

da Ruslar tarafından ilhak edilinceye kadar bağımsızlığını korudu. 1897'de yüz ölçümü 160.141 km² ve nüfusu 1.560.411 olan bölge Ruslar tarafından kurulan Yeni Merginân adlı askerî merkezden yönetiliyordu. 1917'den 1922'ye kadar Fergana bölgesi Türk Basmacılar'la Rus hükümet kuvvetleri ve Bolşevikler arasındaki mücadelelere sahne oldu (bk. BASMACI HAREKETİ). Bolşevik ihtilâlinde (Ekim 1917) sonra Fergana vadisinin orta ve doğu bölgeleri nüfusunun büyük bölümünü Özbekler'in teşkil etmesi sebebiyle Özbekistan'a, batısı Tacikistan'a, çevresindeki dağların çoğu da Kırgızistan'a verildi.

Özbekistan Cumhuriyeti sınırları içerisinde kalan 7100 km² genişliğindeki topraklar üzerinde 1938 yılında Fergana idarî birimi kuruldu. Buranın güneyi verimli ve sulanabilir topraklarla, kuzeyi ise çöllerle kaplıdır. Özbekler, Ruslar, Tacikler, Tatarlar ve Kırgızlar'dan meydana gelen nüfusun çoğu köylerde yaşar. İdarî birimin merkezi bugünkü Fergana şehridir. Hokand Hanlığı 1876'da Ruslar tarafından yıkılınca Fergana şehri Fergana bölgesinin merkezi oldu. Ruslar'ın kurduğu Yeni Merginân ise askerî bir merkez olarak kullanıldı. 1910-1924 arasında Skobelev adıyla anılan bu şehir 1918'de Türkistan Özerk Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti'nin, 1924'te de Özbek Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti'nin sınırları içinde kaldı ve aynı yıl Fergana adını aldı. Fergana idarî biriminin merkezi olmasının yanı sıra Özbekistan Cumhuriyeti'nin önemli kültür ve ekonomi merkezlerinden de biri olan Fergana şehrinde tekstil, kimya, iplik, gıda, petrol ve gübre fabrikalarını kapsayan güçlü bir sanayi gelişmiştir. Burada pedagoji ve politeknik enstitüsü gibi yüksek okulların yanı sıra müze, tiyatro ve kütüphane gibi kültür kurumları da bulunmaktadır. Rus mimari üslûbuyla kurulmuş olan şehirde geniş ve bol ağaçlı caddelerle büyük parklar dikkat çeker; nüfusu 200.000 (1991) civarındadır.

Ortaçağ'da Fergana bölgesinden birçok âlim yetişmiştir. Bunlar arasında astronomi âlimi Ebû'l-Abbâs Ahmed b. Muhammed b. Kesîr el-Fergânî, tarihçi Ebû Muhammed Abdullah b. Ahmed b. Ca'fer el-Fergânî ile yine tarihçi olan oğlu Ebû Mansûr Ahmed b. Abdullah el-Fergânî, cedel ilminde meşhur Ebû'l-Muzaffer Müşattab b. Muhammed el-Fergânî, muhaddis Ebû Sâlih Abdülazîz el-Fergânî

ve Mes'ade b. Bekir b. Yûsuf el-Fergânî sayılabilir.

BİBLİYOGRAFYA :

Belâzûrî, *Fütûh* (nşr. M. J. de Goeje), Lugduni Batavorum 1866, s. 420; Ya'kûbî, *Kitâbü'l-Büldân*, s. 294; Taberî, *Târîh* (de Goeje), II, 1442, 2142; İbn Rûste, *el-A'lâku'n-nefîse*, s. 249; İstahrî, *el-Mesâlik* (de Goeje), s. 246, 334-335, 346-347; İbn Havkal, *Şûretü'l-arz*, s. 393, 396-397, 405-406; Makdisî, *Ahşenü't-tekâsım*, s. 46, 165, 262, 271-272, 341; Sem'ânî, *el-Ensâb*, IX, 274-277; Yâkût, *Mu'cemü'l-büldân*, I, 524; İbnü'l-Esîr, *el-Kâmil*, V, 104, 128-131, 151-152, 164, 237-238, 252, 449; VII, 61, 80, 132; IX, 300, 521; XII, 271, 389; *Osmanlı Devleti ile Kafkasya, Türkistan ve Kurum Hanlıkları Arasındaki Münasebetlere Dair Arşiv Belgeleri (1687-1908)* (nşr. Başbakanlık Arşivi Genel Müdürlüğü), Ankara 1992, s. 178, 180; Barthold, *Türkistan*, s. 169-172, 174-179; a.mlf., "Fergana", *İA*, IV, 558-568; a.mlf. — [B. Spuler], "Farghānā", *EJ*² (Fr.), II, 809-811; G. Le Strange, *The Lands of the Eastern Caliphate*, Cambridge 1905, s. 477 vd.; A. Woeikof, *Le Turkestan Russe*, Paris 1914, s. 132-151; Köprülü, *İlk Mutasavvıflar* (İstanbul 1919), Ankara 1984, s. 12-14, 18, 57, 63, 129, 135, 136, 138; Mirza Muhammed Haidar Dughlat, *Tarikh-i Rashîdî* (trc. N. E. Could), Delhi 1980, s. 239-241, 284-286; A. Zeki Velidî Togan, *Bugünkü Türkîli Türkistan ve Yakın Tarihi* (İstanbul 1942), İstanbul 1981, tür.yer.; İbrahim Kafesoğlu, *Harezmşahlar Devleti Tarihi*, Ankara 1956, s. 53, 185, 189, 225; G. Wheeler, *The Modern History of Soviet Central Asia*, London 1964, s. 44, 45, 79, 108-110; E. Allworth, *Central Asia a Century of Russian Rule*, London 1967, s. 102, 112, 316, 317, 318, 319, 335, ayrıca bk. Fihrist; S. Becker, *Russian's Protectorates in Central Asia: Bukhara and Khiva, 1864-1924*, London 1968, s. 5, 90; A. Vambery, *Travels in Central Asia*, London 1970, s. 380 vd.; T. K. Beisembiev, "Farghana's Contacts with India in the 18th and 19th Centuries" (According to the Khokand Chronicles), *JAH*, XXVIII/2 (1994), s. 124-135; *Kāmūsü'l-a'lām*, V, 3393-3395; "Fergana", *ABR*, VIII, 518; "Fergana Vadisi", a.e., VIII, 518.



TAHSİN YAZICI

FERGANA HANLIĞI

(bk. HOKAND HANLIĞI).

FERGÂNİ

(الفرجاني)

Ebû'l-Abbâs Ahmed b. Muhammed b. Kesîr el-Fergânî (ö. 247/861'den sonra)

Abbâsîler döneminin önde gelen matematikçi ve astronomlarından.

Hayatı hakkında yeterli bilgi yoktur. Fergana'da doğduğu sanılmaktadır. Klasik kaynaklar isim zincirini farklı biçimlerde verirler. Meselâ İbnü'n-Nedîm sa-

dece Muhammed b. Kesîr (*el-Fihrist*, s. 389), İbn Ebû Usaybia da Ahmed b. Kesîr (*Uyûnü'l-enbâ*², s. 287) derken İbnü'l-Kiftî, Ahmed b. Muhammed b. Kesîr ve Muhammed b. Kesîr şeklinde baba ile oğul olmak üzere iki ayrı kişiden söz eder (*İhbarü'l-ulemâ*², s. 56, 188). Batı'da ise Alfraganus diye tanınmaktadır. Halife Me'mûn, Mu'tasım - Billâh, Vâsiq - Billâh ve Mutevekkil - Alellah dönemlerinde devrin önde gelen astronom ve matematikçileri arasında yer alan Fergânî'nin devlet hizmetinde mühendis olarak da çalıştığı anlaşılmaktadır. Nitekim Halife Mutevekkil'in emriyle Fustat'ta (eski Kahire) Nil'in su seviyesini tesbit için inşa edilen el-Mikyâsü'l-cedîd'in (el-Mikyâsü'l-kebîr) yapımı onun sorumluluğuna verilmiştir. İbn Hallikân bu olaydan söz ederken adını Ahmed b. Muhammed el-Karsânî şeklinde verir (*Vefeyât*, III, 112). "Fergânî" kelimesi bu metinde hiç şüphesiz ki bir istinsah hatası sonucu "Karsânî" haline dönüşmüştür.

İbn Ebû Usaybia'ya göre Fergânî bilgisine oranla fazla başarılı değildir ve başladığı hiçbir işi sonuçlandıramamıştır (*Uyûnü'l-enbâ*², s. 286). Ancak burada, Fergânî'nin asıl mesleğinin mühendislik olmadığı ve bu yüzden teorik alandaki bilgilerini pratiğe geçirmekte başarısız kaldığı söylenebilir. Nitekim İbn Ebû Usaybia'nın anlattığı aşağıdaki olay bu hususu doğrular niteliktedir. Rivayete göre Halife Mutevekkil, Sâmerâ yakınlarında Dicle üzerinde inşa ettirdiği ve kendi adını verdiği Ca'feriye şehrinin ortasından geçecek bir kanalın yapım işini Benî Şâkir diye bilinen Muhammed ve Ahmed isimli mühendis kardeşlere havale eder. Bu iki kardeş, meslekî kıskançlık yüzünden dönemin en ünlü mühendisi olan Sind b. Ali'yi Bağdat'a göndermek suretiyle Sâmerâ'dan uzaklaştırırlar ve projeyi gerçekleştirme işini Fergânî'ye verirler. Fakat Fergânî'nin yaptığı büyük bir hesap hatası sonucu kanalın başlangıcının diğer kısımlardan daha derin inşa edildiği ve suyun ancak nehrin yükseldiği mevsimde dört ay süreyle akabileceği anlaşılır. Projenin gerçekleşmesi için hiçbir harcamadan kaçınmayan halife durumu öğrenince iki kardeşe çok kızar ve Sind b. Ali'yi Bağdat'tan getirterek kanalın durumu hakkında kendisinden rapor ister. Sind b. Ali, mühendis kardeşlerin hayatını kurtarmak için her türlü riski göze alarak projede herhangi bir hesap hatası bulun-

FERGÂNİ

madığına dair rapor verir. İlkbaharla birlikte nehir yükselince normal olarak kalandan sular akar ve suların çekildiği mevsimde durum ortaya çıkmadan önce de halife öldürüldüğü için olay kapanır (a.g.e., s. 286-287). Aynı olayı anlatan Ya'kûbî ise Fergânî'nin başarısızlığının hesap hatasından değil zeminin taşlık ve sert olmasından kaynaklandığını söyler ki bu durum daha mâkul gözükmektedir (Kitâbü'l-Büldân, s. 40).

Fergânî'nin ölüm tarihi kesin olarak bilinmemekle birlikte Mikyâsü'n-Nîl'in yapımı 247 (861) yılında tamamlandığına göre bu tarihten sonra vefat etmiş olmalıdır.

Eserleri. 1. *Cevâmi'u 'ilmi'n-nücûm ve uşûl'l-harekâti's-semâviyye*. Fergânî'yi İslâm dünyasından çok Batı dünyasında üne kavuşturan bu kitap, Batlamyus'un *el-Mecisî* adlı eserinin bir özeti mahiyetinde olmakla birlikte gerek birinci ve ikinci fasıllarında takvimlerle tarihler hakkında verdiği bilgiler, gerekse Batlamyus'a karşı ortaya koyduğu bazı itirazlar bakımından ayrı bir öneme sahiptir. Daha önce birçok müslüman astronomun kitapları Latince'ye tercüme edildiği halde hiçbir Batı astronomları üzerinde *Cevâmi'* kadar etkili olmamıştır. Bunun başlıca sebebi, şüphesiz eserin muhtevası gibi sistematizminin ve üslûbunun da mükemmelliğidir. Otuz fasıldan oluşan *Cevâmi'*i İbnü'n-Nedîm *Kitâbü'l-Fuşûl ih'tiyârü'l-Mecisî* adıyla verir. İbnü'l-Kiftî ise yukarıda belirtildiği gibi Ahmed b. Muhammed b. Kesîr ile Muhammed b. Kesîr'in iki ayrı kişi olduğunu sanarak eseri *el-Medhal ilâ 'ilmi hey'eti'l-eflâk ve harekâti'n-nücûm* adıyla Ahmed Fergânî'ye, *Kitâbü'l-Fuşûl* ve *Kitâbü İhtisârü'l-Mecisî* adlarıyla da iki ayrı eser halinde Muhammed Fergânî'ye nisbet eder. Bu durum *Cevâmi'*in literatüre çok farklı isimlerle geçtiğini göstermektedir. Nitekim Jacobus Golius tarafından 1669'da Amsterdam'da yeni bir Latince tercümesiyle birlikte yayımlanan Arapça metnin dış sayfasında *Kitâb fi'l-harekâti's-semâviyye ve cevâmi'u 'ilmi'n-nücûm*, iç sayfasında ise *Kitâb fi uşûli 'ilmi'n-nücûm* adının verildiği görülmektedir. Eser Batı dünyasında kısaca *Elementa astronomica* ismiyle bilinmektedir. *Cevâmi'*in çeşitli bölümlerinde Arap, Suriye, Roma, İran ve Mısır takvimleri; dünyanın uzaydaki konumu ve hareketleri, ekliptik eğilim; meşhur ülke ve şehirler; yeryüzü ölçümleri, güneş, ay, yıldızlar ve gezegenlerin konumu ve hareketleri; yıldızların ve ayın durumları; ayın safhaları; güneş ve ay tutulması gibi çeşitli konular ele alınmıştır. Tamamen tasvirî ve matematik dışı olan Batlamyus astronomisinin kapsamlı bir dökümünü veren *Cevâmi'* iyi bir sistematige sahiptir. Ancak Batı'daki tercümelerinin ilk baskılarında bazı rakamsal değer farkları mevcuttur. *Cevâmi'*in Latince'ye, biri 1134'te İspanyol Johannes (Johannes Hispalensis), diğeri 1175'te Cremonalı Gerard (Gherardo Cremonese) tarafından olmak üzere iki ayrı tercümesi yapıldı ve bunların ilki üç defa (Ferrara 1493; Nürnberg 1537; Paris 1546), ikincisi bir defa (Città di Castello 1910) basıldı. Ayrıca eser XIII. yüzyılın ortalarında J. Anatoli tarafından İbrânî'ye çevrildi. Jacob Cristmann bu tercüme ile İspanyol Johannes'in Latince tercümesini birleştirerek 1590'da Frankfurt'ta yayımlarken Jacobus Golius eseri yeniden Latince'ye çevirip Arapça metniyle birlikte yayımlamıştır. Son olarak da Fuat Sezgin J. Golius'un yayımından bir tıpkıbasım gerçekleştirmiştir (Frankfurt 1986). Fergânî'nin kitabının Ortaçağ Avrupası'nda astronomi ilminin gelişmesine ne ölçüde tesir ettiğini anlayabilmek için onun kütüphanelerdeki Latince yazmalarının bolluğuna dikkat etmek ve Pierre Duhem'in *Le Système du monde* adlı eserinin III ve IV. ciltlerine göz atmak yeterlidir. Hiç şüphesiz *Cevâmi'*, XII. yüzyıldan itibaren XV. yüzyılın sonlarına kadar Avrupa'da astronomi alanındaki çalışmalar için vazgeçilmez bir kaynak olmuş ve özellikle Batlamyus'un astronomik sistemi onun vasisıyla yayılmıştır. Meselâ XIII. yüzyılda Paris peripatetik ekolünün ünlü bilginlerinden olan Robert Grosseteste'nin *Summa philosophiae* adlı eserinde Batlamyus'a yapılan atıflar bütünüyle *Cevâmi'*den aktarılmıştır. Aynı şekilde XIII ve XIV. yüzyıllarda İtalyan astronomlarının temel kaynağı yine Fergânî'nin eseridir ve meselâ Ristofo d'Arezzo'nun, Batlamyus'un kitabını tanımadığı halde *Della composizione del mondo* adlı çalışmasında ona yaptığı göndermeler de tamamen *Cevâmi'*a dayanmaktadır; Dante'nin *Convivio*'da açıkladığı astronomiyle ilgili düşüncelerinin kaynağı da yine bu eserdir. Batı'da bu kadar etkili olmasına karşılık İslâm dünyasında *Cevâmi'* ile pek ilgilenilmemiş ve üzerinde fazlaca bir çalışma yapılmamıştır. Eser

rin sadece Ebü's-Sakr el-Kabîsî (ö. 356/967 [?]) tarafından yazılan bir tek şerhi bilinmektedir (Süleymaniye Ktp., Ayasofya, nr. 4832/19). 2. *el-Kâmil fi şan'a-ti'l-uşûlâb*. Geometri, yıldız hesapları, usturlap ve matematik teorilerinden bahseder. Çeşitli yazma nüshaları mevcuttur (Sezgin, V, 260; VI, 151). 3. *İlelî Zici'l-Hârizmî*. Bugün elde bulunmayan kitapta Fergânî'nin Hârizmî'nin hesaplarını açıkladığı bilinmektedir; Bîrûnî bu eserden faydalandığını belirtir. Fergânî'nin bunlardan başka *Cedvelü'l-Fergânî*, *Amelü'l-ruhâmât*, *İlmü'l-hey'*e gibi eserleri de kaleme aldığı kaydedilmektedir.

BİBLİYOGRAFYA:

Fergânî, *Cevâmi'u 'ilmi'n-nücûm ve uşûl'l-harekâti's-semâviyye* (trc. Jacobus Golius), Amsterdam 1669 — (nşr. Fuat Sezgin), Frankfurt 1986; Ya'kûbî, *Kitâbü'l-Büldân* (Âyetî), s. 39-40; İbnü'n-Nedîm, *el-Fihrist*, s. 389; İbnü'l-Kiftî, *İhbarü'l-ulemâ*, s. 56, 188; İbn Ebû Usaybia, *Uyûnü'l-enbâ*, s. 286-287; İbn Halikân, *Vefeyât*, III, 112-113; Ebü'l-Ferec [İbnü'l-İbrî], *Târîhu muhtaşari'd-düvel* (nşr. A. Sâlihânî), Beyrut 1890, s. 236-237; J. B. J. Delambre, *Histoire de l'astronomie du moyen-âge*, Paris 1819, s. 63-73; Suter, *Die Mathematiker*, s. 18-19; P. Duhem, *Le Systeme du monde*, Paris 1914, II, 206-214; Brockelmann, *GAL*, I, 249, 250; *Suppl.*, I, 392-393; *DSB*, IV, 541-545; Sezgin, *GAS*, V, 259-260; VI, 149-151.



MAHMUT KAYA — SÂMÎ ŞELHUB

FERGÂNİ, Saïdüddin

(سعيد الدين الفرجاني)

Ebü Osmân Saïdüddîn Muhammed b. Ahmed el-Kâsânî el-Fergânî (ö. 699/1300)

Ekberîyye mektebine mensup sâfî müellif.

Mâverâünnehir'in Fergana vadisindeki Kâsân şehrinde doğdu. Hayatı ve ailesi hakkında yeterli bilgi yoktur. Zehebî'nin, "Öldüğünde yetmiş yaşlarındaydı" (*el-İber*, III, 399) şeklindeki kaydından hareketle 620 (1223) yılı civarında doğduğu söylenebilir. Fergânî çok genç yaşında, "şeyhüşşüyûh" dediği Şehâbeddin es-Sühreverdî'nin halifesi Necîbüddin Ali b. Büzgâş eş-Şîrâzî'ye intisap etti. *Menâhicü'l-ibâd* adlı eserinde, girdiği Sühreverdîyye-i Büzgâşîyye tarikatının kendisine kadar ulaşan silsilesini nakleden Fergânî seyrü sülûkünü tamamlayarak Tâhûn adlı bir hankahın şeyhi oldu (a.g.e., III, 399). Kısa bir süre sonra memleketinden ayrılarak Şam taraflarına gitti. Bu