaşayan Orta Asya'daki Türklerin, İslâm'ın bu bölgede yayılmasıyla gerek İslâmî ilimleri öğrenerek din ilimlerinde, gerekse daha önceden edindikleri bilgi,

tecrübe, teori ve aletlerin İslâm dünyasına tanıtılması ve aktarılmasında; birçok kültürlerin katkılarıyla oluşan İslâm Medeniyetinin gelişmesinde rol oynadıklarını söylememiz sanırım yanlış olmayacaktır.

KAYNAKÇA:

- Abdullah Sahb (1972). *Development et Questions D'Orient*, Toulouse. (Arapça Tercümesi) Bağdat.
- Abdurrahman el-Bezzaz (1965). *Islam and Arap Nationalism*. Londra.
- Adam Mez (2000). *Onuncu Yüzyılda İslâm Medeniyeti* (Çev. S. Şaban). İstanbul: İnsan Yayınları.
- Adivar, A. (1964). Harizmi. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (V/I, s. 258-262) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Ahmed Emin (2010). *Duha'l-İslâm*. Lübnan: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- Akın, Ö., Dosay, M. (1994). *Beş Büyük Cebir Bilgini*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Alper, Ö. M. (1999). İbn Sînâ. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XX, s. 319-322) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Arberry, J. (1952). *Avicenna: His Life and Times*, London.
- Ateş, S. (1974). *İşâri Tefsir Okulu*. Ankara: Yeni Ufuklar Neşriyat.
- Bağdâdî, Hatib (1931). *Târîhu Bağdad*. Kahire.
- Barthold, W. (1964a). Maverâünnehir. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (VII, s. 408) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Barthold, W. (1964b). Fergana. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (IV, s.558) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Barthold, W. (1974). Taşkent. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (XII/I, s. 558) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Barthold, W. (2013). *İslâm Medeniyeti Tarihi*. (Haz. M. Fuad Köprülü). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Belâzurî, Ahmed b. Yahya b. Câbir (1987). *Fütûhu'l-Buldân* (Çev. Mustafa Fayda). Ankara: Sıyer Yayınları.
- Bilmen, Ö. N. (1960). *Büyük Tefsir Tarihi*. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı.
- Bursalı, M. T. (1327). *Türklerin Ulum ve Fununa Hizmetleri*. İstanbul: İkdâm Matbası.
- Cahen, Claude (2000). *İslâmiyet*. (Çev. Esat Mermi Erendor). Ankara: Bilgi Yayınları
- Câhiz (1988). *Hilafet Ordusunun Menkıbeleri ve Türklerin Faziletleri*. (Terc. Ramazan Şeşen). Ankara: Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü.
- Corci Zeydan (1976). *İslâm Medeniyeti Tarihi*. (Mütercim, Zeki Meğamiz). İstanbul: Üçdal Neşriyat.
- Çeçen, K., Bir, A. (1992). Benî Musa. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (V, s. 451) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Dizer, M. (1994). Ebû Ma'ser el-Belhi. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (X, s. 182-184) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Donuk, A. (1988). *Eski Türk Devletlerinde İdari-Askeri Ünvan ve Terimler*. İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı.
- Durmuş, İ. (1997). Halefû'l-Ahmer. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XV, s. 234-236) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Ensari, R. (1988). İslâm Dünyasında Astronomi, Matematik. *İnsan ve Kainat*, S. Mart.
- Esin, E. (1974). Tirmizi. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (XII, s. 388-89) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Fazhoğlu, İ. (1997). Hârizmî. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XVI, s. 224-227) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Frye, R. N. SAYILI, A. (1946). Selçuklulardan Evvel Ortaşarkta Türkler. *Belleten*, S. 37, 97-131.

- Gordon, Matthew (2001). The Commanders of the Samarran Turkish Military. The Shaping of a Third/Ninth –Century Imperial Elite. *A Medieval Islamic City Reconsidered*, Edited by Chase F. Robinson, Oxford: Oxford University Press.
- Günaltay, Ş. (1991). *İslâm Tarihinin Kaynakları -Tarih ve Müverrihler*. İstanbul: Endülüs Yayınları.
- Günaltay, Ş. (1932). İslâm Medeniyeti'nde Türklerin Mevkii. T.T. Kurumu Kayseri Zabıtları. Ankara.
- Günaltay, Ş. (1943). İslâm Dünyasının İnhitatı Sebebi Selçuk İstilâsı mıdır?. II. Türk Tarih Kongresi 20-25 Eylül 1937. İstanbul: TTKY.
- Günaltay, Ş. (1951). Farabî'nin Şahsiyeti, Eserleri ve Tesirleri. AÜDTCF Dergisi c.7, s. 424.
- Hitti, P.K. (1989). *Siyâsî ve Kültürel İslâm Tarihi*. (Çev. Salih Tuğ). İstanbul: İFAV.
- Huard, C. (1964). Horasan. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (V, s. 560) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- İbn A'sem El-Kûfî, Ebû Muhammed Ahmed b. A'sem el-Kûfî (1986). *Kitabu'l- Fütûh*. Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- İbn Abdirabbih, Ebû Amr Ahmed b. Muhammed en-Endelûsî (1962). *el-Ikdu'l-Ferid*. Kahire.
- İbn Asâkîr, Ebû'l-Kâsım Şikâtu'ddin Ali b. Hasan b. Hibetullah b. Abdullah (1988). *Târîhu Medîneti Dimaşk*. (thk. Muhibbuddin Ebi Said Ömer b. Ğarâme el-Ömerî). Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- İbn Haldun (1988). *Mukaddime*. (Haz. Süleyman Uludağ). İstanbul: Dergah Yayınları.
- İbn Hallikân, Abbâs Ahmed b. Muhammed (2009). *Vefayâtü'l-A'yân ve Enbâü Enbâi'z-Zaman*. (thk. İ. Abbas). Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye
- İbn Havkal (2014). *10. Asırda İslâm Coğrafyası (Sûretü'l-Arz)*. (Ter. Ramazan Şeşen). İstanbul: Yeditepe Yayınları.
- İbn Kesir, Ebu'l-Fida İsmail b. Ömer (1990). *el-Bidâye ve'n-Nihâye*. Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- İbn Kuteybe (1987). Ebû Muhammed Abdullah b. Müslim. *el-Maârif*. (Thk. Servet Ukkâşe). Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- İbn Tağriberdî, Ebu'l-Mehâsin Cemâleddin Muhammed Yusuf b. Tağriberdî (1963). *en- Nucûmü'z-Zâhire fi Mülûki Mısır ve'l-Kâhire*. Kahire.
- İbnü'l-Esîr, İzzüddin Ebu'l-Hasan Ali b. Muhammed b. Abdilkerîm el- C e z e r i (1965). *el-Kamil fi't-Târik*. Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- İbnü'n-Nedim, Ebu'l-Ferec Muhammed b. İshak (1994), *Fihristü'l-Ulûm*, thk.İbn Nedim, İbrahim Ramzan, Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- İsfahânî, Ebu'l-Ferac Ali b. Hüseyin b. Muhammed el Kuraşî (1963). *Kitâbü'l- Eğânî*, (Nşr. Muhammed Ebu'l-Fadl İbrahim), Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- İstahrî, Ebû İshak İbrahim b. Muhammed el-Fârisî (1961). *Kitâbü'l-Mesâlik ve'l-Memâlik*, Kahire.
- Jean Paul Roux (1999). *Orta Asya- Tarih ve Uygarlık*. (Çev. Lale Arslan). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Kahya, E., Topdemir, H. G. (2002). İlk Müslüman Türk Devletlerinde Bilim. Türkler Ansiklopedisi (V, s. 580-595) İçinde. Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Kalkaşendî, Ahmed b. Abdullah (1963). *Subhu'l A'sâ fi Sınâatı İnşa*. Kahire.
- Kandemir, M. Y. (2006). Nesâî. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XXXII, s. 563-565) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Kaya, M. (1995). Farabi. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XII, s. 145-162) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Kaşgarî (1940). *Divanü'l-Lügati't-Türk*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Kılıç, H. (1993). Cevherî, İsmâil b. Hammâd. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (VII, s. 459) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Kitapçı, Z. (1991). *Şağab Hatun*, İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı.

- Kitapçı, Z. (1994). *Yeni İslâm Tarihi ve Türkler*. Konya: Yedi Kubbe Yayınları.
- Koçkuzu, A. O. (1983). Firyâbî, Muhammed b. Yûsuf. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XIII, s.146) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Koçyigit, T. (1983). *Hadis Külliyyatı*. İstanbul: Tercüman Yayını.
- Küçük, R. (1988). Abdullah b. Mübarek. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (I, s. 122-124) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Makdisî, Muhammed b. Ahmed (1906). *Ahsenü't-Tekâsîm fi ma'rifeti'l-ekâlîm*, (nşr. M. J. De Goeje). Leiden.
- Mes'ûdî, Ebû'l-Hasen el-Hüseyin b. Ali el-Mes'ûdî (1987). *Mürûcû'z-Zeheb ve Meadinü'l-Cevher*. (thk. Müfid Muhmammed Kamîha). Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmîyye.
- Miras, K. (1970). *Sahih-i Buhârî Muhtasarı Tecrid-i Sarih Tercemesi*. Ankara: Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları.
- Naci Maruf (1974). *Urubetu'l-Ulema*. Bağdad.
- Nerşahî, Ebû Bekir Muhammed b. Ca'fer en-Nerşahî (1965). *Târîhu Buhara*. Mısır.
- Öğüt, S. (1992). Buhârî Muhammed b. İsmâil. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (VI, s. 372-374) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Orkun, H. N. (1994). *Eski Türk Yazıtları*. Ankara: Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Ömer Rıza Kehhâle (1957). *Mu'cemü'l-Müellifin*. Dımaşk.
- Özaydın, A. (2009). Sûlî, Ebû Bekir. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XXXVII, s. 492-493) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Özen, Ş. (2003). Maturidi. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XXVIII, s. 150) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Ruska, J. (1974). Beni Musa. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (VIII. s. 660) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Saklan, B. (2010). Süleyman b. Tarhan. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XXXVIII, s. 109) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Sarton, G. (1927). *Intruduction to the History of Science*. Baltimoe.
- Savran, A. (2009). Sûlî, İbrâhim b. Abbas. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XXXVII, s. 493-495) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Sayılı, A. (1979). Turkish Contributions to Scientific Works in Islam. *Belleten*, XLIII, s. 172, 715-737.
- Sayılı, A. (2002). Orta Çağ Bilim ve Tefekküründe Türklerin Yeri. *Türkler Ansiklopedisi* (V, s. 614-622) İçinde. Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.
- Sayılı, A. (1988). *The Observatory In Islam*, Ankara: TTK Yayınları.
- Scheader, H. (1974). Semerkant. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (X, s. 469) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Sezgin, F. (2008). *İslâm'da Bilim ve Teknik*. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Yayınları.
- Sönmez, M. A. (1996). Firyâbî, Ca'fer b. Muhammed. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XIII, s. 145-146) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Şeşen, R. (1992). Buhara. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (VI, s. 365) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Togan, Z. V. (1960). Birûni. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (II, s. 635) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Togan, Z. V. (1981). *Umumi Türk Tarihine Giriş*. İstanbul: Enderun Yayınları.
- Topaloğlu, B. (2003). Mâtürîdî. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XXVIII, s. 157-159) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.

- Tümer, G. (1992). Birûnî. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (VI, s. 206-215) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Unat, Y. (1998). Fergânî'nin Astronominin Özeti ve Göğün Hareketlerinin Esasları adlı Astronomi Eseri. AÜDTCFD, c., 38; sayı, 1-2, s.405-423.
- Ülken, H. Z. (1964). İbn Sina. Milli Eğitim Bakanlığı İslâm Ansiklopedisi (V/II, s. 807-824) İçinde. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Wellhausen, J. (1963). *Arap Devleti ve Sukutu*. (Çev. Fikret Işıltan). Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Yâkût el-Hamevî, Şihâbüddin Ebû Abdullah Yâkût el-Hamevî b. Abdullah (1975). *Mucemü'l-Buldân*. Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmiyye.
- Yâkût el-Hamevî (1973). *Mucemü'l-Udeba*. Mısır.
- Yaltkaya, M. Ş (1936). *Kitab es-Saydele fi't-Tıp Mukaddimesi*, İstanbul, 1937. a.mlf. Bîrûnî'nin Bir Kitabı. Ülkü Mecmuası, İstanbul, s. 43-46.
- Yazıcı, İ. (2009). Semerkandi, Ebü'l-Leys. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XXXVI, s. 473-475) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Yıldız, H. D. (1995). Feth b. Hâkân el-Fârisî. Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi (XII, s. 452-453) İçinde. İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Zehebî, Ebû Abdillâh Şemseddîn Muhammed b. Ahmed (1990). *Siyeru A'lâmi'n-Nübelâ*. (thk. Şuayb Arnavud - Hüseyin Esed ve Arkadaşları). Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmiyye.
- Zirikli, Hayreddin (1984). *el-A'lâm, Kâmûsü Terâcim*. (nşr. Züheyr Fethullah). Beyrut: Dâru'l-Kütübü'l-ilmiyye.