ASOS JOURNAL

The Journal of Academic Social Science

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 8, Sayı: 101, Şubat 2020, s. 463-472

ISSN: 2148-2489 Doi Number: <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.40015>

Yayın Geliş Tarihi / Article Arrival Date
4.10.2019

Yayınlanma Tarihi / The Publication Date
29.02.2020

Öğr. Gör. Dr. İlknur ERBAŞ

Kocaeli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü
nur.eras@hotmail.com

TÜRKLERDE ASTRONOMİ VE ABDURRAHMAN ES-SUFİ’NİN SUVER-UL KEVAKİB ADLI ESERİ¹

Öz

Türkler yüzyıllarca astronomi ile ilgilenmişlerdir. Bir çok astronom yetiştirmişler ve rasathaneler açmışlardır. Bu astronomlardan biri de Abdurrahman Es Sufi’dir. Sufi’nin yazmış olduğu eser, Anadolu Selçuklu döneminde astronomi alanında yazılmış en eski eserlerden biri olan *Süver el-Kevakip*’tir. Bugün elimizde çeşitli tarihlere ait Sufi kopyaları bulunmaktadır. Aynı zamanda eser Türk Sanatı’nda yer alan astral figürlere kaynak olabilecek en eski tarihli yazma olması bakımından da önemlidir. Astronomi alanında yazılan eserlerden çok farklı oluşu onu özel kılmıştır. Sufi, sabit yıldızları inceleyip oluşturduğu kozmografik katalog ile yaşadığı çağdaki araştırmacılara göre modern çağa tesir etmiştir. Elimizde mevcut olan Sufi yazmaları XI. ve XIII. yy’lar arasındadır. Gerek kendi döneminde gerekse sonrasında dönem özelliklerini yansıtan minyatürlerle değişik tarihlerde farklı dillere çevrilen bu eser, aynı zaman da Türk Sanatı’nda yer alan astral figürlere kaynak olabilecek en eski tarihli yazma olması bakımından da önemlidir.

Anahtar kelimeler: Abdurrahman Es Sufi, Astronmi, Suver El-Kevakip

¹ Erbaş, İlknur(2010). Suver ul Kevakib minyatürlerinin ikonografik incelenmesi(Süleymaniye Kütüphanesi Fatih bölümü, 422 Demirbaş nolu yazma üzerine bir araştırma) adlı doktora tezinden üretilmiştir.

ASTRONOMY IN TURKSAND ES-SUFÎ

Abstract

Turks have been interested in astronomy for centuries. They trained many astronomers and opened observatories. One of these astronomers is Abdurrahman Es Sufi. Sufi's work is Suver Al-Qawakip, one of the oldest works written in the field of Astronomy during the Anadolu Selcuklu period. Today we have Sufi copies of various dates. It is also important in that the work is the oldest dated writing that can be a source for astral figures in Turkish Art. The fact that it is so different from the works written in the field of astronomy made it special. Sufi influenced the modern age according to the researchers in his era by studying fixed stars and creating a cosmographic catalogue. The current Sufi manuscripts XI. and XIII. it is among the yys. This work, which has been translated into different languages at different dates with miniatures reflecting period features both in his own period and later, is also important in terms of being the oldest dated writing that can be the source for the astral vetch in Turkish Art

Keywords: Abdurrahman Es Sufi, Astronomy, Suver Al-Qawakip.

Giriş

İnsanoğlunun geleceği bilme arzusu neredeyse var oluşu kadar eskidir. Geleceği öğrenmek için başvurduğu yollar içerisinde kuşkusuz en etkilisi gökyüzü araştırmaları olmuştur. Yeryüzünde olan birçok şeyin cevabının gökyüzünde olduğunu düşünmüşler ve bu yüzden de bu yönde araştırmalar yapmışlardır. Yıldızların konumları, gezegenlerin hareketleri, Güneş'in ve Ay'ın tutulmalarını inceleyip bu olayları gelecekle ilgili tahminler yapmakta kullanmışlardır.

Tarih boyunca kehanetlere ve kâhinlere yoğun ilgi gösterilmişse de hiçbir kehanet astronomi kadar dikkat çekmemiştir. Yıldızlar ve gökyüzü düzenli olarak rasatlanmış ve sonucunda da Güneş, gezegenler ve bazı takımyıldızlarının burçlarda gezindiği tespit edilmiştir. Bu gözlemler sonucunda burçların 12 adet olduğu fark edilmiştir. Tüm bu gözlemlerin nedeni ise insanlar gökyüzünde gerçekleşen olayların yeryüzünde de olacağına inanmalarıydı (Eliade, 2002: 40). Bu gök rasatları sonrasında ortaya çıkan alana astronomi adı verilse de tarih boyunca astronomi ve astroloji kavramları genellikle iç içe iki kavram halinde kullanılmıştır. Astrolojik çalışmalar bir müddet sonra astronomi çalışmalarına temel oluşturmuştur. Yıldızların insanların alın yazısı ve özellikle dünya dışı olaylar üzerine olan etkisinden bahseden bilim olarak tanımlanan astroloji zaman içerisinde astronomi ile karışmıştır (Göker, 1977: 277). Aslında astronomi çok daha farklı olarak gök cisimlerinin uzaydaki yerlerini, hareketlerini, yapılarını inceleyen bilim dalıdır. El-Nücum olarak ta bilinen yıldız bilimini astronomlar, astrologlar ve diğer bilim adamları riya-zi ilimlerin dört büyük kısmından biri olarak kabul ederler (İslam Ansiklopedisi, 1940: 862).

İnsanoğlunun astronomik gözlemleri çok eski çağlardan beri devam etmektedir. Neolitik Dönem'den beri sürekli gökyüzü, güneş ve ayın hareketlerinin gözlemlendiğini, düzenli olarak mevsimsel takvim işlevi yapan ve astronomik bakımdan hizalanmış anıtlar oluşturulduğunu ortaya koyan çokça kanıt bulunmuştur (Mccellan, 2006: 23).

Yunanlılarda astronomi çalışmaları M.S. 2.yy'da yaşamış olan batı dünyası bilginlerinden Batlamyus (85-165) ile başlamış, daha sonra 16.yy'da yaşamış olan Kopernik (1478-1543) ,Tycha, Brahe(1546-1610), Newton (1642-1727) ile bahsedilir. Batlamyusun 137 yılında yayınladığı Almagesti adlı eserinde yer alan Güneş Sistemi'ne ait teorisinin yanlış olduğunu 1406 yıl sonra Polonyalı Kopernik 1543 yılında yayımlanan eserde açıklamıştır. Bu 1400 yıllık evre içerisinde astronomi alimlerinden Beyruni (973-1052) Ömer Hayyam (1016-1123) Nasîreddin el Tusi (1201-1274) İbn-i Heyzem (966-1039) El Battani(850-929)Ebul-Vefa(959-998) Uluğ Bey ve Ali Kuşçu (ölm.1474) ile çağdaşları 9.yy ve 14.yy arası güneşin ve bütün gezegenlerin hareketlerini, kanunlarını ve diğer ilgili özelliklerini en doğru şekilde açıklamışlardır (Göker, 1977: 38).

1. Tarihsel Süreç İçerisinde Türklerde Astronomi

Türklerde de gerek İslam Öncesi gerekse İslam Sonrası dönemde bu alana ilgi oldukça yoğundu. Özellikle eski dinlerinden dolayı Türklerde göğe duyulan saygı her zaman önemli olmuştur. Göçebe yaşayan Türkler mevsimlerin oluşumu ve göç vakitlerinin hesaplanması gibi birçok olayda astronomi bilgisine ihtiyaç duymaları sebebiyle gökyüzü gözlemlerini önemsemişlerdir (Ögel, 1994: 49.) Hunlar bir işe teşebbüs edeceklerinde gökyüzünü inceler ve yıldızların durumuna bakarlardı. Hunlarda da gökyüzü ile şamanlar ilgilenirlerdi. Aynı zamanda gökyüzü hakkında bilgilere sahiptiler ve kullandıkları materyallerin üzerinde de göksel varlıkların resimleri mevcuttu (Yörük, 2005: 125). Şamanlar sahip oldukları bu bilgiler sayesinde Ay ve Güneş tutulmalarını önceden haber verebiliyorlardı. Buna benzer bilgilerinden dolayı Moğol hükümdarları onlara değer vermiş ve şamanları yanlarında bulundurmışlardır. Göktürklerde de Gök Tanrı ve göksel varlıklara olan saygı devam etmiştir. Göktürk hakanları çadırından çıkıp her sabah güneşe, gece ise aya taparlardı.(İnan, 1986: 2). Cengiz Han'ın ataları da gökle ilişkilendirilmişlerdi, bozkurt ve geyiğin kutsal gökten yere indiklerine inanılıyordu. Gökay, güneş ve yıldızlar ile birlikte en üstte büyük tanrının oturduğu bölgeydi (Ögel, 1994: 27). Aynı zamanda Şamanist inançta insanlarla yıldızlar arasında bir bağlantı olduğuna inanılıyordu (Bayat, 2007: 296).

Türklerin inancında kutup yıldızı göğün direği olarak kabul edilmiş olup ona demir kazık adı verilmiştir. Ayrıca Kutup yıldızının hiç kımıldamadan durduğuna, bütün gezegen ve yıldızların da onun etrafında döndüğüne inanıyorlardı (Ögel, 1994: 35).

Göktürklerde de benzer inanç devam edip yıl on iki aya bölünerek on iki hayvanlı Türk takvimi benimsenmiştir. Yılların ve ayların isimleri hayvan adları olan bu takvim İslamiyetin kabulünden sonrada birçok Türk devleti tarafından kullanılmaya devam edilmiştir (Unat, 2008: 157). Uygurlarda da gök yine kutsal kabul edilmişti. Kağanlarının bazılarının gök tanrıdan bazılarının ise güneş ve aydan kut aldığı düşünülüyordu (Esin, 2001: 70).

Türklerin İslamiyeti kabulünden önce İslam medeniyeti farklı kollardan astronomiyle tanışmaya başlamıştı. İslam toplumlarında astronomiyle ilgilenmek bir bakıma zorunluluktan meydana gelmekteydi. Geniş çöllerde yaşayan halk için gökyüzündeki hareketler Allah'ın ululuğunun ispatı olarak görülürdü. Bu düşünceler sebebiyle pek çok astronomi bilgini ortaya çıkmıştır (Tez, 2002: 88).

Ellerinde fazla bilimsel veri olmayan Müslümanlar önceleri İran, Süryani ve Hint eserlerini sonraları ise Grek eserlerini Arapçaya tercüme ettiler (Bakkal, 2011, 1293). İslamın ilk dönemlerinde Hint astronomisi İslam astronomisinin biçimlenmesinde etkili olmuştur. Ortaçağ'da ise

VIII. ve IX. yüzyıllarda Müslüman bilim adamları Yunan kaynaklarından yararlanarak birçok eseri Arapçaya tercüme etmişlerdir. Böylece farklı bilim alanlarının gelişmesine katkıda bulunmuşlardır.

Bağdat'ta astronomi mektebinin kurulması ikinci Abbasi halifesi Mansur (754-775) zamanına rastlar. İslam'da astronominin en parlak devri halife Me'mun (819-883) zamanında başlamış denebilir. Bu dönemde astronomi konusunda eski görüş ve düşünceler yeniden gözden geçirilmiş, eski Yunan astronomi bilgini Batlamyus'un birçok yanlışları tesbit edilerek düzeltilmiştir (Şeker, 1979: 245). İslam'da astronomi bilimi en parlak dönemini Timur'un torunu Uluğ Bey (1409-1449) zamanında yaşamıştır. 1437'de yazdığı eseri devrinin astronomi alanındaki bütün doğru bilgileri içine almaktadır. Uluğ Bey Semerkant'ta kurduğu rasathanede Kadı Zada Rumî ve Ali Kuşçu gibi ileri gelen astronomi bilginlerini yanına toplamış ve yıllarca yapılan gözlemlere başkanlık yapmıştır. Uluğ Bey sabit yıldızların hareketlerini yeniden incelemiştir (Şeker, 1979: 2469).

Türkler İslamiyeti kabul ettikten sonra pek çok eğitim kurumu açıp birçok alanda bilim adamları yetiştirmişlerdir. İslamiyet'te günlük namaz ibadetlerinin yerine getirilmesi için namaz vakitleri güneşin hareketine göre tespit edilirdi. Ayrıca kible yönünün belirlenmesi de gözlemlere dayanmaktaydı. Dini bayramlar ve geceler ayın ilk hilal hali esas alınarak tespit edilirdi. Bundan dolayı da sistematik olarak rasatlar yapmak ve köklü bir astronomi bilgisine sahip olmak gerekiyordu (Göker, 1995: 40,41).

Abbasiler döneminde ise astronomi çalışmaları II. Abbasi Halifesi Mansur Dönemi'nde başlar. Oğlu Memun döneminde ise Şemmasiye ve Kasiyum rasathaneleri kurulmuştur (Göker, 1995: 24).

963-1186 yıllarında hüküm süren Gazneliler pek çok alanda gelişme göstermiştir. Ortaçağ'ın en önemli bilim adamlarından biri olan Biruni bu dönemde yaşamıştır. Matematik ve astronomi alanındaki yapıtlarını Türk yönetiminin sağlamış olduğu olanaklar içinde kaleme almıştır. Gazneli Mahmud'un oğlu Mesut için 1030 yılında "*Mesud'un Kanunu*" adlı astronomi eserini yazmıştır. Eser İslam dünyasında yazılmış en kapsamlı eser olarak tanınır (Unat, 2008: 159,161; Kıyar, 2010).

Anadolu inançlarında da gökyüzü ve yıldızlar önemli bir yer tutmaktadır. Bu etkinin sebebi olarak da onların bir tarım toplumu olmaları düşünülmektedir. Tarımla ilgili birçok tarihin belirlenmesinde yıldızların gökyüzündeki durumları takip edilmiştir (Eyüpoğlu, 2007: 90). Aynı zamanda Anadolu Selçuklular İbadet saatlerini, bayramları, kutsal gün ve ayları belirlemek için mikat ilmi dedikleri astronomi bilimine oldukça önem vermişlerdi (Kaya, 2017: 87), (Kahya, 2004: 74).

Şüphesiz Türklerin Anadolu'ya gelmeden önceki kültürlerinin de bu etkide rolü büyük olmuştur.

Anadolu Selçukluları döneminde pek çok medrese kurulmuş ve bu medreselerde ağırlıklı olarak astronomi eğitimi verilmişti. I. Rukneddin Süleyman Şah'ın babası Kutalmışın'da astronomi ile ilgilendiği bilinmektedir. Ayrıca Konyalı Zeynel Münecim İbn Süleyman 773'de Ahkâm-ı sal-i Türkân adlı eseri telif etmiştir. Bir diğer isim Meraga'ya gidip Nasîreddin Tusi'den astronomi dersi alan Kudbettin Şirazi'dir. Ayrıca Gök Mederese'de de ders verdiği bilinmektedir (Unat, 2013: 11,12).

Türkiye Selçukluları'nın astroloji anlayışı Arap-İslam dünyasından ziyade Moğolların etkisinde kalmıştır. Moğollar XII. ve XIII. yüzyılda dönemin değerli bilim insanlarını Meraga'da toplayarak rasathane kurmuşlardı. Siyasi çalkantılardan dolayı bazı bilginlerin Anadolu'ya gelmesiyle birlikte Türkiye Selçuklu astronomisi Moğol astronomisi etkisiyle gelişme göstermiştir(Kaya 2018, s.394)

Bir diğer astronom ise “*Astronominin ve Göksel Hareketlerin İlkeleri*” adlı eseriyle tanınan Fergani'dir. Eser Batlamyus'un ve Almagesti'nin bir özetidir. Abbasi halifesi Memun döneminde de yer ölçüm çalışmalarına katılmıştır (Unat, 2008: 161). Anadolu Selçuklu döneminde önemli astronomlar arasında *Kamil el-Tabir* adlı eseri yazan Hubeyşİbn İbrahim(ö.1232),*Keşf el-Akabe* adlı eserin müellifi İbn el-Kemal olarak tanınan İlyas Bin Ahmet, *Zubdete'l-heye* adlı çalışmayı yapan Muvaffak Kayseri, yer almaktadır (Unat, 2013: 12).

Kuzey İran'da Selçuklular çevresinde birçok astronom bir araya gelmiştir. Sultan Celaleddin Melikşah tarafından himâye altına alınarak gözlem evleri kurulmuştur. Bunlardan biri de Hemedan Gözlem Evi'dir. İsfahan emiri Alaü'd Devle ile arkadaş olan İbn Sina da burada çalışmalar yapmıştır. Emir'e eski gök bilimsel tabloların yetersizliğinden bahsedince Emir de ona yeni bir gök bilim tablosu hazırlaması için Hamedan da bir gözlem evi kurdurur. İbn Sina öğrencisi Ebu Ubeyd el-Curcani ile çalışır (Unat, 2008: 163).

Bir diğer gözlem evi Melikşah Gözlem evidir ve burada Ömer Hayyam görev almıştır.

İsfahan'da 1074-75 yıllarında kullanılan takvimlerin düzeltilmesi amacıyla bir gözlem evi kurmuştur. Ömer Hayyam burada “*Melikşah Zici*” adlı bir zic ve bunun yanında da *Celaleddin Takvimi*'ni düzenlemiştir (Unat: 2008, 164). Ayrıca bu rasathânedeki Abdurrahman el-Hazin, Ebu'l-Muzaffer İstizari, Meym'un bin Necib, el-Vasiti, Muhammed Baykal gibi evrensel üne sahip astronomlar çalışmıştı (Göker, 1995: 25).

Meraga Gözlem Evi'nde ise İlhanlı hükümdarı Hülagu'nun 1259'da Nasirüddin-i Tusi'ye(1201-1274) gözlem evini kurdurdu. Burada birçok bilim adamı çalışmış olup, Nasireddin-i Tusi yaptığı gözlemler sonucu *İlhanlı Zici* adlı eseri oluşturmuştur. Bir diğer eseri ise *Astronomi Tezkeresi* adlı çalışmasıdır (Unat, 2008: 165).

XV. yüzyıl'da Timur'un torunu Uluğ Bey(1394-1449)astronomiye büyük önem vermiş olup Semerkant'ta medrese ve gözlem evi kurmuştur. Bu gözlem evinde daha sonra birçok bilim adamı çalışmıştır (Unat, 2008: 166). Uluğ Bey'in vefatı üzerine medrese ve gözlem evindeki bilginler Osmanlı devleti başta olmak üzere farklı coğrafyalara dağılmışlar ve etkili olmuşlardır (Fazlıoğlu, 2003: 21).

Osmanlı'da astronomi bilimi devletin kuruluşundan Fatih Sultan Mehmet'in tahta çıkışına kadar fazla bir ilgi görmemiştir. Semerkant'taki gözlem evinde yetişen bilim adamlarının Osmanlı devletinde astronominin gelişmesine önemli etkileri olmuştur. Gözlem evinde Kadızade tarafından yetiştirilen Fethullah Şirvanî ve Ali Kuşçu Osmanlı devletine gelip matematik ve astronomi alanında çalışmalar yapmışlardır. Eserleri arasında Fatih'e sunduğu *Fethiyye* adlı astronomi kitabı da yer alır (Unat, 2008: 166). Ali Kuşçu, Fatih'in isteği üzerine Ayasofya'ya müderris olup pek çok astronomun yetişmesini sağlamıştır. Ayrıca medreselerde astronomi derslerinin okutulmasında etkisi büyüktür. XVI. yüzyılın en büyük astronomi bilgini ise Takıyyüddin'dir (Unat, 2010: 37). Ali Kuşçu, Uluğ Bey'in öğrencisi olup aynı zamanda da Kadızade Rumi ve Gıyaseddin el-Kaşi'den ders almıştır. Ayrıca Uluğ Bey'in Zici'nin tamamlanmasında da önemli katkıları olmuştur (Unat, 1994: 42).

1570 yılında İstanbul'a gelen Takiyüddin, III.Murat'ın fermanıyla Tophane sırtlarında İstanbul Gözlem Evi'ni kurmuştur. Yaptığı çalışmalarda İstanbul Gözlem Evi'nde ki beş senelik gözlemlerine yer verilmiştir (Unat, 2008: 168). 1775'de Mühendishâne-i Bahri-i Hümayûn, yirmi yıl sonrada Mühendishâne-i Berri-i Hümayûn kurulmuştur. Mühendishanelerdeki kanunnamelerde okutulması gereken dersler içerisinde astronomi dersleri de yer almıştır (Basar ve Uymaz, 2014: 143).

XV. asrın sonlarına doğru müneccimbaşılık adlı bir kurumla ülkedeki tüm astronomi çalışmalarını idare etmeyi hedefleyen Osmanlılar, muvakkithâneler vasıtasıyla memleketin her köşesinde bir tür astronomi faaliyetinin yapılmasını sağlamışlardır. 16. yüzyılın son çeyreğinde Takiyüddin Raşid tarafından kurulan İstanbul Rasathânesi Osmanlı astronomi geleneğinin oluşması için iyi bir fırsat olmasına rağmen uzun ömürlü olamamıştır. Diğer yandan ibadet zamanlarının tespiti, vergilerin zamanında toplanması, ziraate ait işlerin düzenli yürütülmesi için standart ve doğru takvim yapılmasına özen göstermeleri müneccimlere verilen değer in sürdürmelerine sebep olmuştur. Müneccimbaşılık XIX. yüzyıl ikinci yarısına kadar önemli bir değişiklik göstermeden devam etmiştir (Aydın, 2004:411-414).

2. Türk Astronomisini Etkileyen İsimlerden es-Sufî ve Eseri “ Süver el Kevakip”

2.1. es-SUFİ:

Döneminin en önemli astronomi bilgini olan el-Sufî hakkında çok detaylı bilgiye sahip değiliz. Sufî astronomi alanında yapmış olduğu çalışmalarla tanınmıştır. Hicri 291(M.903)'de Rey'de doğmuştur. Asıl adı Şeyh Ebu'l Hüseyin Abdu'r Rahman ibn Ömer'dir (Katip Çelebi 2007: 867). Adudiddin Devle'nin hocası ve dostu olup sarayının bahçesinde gözlem evi kurmuştur. Burada yıldızları gözlemlemiş, enlem ve boylamları ölçerek çeşitli çalışmalar yapmıştır. Bunların sonucunda da Hipparkhos ve Batlamyus'un çalışmalarında yanlış ve eksik olan ayrıntıları bulup bunları düzeltmiştir. Uzunca süren uğraşların sonucunda bir yıldız katalogu hazırlamıştır. Hazırlamış olduğu bu katalog alanında ses getirmiş ve gözlemsel astronominin başyapıtı olarak kabul edilmiştir. Eser ayrıca yazılan astronomi konulu eserler arasında en sık resimlenen eser olmuştur. Mardin'de 1135 yılında resimli olarak kopya edilmiştir (Tez, 2002: 133). Yazar *Kitap-al Kawakib al-ath-Tabitah Musaurwar* (sabit yıldızlar kitabı) veya bazen de *Kitab as – suwar as Sama'iyah Musawwar* (göksel işaretler kitabı) olarak tanımlanan çalışmaları kaleme almıştır (Upton,1933: 179)

Sabit yıldızların kozmografik katalogunu hazırlayan Abdurrahman es-Sufî yaptığı çalışmalarla kendinden sonra gelen araştırmacılara da tesir etmiştir. Batlamyus'un eserinden yararlanarak ortaya koyduğu çalışmaları sadece İslâm astronomisinde değil aynı zamanda Batı astronomisinde de dikkati çekmiştir. XIII. yüzyılda Castillo –Leon Kralı X. Alfonso'nun hazırlattığı *Libras del Saber de Astronomia* (Astronomi Bilgi Kitabı) adlı İspanyolca ansiklopedi es-Sufî'nin *Kitabü'l Kevakibi's Sabite* adlı eseri ve diğer İslam astronomi bilginlerine ait bilgileri içermektedir (DİA, İstanbul, 1988, c. I, s.172,173). Aynı zamanda astroloji aletlerinin geliştirilmesinde önemli çalışmaları olmuş, günümüzde kullanılan usturlapların ölçme duyarlılığını çalışmaları sonucunda arttırmıştır (Tekeli, 1998: 173).

Çalışmamızda esas olarak alınan yazma Suleymaniye Kutuphanesi Fatih Bölümü 422 Demirbaş nolu yazma olup ebru kâğıtla kaplı kalın karton ile ciltlenmiş olup 20x30cm. ebatlarında ve 227 varaktır. Kitabın dili Arapça olup yazılar da siyah mürekkep kullanılarak nesih hatla yazılmıştır. Tasvirlerin üzerinde verilen yıldızlar iri noktalar halinde ki altın yaldızlarla verilmiştir. Artuklu

döneminde minyatürlenmiş, sonrasında onarım geçirmiştir. Minyatürler ve figürler çıplak, şematik ve renklidir. Eserde verilen yüz çehreleri Selçuklu tipine yakın olduğu görülmektedir (Tell, 1974: 245-250).

2.2 Suvere'l -Kevakip Adlı Eserin Yazılışı ve Tanımlanması

Suî'nin sabit yıldızları araştırması ve bu yıldızların konumlarını ve şekillerini zodyakla şekillendirmek isteği kitabı yazma nedeni olmuştur (Wellesz, 1959: 2). Buveyhi Sultanı Abudevle (H.960) yazara kitabın siparişini vermiştir. Yazarın eseri Ptoleme'nin *Almagesti*'ne kadar gider. Bu yazmaların resimleri Fornese ve Ptoleme'nin resimli yazmaları ile Aratos'un *Phainomena*-sı'nın (İ.Ö.4. yy) ikonografyasını devam ettirmiştir. Genel tip açısından eser IX. yüzyıla ait olup klasik orijinalerin müslüman varyanslarını meydana getirir. Günümüzde XI, XII, ve XIII. yüzyıllara ait es-Suî yazmaları bulunmaktadır. Bazı resimlerin kopyaları II. ve XIII. yüzyıl arasında yapılmıştır. Resimlerde İslam etkisi daha çok saç şekillerinde ve kostümlerde görülür. El yazmanın tüm nüshalarında resimlerin çoğu tam sayfadır (Tanındı, 1993: 72).

2.3 Süvere'l Kevakip Adlı Yazmanın Tanımlanması:

Bir astronomi kitabı olan yazmada yer alan şekil ve figürler bilgilerin açıklanması için çizilmiş olup, şekiller eski Yunan eserlerine dayanılarak çizilmiştir. Bunun yanında Müslüman sanatçıları da esere farklılıklar getirmişlerdir. Saffvan Khalaf Tell'e göre eserin kopyalarından biri Musul'da 1131 tarihinde diğeri de Mardin'de 1135 tarihinde istinsah edilmiştir. Bu da Topkapı nüshası, kitab el Kevakib yazmasının Musul nüshası olup Selçuklu Zengi Devri eseridir (Tell, 1974: 249) Suî eserini yazarken bazı takımyıldızlarını yeniden adlandırmıştır. Yunancadan çeviri isimlerin yanında Arapça uyarlanan isimlerini de koymuştur (Wellesz,1959: 8).

Suî eserini yazarken tüm takımyıldızlarını incelemiş ve Almagest ile kendi yaptığı çalışmalar arasında farkları ortaya koymuştur. Fatih nüshasının girişinde eseri telif etme sebebi hakkında şunlar yazılıdır:

"Rahman ve Rahim olan Allah'ın adıyla. O bize yeter, O ne güzel vekildir. el-Hüseyin es-Suî olarak bilinen Abdullah B. Ömer, Allah'a hamd ve sena edip, resulü Mustafa'ya ve onun âline salat ve selam getirdikten sonra şöyle dedi: Ben insanların çoğunun durağan yıldızları ve onların gök cisimdeki yerlerini ve şekillerini öğrenmek için çaba sarf ettiklerini gördüm ve bu insanların iki gruba ayrıldıklarını gördüm. Birinci grup... (Abdurrahman es-suî suver-el kevakib, Süleymaniye kütüphanesi, fatih bölümü, 3422 Demirbaş no 'lu yazma s.35)

Eserin farklı dönemlerde yazılmış nüshaları vardır. Bunlara kısaca değinecek olursak;

Fatih yazması (3422); Minyatürleri çerçevesizdir. Eser H.529 (M.1135) yılında Mardin Kalesi'nde Hibatullah b. Abd el-Jabbar b. İbrahim b. Sadak b. Ali b. Yusuf b. Bassam el-Jab Ali tarafından istinsah edilmiştir (Tell s.80-85).

Pertev Paşa Yazması (375); Eser 211x135 mm. ölçülerinde olup istinsah tarihi yoktur. 82 minyatür vardır. Eser minyatürleri Selçuklu dönemi giysileri ile resmedilse de figürlerde gölgelendirmelere gidilmiştir. Bu da minyatürlerin XVI. yüzyıl sonu XVII. yüzyıl başı Safavi devri İsfahan okulu minyatür üslubu özelliğini göstermektedir (Seyhan, 1991 : 444).

Ayasofya Yazması (2595); Eser 1250 yılında Nasîreddin Muhammed'in el-Hasan el-Tusi tarafından Farsçaya yapılan bir tercümedir. 69 minyatüre sahiptir. Eser XV. yüzyılda minyatürlenmesine rağmen figürler ve kıyafetleri Selçuklu üslubudur (Seyhan, 1991: 394).

Sabit Yıldızlar adlı kitabın Londra, Paris, Leningrad, Copenhag, Berlin ve Newyork olmak üzere resimlerinin kısmen veya bütünüyle basılmış altı kopyası vardır. Bu kopyalara bakacak olursak:

İngiltere-Bodleion Library Nüshası; Eserin en erken tarihli nüshası olması bakımından önemlidir (Wellesz, 1959: 4). Çizgici bir üslup görülür, elbise kıvrımları hareketli ve süslü verilmiştir. Figürler kare dolgun yüz ve saçlara sahiptir. Erkek figürlerinin başlıkları döneminde kullanılan başlıklara benzememektedir. Bunların Fatimi sanatının takipçisi olduğu düşünülmektedir (Wellesz, 1959: 20).

Topkapı (A3493); Bodleion nüshasından istinsah edildiği söylenebilir (Tell, 1974: 259). Eserde sayfalar bir çerçeve ile çevrilip geometrik geçmeler yer alır. Yazma H.544 (M.1150) Mesut b. Abdulmelik b.Selame b. al-Fadl al-Tabib adlı şahsın Musul'daki kütüphanesinde kaydedilmiştir. 15 resimden oluşur H.525(M.1131) tarihinde istinsah edilmiştir (Tell, 1974: 148-152).

British Müzesindeki Nüsha (Arapça 5323); Örneği Martin tarafından basılmıştır. Nerede çoğaltıldığı ve hangi tarihte yapıldığı bilinmemektedir. Nüshanın Semerkant'ta yapıldığı düşünülür. İki nüsha Schelljerup tarafından Fransızca tercümesi esas alınarak yapılmıştır. Bunlardan biri Leningrat'taki halk kütüphanesindedir. Bu nüsha 15 Ekim 1606 yılında Muhammad bin Muhammed tarafından Nayin kasabasında yazıldığı düşünülmektedir.

Kraliyet Kütüphanesinde de Fransızca tercüme baz alınmıştır. Kraliyet kütüphanesine göre Kopenhag'daki nüsha Muhammed Moghribi'nin Medine'dek Sufi'nin kopyasından (1013-1014) çoğaltılmıştır. Metin VII. yüzyıl nüshasını takip etmesine rağmen örnekler güncelleştirilmiştir (Upton, 1933 s: 181)

Metropolitan Sanat Müzesindeki Nüsha; Tekrar düzenlendiği için biraz daraltılmıştır. Tarih ve istinsah yeri hakkında bilgi yoktur. Ama XIV. yüzyıl olarak kabul edilir. Çizimlerde peri etkisi görülmekle birlikte Dr. Dimand Semerkant'ta yazılmış olabileceğini düşünür. Uluğ Bey o dönemde gözlem evi kurduğundan Uluğ Bey için Semerkant'ta yazılmış olması muhtemeldir. Nüshanın kostümleri, boyama ve stili Timur dönemini işaret eder (Upton,1933 : 183,184,186).

Vatikan, Bibliotheca Apostolicaross.1033; Eser H.621 (M.1224) yılında Fas'ta yazılmıştır. Eser Batı-İslam geleneğini göstermesi bakımından önemlidir. Buradaki gerek figür tipleri, gerekse kıyafetin işleniş farklı bir üslup gösterir (İnan, 1995: 23,24). Bu yazmada yer alan figürlerin üslubu Sufi'nin üslubundan çok farklıdır. el-Sufi genellikle Orta doğudan etkilenmiştir (Wellesz, 1959:23).

Kopenhag'daki nüsha Muhammed Mahribi'nin Medine'de Sufi'nin kopyasından (1101-1104) çoğaltılmıştır. Tasvirler dönemin özelliğini temsil ederken metin ise VII. yüzyılı takip eder (Upton,1933:181,182).

Leningrad Nüshası; 15 Ekim 1606 Muhammed bin Muhammed tarafından Nayin kasabasında yazıldığı söylenmektedir. Sarık stili yine Şah Abbas döneminde yaygın olarak kullanılmıştır. Aynı zamanda Kopenhag'deki nüsha Muhammed Mahribi'nin Medine'de Sufi'nin kopyasından (1013-1014) çoğaltılmıştır (Upton,1933 : 181).

Sonuç

Anadolu Selçuklu döneminde astronomi alanında yazılmış en eski eserlerden biri olan *Süver el-Kevakip*'in minyatürlü birçok nüshası bulunmaktadır. Gerek kendi döneminde gerekse sonrasında dönem özelliklerini yansıtan minyatürlerle değişik tarihlerde farklı dillere çevrilmiştir.

Minyatürlü yazmalar içinde farklı figürlerle Anadolu Selçuklu sanatı öncesi ve sonrasında sıkça karşımıza çıkması bakımından dikkat çekicidir. Bugün elimizde çeşitli tarihlere ait Sufi kopyaları bulunmaktadır. Yazmalarının neredeyse tüm nüshalarında minyatürler tam sayfa olup dönemin saç ve kıyafet modasını göstermektedir. Aynı zamanda eser Türk Sanatı'nda yer alan astral figürlere kaynak olabilecek en eski tarihli yazma olması bakımından da önemlidir. Tarih boyunca devam eden rasatlar sonucu 1112 sabit yıldız olduğu bilinmekte olup bu yıldızlar içinde 346 yıldız 12 burcun ismini oluşturmaktadır. 12 yıldız kümesini kendi içerisinde hayali çizgilerle birbirlerine bağlayıp her birine farklı adlar vermişlerdir. İşte bu şekiller bu günkü burçları temsil etmektedir. Birçok araştırmacıya göre Sufi yaşadığı döneme ve sonrasına etki eden üç büyük astronomdan biridir. Aynı zamanda astronomi aletlerinin ve enstrümantal tekniklerin gelişiminde de yardımcı olmuştur.

KAYNAKLAR

- Aydın, S. (2004). "Osmanlı Astronomi Müesseseleri". Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, Cilt:2, Sayı:4.
- Bakkal, A. (2011). İslam tarihinde rasathaneler ve Cacabey Medresesi. 1.Uluslararası Ahilik Kültürü ve Kırşehir Sempozyumu: 2011, 1293.
- Basar, V. ve Uymaz, T. (2014). XIX yy larda Osmanlılarda Fizik ve Astronomi, Uluslararası Katılımlı Osmanlı Bilim ve Düşünce Tarihi Sempozyumu Bildiri Kitabı. Ankara: Gümüşhane üniversitesi Yayınları.
- Bayat, F. (2007). Türk Mitolojik Sistemi, Ontolojik ve Epistemolojik Bağlamda Türk Mitolojisi. İstanbul: Ötüken Neşriyat. 1. Cilt.
- Çelebi, K. (2007). Keşfü'zunun (an Esami'l-kütübivelfünün)(Çev. Rüştü Hakkı). Türk Vakfı Yurt Yayınları, Cilt:3.
- DİA, , (1988), c. I, s.172,173. İstanbul
- Eliade, M. (2002). Babil Mitolojisi Ve Simyası. (Çev. Mehmet Emin Özcan). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Esin, E. (2001). Türk Kozmolojisine Giriş. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Eyüpoğlu, İ. Z. (2007). Tanrı Yaratan Toprak Anadolu. İstanbul: Derin.Yayınları.
- Fazlıoğlu, İ. (2003). "Osmanlı Felsefe Biliminin Arkakapıları :Semerkant Matematik Astronomi Okulu", Divan İlmi Araştırmalar,Sayı:14.
- Göker, L. (1995). Türk İslam Astronomi Bilginleri ve Gökyüzü Bilginleri. İstanbul: MEB Yayınevi.
- Göker, L. (1977, Ocak-Şubat). İslam Medeniyeti'nin Mahsulu Astronomi. Diyanet Dergisi, Cilt: 16, Sayı:1.
- İnan, A. (1986). Tarihte ve Bu Gün Şamanizm. Ankara: T.T.K. Basımevi.
- İnan. G. (1995) . Türk Minyatür Sanatı Başlangıçtan Osmanlıya Kadar. Ankara, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, s. 23,24.
- İslam Ansiklopedisi. (1940). İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, Cilt: 1, Sayı: 25.

- Kahya, E. (2004). "Anadolu Selçukluları ve Beylikler Dönemi'ndeki Bilimsel Çalışmaların Kısa Bir Değerlendirilmesi", Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, Cilt:2, Sayı:4.
- Kaya, S. (2017). "Türkiye Selçuklularında Astronomi", Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:6, Sayı:1.
- Kıyar, N. (2010). "İslam Medeniyetinde Astronomi Bilginleri ve Dünya Bilim Tarihine Katkıları Sempozyum Bildirileri". İstanbul.
- Mccellan J. ve Dorn H.(2006).Dünya Tarihinde Bilim ve Teknoloji. (Çev. Haydar Yalçın). Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Ögel, B. (1994). Türk Mitolojisi. İstanbul: MEB Yayınları. 2.Cilt.
- Seyhan N. (1991). Süleymaniye Kütüphanesindeki minyatürlü yazmaların kataloğu. Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstit.Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Şeker, M. (1979, Temmuz-Ağustos). İslamda Astronomi ve Rasathaneler. Diyanet Dergisi, Cilt:18, Sayı: 4.
- Tanırdı, Z. (1993). Mihr-ü Minyatürlerinin İkonografik Çözümlemesi. Sanat Tarihinde İkonografik Araştırmalar. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Tekeli,S., vd. (1998). Bilim Tarihine Giriş.Ankara: Nobel Yayınları.
- Tez, Z. (2002). Bilim ve Teknikte Ortaçağ Müslümanları. İstanbul: Nobel Yayınevi.
- (2006) "Harran Üniversitesi İlahiyat Fakültesi I.Uluslararası Katılımlı Bilim, Din ve Felsefe Tarihinde Harran Okulu Sempozyumu".20-30 Nisan 2006, Şanlı Urfa. 1. Cilt.
- (2011). "1.Uluslararası Ahilik Kültürü ve Kırşehir Sempozyumu".Eylül 2011, Kırşehir. 2. Cilt.
- Tell, S. K. (1974). "12-12. Yüzyıl Selçuklu Çıgırı İslami Minyatürlü Yazmaların Üslup Gelişmesi".Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sanat Tarihi Kürsüsü.
- Unat, Y. (1994). Felsefe DünyasıAli Kuşçu'nun "Fethiye " Adlı Astronomi Eseri. Ankara: Özkan Matbaa,Sayı 2.
- Unat, Y. (2008). Ortaçağ İslam Dünyasında Bilim ve Teknik Makaleler. İstanbul: Lotus Yayınevi.
- Unat, Y. (2010). İslam Medeniyetinde Astronomi Bilginleri ve Dünya Bilim Tarihine Katkıları Sempozyumu Bildirileri. İstanbul.
- Unat, Y. (2013). "Selçuklularda Astronom Bilimi" II. Uluslararası Selçuklu Kültür ve Medeniyeti Sempozyumu, Selçuklularda Bilim ve Düşünce, Cilt:3, Konya.
- Upton, J. M.(1933). "A Manuscript of 'thebook of thefixedstar' by Abdar Rahman as-Suî'î". Metropolitan Museum Studies, Cilt:4, Sayı:2.1933
- Wellesz, E. (1959). AnEarly al- sufiManuscript in theBodleian Library in Oxford,ArsOrientalis, Cilt:3.
- Yörükan, Y.Z. (2005). Müslümanlıktan Evvel Türk Dinleri Şamanizm. Ankara: Ötüken Neşriyat.